Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе
_____ Д.В. Колесников
«31»_____08_____2015 г.

Контрольно-оценочные средства
по учебной дисциплине
«Русский язык и литература»
основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)
специальностей СПО
технического профиля
базовой подготовки

Екатеринбург, 2015

Разработчики:

УРТК им. А.С. Попова	преподаватель	С. Н. Пяткова
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рассмотрены цикловой методической комиссией «ОГД»

Протокол от «29»___08_____ 2015 г. №1

Председатель ЦМК _____ О.Н. Шайтанова

АКТУАЛИЗИРОВАНО:

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

Содержание

1. Паспорт контрольно-оценочных средств …..…….. 4
2. Оценка освоения учебной дисциплины ….…….…… 5
2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений ……. 5
2.2 Формы промежуточной аттестации ……..……. 5
2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине …… 6

1 ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины «БД.01 Русский язык и литература» студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальностям социально-экономического профиля, базового уровня подготовки следующими умениями, знаниями, которые способствуют формированию общих и профессиональных компетенций:

- осуществлять речевой самоконтроль;
- оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;
- работать с первоисточниками (конспектирование и реферирование критических статей и литературоведческих текстов);
- готовиться к семинарским занятиям (домашняя подготовка, занятия в библиотеке, работа с электронными каталогами и Интернет-информация);
- составлять тесты для самоконтроля;
- составлять библиографические карточки по творчеству писателя;
- готовить рефераты;
- работать со словарями, справочниками, энциклопедиями (сбор и анализ интерпретаций одного из литературоведческих терминов с результирующим выбором и изложением актуального значения);
- воспроизводить содержание литературного произведения;
- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;
- определять род и жанр произведения;
- сопоставлять литературные произведения;
- выявлять авторскую позицию;
- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы;
- владеть навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- анализировать текст с точки зрения наличия в нём явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;

- выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- анализировать художественные произведения с учётом их жанрово-родовой специфики; осознавать художественную картину жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

В процессе аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка умений и знаний, а в ходе текущего контроля, также динамика формирования общих компетенций.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в формах предусмотренных учебным планом основной профессиональной образовательной программы специальности.

2 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений

В ходе текущего контроля знаний и умений по учебной дисциплине применяются следующие формы и методы контроля и оценки:
- тестирование практических умений студентов;
- защита практических работ по темам в форме устных ответов на вопросы преподавателя;
- диктанты (орфографические, пунктуационные, творческие, свободные) по всем темам;
- письменный анализ художественного произведения;
- составление сравнительной характеристики героев;
- публичное выступление студентов с докладами и сообщениями;
- чтение наизусть стихотворных произведений.

Задания, используемые для проведения текущего контроля, отражаются в методических разработках для практических или контрольных работ. Конкретный перечень мероприятий текущего контроля отражается в календарно-тематическом плане учебной дисциплины.

2.2 Формы промежуточной аттестации

Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются умения и знания.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине осуществляется в следующих формах:

Таблица 1- Запланированные формы промежуточной аттестации

№ семестра	Формы промежуточной аттестации
1	Другие формы контроля
2	Экзамен

2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

В первом учебном семестре по дисциплине применяются другие формы контроля (текущая оценка) учебных достижений студентов. Оценка в текущем семестре выставляется по итогам текущих оценок.

Во втором учебном семестре по дисциплине применяется экзамен, для подготовки к промежуточной аттестации по учебной дисциплине, студенту в срок не позднее, чем за 4 недели до начала промежуточной аттестации выдаются контрольно-оценочные материалы (ф.УР-33). Для проведения промежуточной аттестации по учебной дисциплине в форме экзамена в срок не позднее, чем за 6 недель до его начала составляются экзаменационные билеты (ф.УР-34, ф.УР-35).

ГАПОУ СПО СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ
ЦМК «ОГД»

Протокол от «29» __08_ 2015 г. № _1__

Председатель ЦМК
_____ О.Н. Шайтанова

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе
_____ Д.В. Колесников
«31» _____08_____2015 г.

Порядок, условия проведения и содержание комплексного экзамена по учебной дисциплине «Русский язык и литература» Специальностей социально-экономического профиля программа базовой подготовки Семестр 2

Формы контроля: письменный ответ на вопросы, устная защита

Последовательность и условия выполнения задания:

1) Прочитать вопросы
2) Ответить письменно на вопросы
3) Устно защитить вопросы

Вы можете воспользоваться _____

Максимальное время выполнения задания – 40 мин.

Теоретические вопросы

1. Общая характеристика русской классической литературы XIX в. (темы, жанры, имена).
2. Идейно-художественное своеобразие драмы А.Н.Островского «Гроза». Трагедия героини. Н.Добролюбов о «Грозе».
3. Роман И.А.Гончарова «Обломов». Образ главного героя; испытание его любовью. Женские образы в романе.
4. Идейные споры в романе И.С.Тургенева «Отцы и дети». Образ Базарова; причины его одиночества. Д.Писарев о Базарове.
5. Концепция мира и человека в лирике Ф.И.Тютчева.
6. Особенности изображения внутреннего мира человека в лирике А.А.Фета.
7. Народ и Родина в творчестве Н.А.Некрасова. Поэма «Кому на Руси жить хорошо».
8. Художественный мир М.Е.Салтыкова - Щедрина (средства сатиры; особенности сказок).
9. Социально-психологический роман Ф.М.Достоевского «Преступление и наказание».
10. Образ Сони Мармеладовой в романе Ф.М.Достоевского «Преступление и наказание».
11. Роман-эпопея Л.Н.Толстого «Война и мир». Идейно-художественная роль пейзажа.
12. Пьер Безухов и Андрей Болконский: разные пути нравственных исканий.

13. Женские образы в романе Л.Н.Толстого «Война и мир» (Наташа Ростова и Марья Болконская).
14. Тема духовной деградации личности в рассказе А.П.Чехова «Ионыч».
15. Своеобразие конфликта и подтекст в пьесе А.П.Чехова «Вишнёвый сад». Новаторство Чехова – драматурга.
16. Традиции XIX в. в лирике И.А.Бунина.
17. Тема любви в творчестве А.И.Куприна.
18. Проблематика пьесы М.Горького «На дне». Лука в системе образов.
19. «Серебряный век» русской поэзии. Основные течения модернизма в литературе.
20. Тема Родины в творчестве А.А.Блока и своеобразие её воплощения.
21. Лирический герой в поэзии В.В.Маяковского
22. Народно-песенная основа лирики С.А.Есенина.
23. Исповедальность лирики М.Цветаевой.
24. Основные темы и мотивы лирики А.Ахматовой.
25. Философская насыщенность лирики Б.Пастернака.
26. Проблема творчества и судьбы художника в романе М.А.Булгакова «Мастер и Маргарита». Композиция романа и необычность героев.
27. Тема русской истории в творчестве А.Толстого. Образ Петра в романе «Петр I».
28. Роман-эпопея М.А.Шолохова «Тихий Дон». Григорий Мелехов как типичный представитель эпохи. Женские судьбы.
29. Цена победы во второй мировой войне и её трагическое звучание в произведениях А.Т.Твардовского.
30. Великая Отечественная война в литературе. Патриотические мотивы в лирике военных лет. Романтика и реализм в прозе о войне.
31. Литература 50-60 гг. Отражение трагических конфликтов истории в судьбах героев. А.И.Солженицын «Один день Ивана Денисовича».
32. Новые идеи, темы, образы в поэзии периода «оттепели» (Б.Окуджава, Е.Евтушенко, А.Вознесенский).
33. Драматургия. Нравственная острота пьес А.Володина, А.Арбузова, В.Розова, А.Вампилова.
34. Нравственные ориентиры в произведениях писателей 90-х (Ф.Абрамов, В.Астафьев, В.Распутин).
35. Основные тенденции в развитии современной литературы. Обзор произведений последних лет.
36. Чужая речь и основные способы её передачи.
37. Функциональные стили речи; их функции, особенности, сфера употребления.
38. Предложения с обращениями, вводными словами и вставными конструкциями.
39. Происхождение слов: исконно русские и заимствованные слова. Старославянизмы.
40. Второстепенные члены предложения и основные морфологические способы их выражения.
41. Функционально-смысловые типы речи, их особенности.
42. Исторические изменения в словарном составе языка. Архаизмы и историзмы.
43. Служебные части речи; их разряды по значению, структуре и употреблению.
44. Основные источники богатства и выразительности русской речи.
45. Функции русского языка в современном мире.
46. Группы слов по употреблению и происхождению.
47. Основные элементы интонации (логическое ударение, пауза, тон).
48. Изобразительные средства синтаксиса.
49. Использование слов в переносном значении для создания тропов.
50. Классификация простых предложений.
51. Лингвистика как наука о языке. Разделы лингвистики.
52. Лексические средства выразительности речи.

53. Текст как речевое произведение. Основные признаки текста.
54. Постановка знаков препинания внутри простого предложения.
55. Слово как единица языка. Лексическое значение слова. Группы слов по лексическому значению.
56. Постановка знаков препинания внутри сложного предложения.
57. Предложение как основная единица синтаксиса. Морфологические способы выражения подлежащего и сказуемого.
58. Основные способы словообразования в русском языке.
59. Сложные предложения: ССП, СПП, БСП.
60. Однородные члены предложения; обобщающие слова при них.
61. Части речи; критерии их выделения.
62. Словосочетание как единица синтаксиса. Типы связи слов в словосочетании.
63. Современный русский литературный язык и языковая норма.
64. Фразеологические единицы русского языка. Источники фразеологизмов. Крылатые выражения.
65. Неизменяемые самостоятельные части речи.
66. Именные части речи, их общие и отличительные признаки.
67. Синонимия синтаксических конструкций.
68. Обособленные члены предложения. Уточнение как обособленный член предложения.
69. Основные лингвистические словари русского языка.
70. Глагол как часть речи; его особые формы. Место причастия и деепричастия в системе частей речи.

Типовое практическое задание

1. Прочитайте текст
2. Вставить пропущенные буквы.
3. Расставить знаки препинания.
4. Определить тип и стиль текста.
5. Выделить основную мысль текста.

В...да Байкала! Бесчисле...ы её от...енки. Тихим летним утром в тени бер...га в...да ис...иня(...)густая и сочная. Поднимает...ся со...нце выше меняет...ся и цвет в ход идут более нежные пастельные тона. Подул ветерок кто...то внезапн... д...бавил в озеро с...невы. Подул сильнее седые гребки ра..ч...ртили эту синь пен...ыми полосами. Озеро будто живое дыш...т меняет...ся радует...ся сердит...ся.

А что тут делает...ся вечером! Тихо опустилось солнышко за горы выбр...сило (к)верху пр...щальный зелен...ый луч... и Байкал мгновен...о отр...зил в себе эту нежную зелень.

Зима на Байкале (не) менее крас...чна. Ледян...ые торосы о...дают то в синь то в зелень то бу...то призма отбросят солнеч...ный луч... сем...цветной радугой.

В любое время года и суток радует Байкал своей красотой.(По Р. Армееву.)

Методика и критерии оценки

Оценка	Показатель	Критерий
Отлично	Владение знанием на теоретическом уровне Понимание сущности рассматриваемых вопросов Изложение ответа с использованием принятой терминологии Анализ, выводы	Глубокое и полное знание и понимание событий, фактов, хронологии Полное понимание рассматриваемых событий, процессов Логически последовательный ответ с использованием принятой терминологии, имен Самостоятельный, аргументированный анализ, обоснованные выводы
Хорошо	Владение знанием на теоретическом уровне Понимание сущности рассматриваемых вопросов Изложение ответа с использованием принятой терминологии Анализ, выводы	Правильное знание и понимание событий , фактов, хронологии с незначительными неточностями, не искажающими сути Логически последовательный ответ с использованием принятой терминологии, дат, имен с незначительными неточностями Самостоятельный, аргументированный анализ, но недостаточно полный Сделаны самостоятельные выводы
Удовлетворительно	Владение знанием на теоретическом уровне Понимание сущности рассматриваемых вопросов Изложение ответа с использованием принятой терминологии Анализ, выводы	Знание и понимание вопроса демонстрируют пробелы в знаниях о событиях, фактах, хронологии Непоследовательный, фрагментарный ответ с ошибками в использовании принятой терминологии, дат, имен Анализ недостаточно полный, отсутствуют аргументы Сделаны краткие выводы
Неудовлетворительно	Владение знанием на теоретическом уровне Понимание сущности рассматриваемых вопросов Изложение ответа с использованием принятой терминологии Анализ, выводы	Знание и понимание вопроса не продемонстрированы Фрагментарный ответ с ошибками в использовании принятой терминологии, дат, имен или его отсутствие Анализ отсутствует Нет выводов

Преподаватель: С.Н. Пяткова

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе
_____ Д.В. Колесников
«31» августа 2015 г.

Контрольно-оценочные средства
по учебной дисциплине
Иностранный язык (английский)

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

специальности СПО

технического профиля

базовой и углубленной подготовки

Екатеринбург, 2015

Разработчики:

УРТК им. А.С. Попов	преподаватель	О.Н. Шайтанова
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рецензенты:

УРТК им. А.С. Попов	преподаватель	И.И. Николина
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рассмотрены цикловой методической комиссией «ОГД»

Протокол от «29» августа 2015 г. № 1

Председатель ЦМК _____ О.Н. Шайтанова

АКТУАЛИЗИРОВАНО:

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

Содержание

1. Паспорт контрольно-оценочных средств ….……... 4
2. Оценка освоения учебной дисциплины ….…….……. 4
2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений ……. 4
2.2 Формы промежуточной аттестации ……..……. 5
2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине …… 5

1 ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины БД.02 Иностранный язык (английский) студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО технического профиля, базовой и углубленной подготовки следующими умениями, знаниями, которые способствуют формированию общих компетенций:

У1 общаться (устно и письменно) на английском языке на профессиональные и повседневные темы, используя коммуникативную иноязычную компетенцию, необходимую для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;

У2 переводить (со словарём) английские тексты;

У3 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

У4 общаться в устной и письменной формах, как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

У5 использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях;

У6 использовать иностранный язык для делового общения в рамках выбранного профиля;

З1 о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить своё речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка;

З2 лексический минимум (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарём) английских текстов

В процессе аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка умений и знаний, а в ходе текущего контроля, также динамика формирования общих компетенций.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в формах предусмотренных учебным планом основной профессиональной образовательной программы специальности.

2 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений

В ходе текущего контроля знаний и умений по учебной дисциплине применяются следующие формы и методы контроля и оценки:

- входной контроль: определение уровня овладения языком
- текущий контроль: проверочные работы по разделам, опрос устный и письменный, проверка домашних заданий проблемного характера, защита индивидуальных и групповых заданий.
- домашняя самостоятельная работа (переводы, сочинения, грамматические и лексические упражнения, диалоги письменные и устные, сообщения по темам и т.д.)

Задания, используемые для проведения текущего контроля, отражаются в методических разработках для лабораторных, практических или контрольных работ. Конкретный перечень мероприятий текущего контроля отражается в календарно-тематическом плане учебной дисциплины.

2.2 Формы промежуточной аттестации

Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются умения и знания.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине осуществляется в следующих формах:

Таблица 1- Запланированные формы промежуточной аттестации

№ семестра	Формы промежуточной аттестации
1	*Другие формы контроля (текущая оценка)*
2	*Дифференцированный зачет*

2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

В первом учебном семестре по дисциплине применяются другие формы контроля (текущая оценка) учебных достижений студентов. Оценка в текущем семестре выставляется по текущим оценкам.

Во втором учебном семестре, для подготовки к промежуточной аттестации по учебной дисциплине, студенту в срок не позднее, чем за 4 недели до начала промежуточной аттестации выдаются контрольно-оценочные материалы (ф.УР-33).

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ

ЦМК «ОГД»

Протокол от «29» августа 2015 г. № 1

Председатель ЦМК

О.Н. Шайтанова

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной работе

Д.В. Колесников

«31» августа 2015 г.

Порядок, условия проведения и содержание дифференцированного зачета по учебной дисциплине «Иностранный язык (английский)», Специальностей технического профиля, базовой и углубленной подготовки
Семестр 2

Формы контроля: письменный перевод текста с английского на русский язык, ответы на вопросы по тексту.

Последовательность и условия выполнения задания:
1) Прочитать текст.
2) Перевести текст с английского на русский язык.
3) Письменно ответить на вопросы по тексту.

Вы можете воспользоваться: словарь.

Максимальное время выполнения задания – 80 мин.

Теоретические вопросы

1. Местоимения
2. Спряжение глаголов to be, to have, to do
3. Предлоги места, падежные предлоги
4. Оборот there is/ there are
5. Степени сравнения прилагательных и наречий
6. Множественное число имени существительного
7. Притяжательный падеж
8. Модальные глаголы и их эквиваленты
9. Временные формы глаголов группы Simple Active
10. Неправильные глаголы (4 группы)
11. Числительные
12. Виды вопросительных предложений
13. Временные формы глаголов Simple Passive
14. Лексика по теме «Я и моя семья»
15. Лексика по теме «Мой рабочий день»
16. Лексика по теме «Хобби»
17. Лексика по теме «Хобби в разных странах»
18. Лексика по теме «Хобби. Изучение иностранных языков»
19. Лексика по теме «Российская Федерация»

20. Лексика по теме «Москва»
21. Лексика по теме «Мой родной город»
22. Лексика по теме «Географическое положение Великобритании»
23. Лексика по теме «Лондон»
24. Лексика по теме «Климат Великобритании»
25. Лексика по теме «Северная Ирландия»
26. Лексика по теме «США»
27. Лексика по теме «Вашингтон»
28. Лексика по теме «Название штатов»
29. Лексика по теме «Образование в России»
30. Лексика по теме «Образование в Великобритании и США»

Типовое практическое задание

Read and translate the article.

London

London is the capital of Great Britain, its political, economic and commercial centre. It is the chief port of Great Britain. It is one of the greatest cities of the world. Its population is about 9 million people.

The origin of the city may be dated as the beginning of the 1st century A. D., when a tribe of the Celtic family settled near the Thames. The Roman town, LONDINIUM, grew up on the two hillocks near St. Paul's Cathedral and Cornhill, not far from the Tower of London. The English are very proud of the long history of their capital. The city became extremely prosperous during the 16th century. Then in 1665 and 1666 two catastrophes occurred: the first was epidemic of plague which killed 100,000 citizens, and the second was the Great Fire which destroyed the whole of the City, including St.Paul's Cathedral. London is a real museum of architecture. At the same time the City became exclusively a commercial centre. The City is one part of London. Traditionally London is divided into: the City, the West End, Westminster and the East End. The City is the heart of London, its financial and business centre. The City was described as a "busy emporium for trade and traders" as early as Roman times.

The City has within its square mile such famous institutions as the Bank of England, the Stock Exchange, the Royal Courts of Justice and Guildhall. The City has its own Lord Major and Corporation as well as its own police force. Few people live in this part of London but over a million come here to work. The Houses of Parliament and Westminster Abbey face each other across Parliament Square. Westminster Abbey is a beautiful Gothic building. In the 11th century Edward the Confessor founded a great Norman Abbey. But nothing is left of this church. Henry I I I wanted a brighter and bigger building. Master Henry, John of Gloucester and Robert of Beverly succeeded in the work of constructing Westminster Abbey. The work went on until the 18th century when Nicholas Hawksmoor altered the facade and added the towers. Almost all the monarchs since William the Conqueror have been crowned in Westminster and many are buried there.

There are memorials of many statesmen, scientists and writers in Westminster. Westminster Abbey is not a Cathedral. It is a "Royal Peculiar", royal property. It is dependent directly on the monarch.

Answer the questions.

1. How many parts in London?
2. How many people live in London?
3. What is Westminster Abbey?

Методика и критерии оценки

Оценка	Показатель	Критерий
Отлично	Грамотность. Использование лексики по теме. Формулировка предложений. Стиль. Полнота выполнения задания.	- Грамматических ошибок нет. -Точное и правильное использование лексики по теме. - Предложения хорошо связаны между собой. - Стиль изложения при переводе соответствует стилю и формату оригинала. - Текст переведен полностью, на все вопросы даны правильные и развернутые ответы.
Хорошо		- Умеренное количество грамматических ошибок. - Умеренное использование лексики по теме. - Предложения односложные, связаны между собой. - Стиль изложения при переводе частично соответствует стилю и формату оригинала. - Текст переведен полностью, даны все вопросы на ответы.
Удовлетворительно		-Достаточное количество грамматических ошибок, суть текста понятна. - Достаточное использование лексики по теме. - Связь между предложениями не всегда понятна. - Попытка соответствия стилю и формату оригинала. - Текст переведен полностью, ответы на вопросы краткие.
Неудовлетворительно		- Грамматических ошибок много, ошибки препятствуют пониманию. - Лексика по теме переведена не корректно. - Связь между предложениями отсутствует. - Попытки соответствия стилю и формату оригинала не было. - Текст переведен полностью, ответы на некоторые вопросы отсутствуют.

Преподаватель: О.Н. Шайтанова

Рецензент: И.И. Николина, преподаватель дисциплины «Английский язык»

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной работе

_____ Д.В. Колесников

«31» августа 2015 г.

Контрольно-оценочные средства
по учебной дисциплине
«История»

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

специальностей СПО

технического профиля

базовой и углубленной подготовки

Екатеринбург, 2015

Разработчики:

УРТК им. А.С.Попова	преподаватель	Т.В.Фурс
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рецензенты:

_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рассмотрены цикловой методической комиссией «ОГД»

Протокол от «29» августа 2015 г. № 1

Председатель ЦМК _____ О.Н. Шайтанова

АКТУАЛИЗИРОВАНО:

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

Содержание

1. Паспорт контрольно-оценочных средств ….……... 4
2. Оценка освоения учебной дисциплины ….……..……. 4
2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений ……. 4
2.2 Формы промежуточной аттестации ……..……. 5
2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине …… 5

1 ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины БД.03 «История» студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальностям СПО технического профиля базовой и углубленной подготовки следующими умениями, знаниями, которые способствуют формированию общих и профессиональных компетенций:

У1 проводить поиск исторической информации в источниках разного типа;

У2 критически анализировать источник исторической информации

У3 анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);

У4 различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;

У5 устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;

У6 участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения;

У7 представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата

З1 основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;

З2 периодизацию всемирной и отечественной истории;

З3 современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;

З4 историческую обусловленность современных общественных процессов;

З5 особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;

В процессе аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка умений и знаний, а в ходе текущего контроля, также динамика формирования общих компетенций.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в формах предусмотренных учебным планом основной профессиональной образовательной программы специальности.

2 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений

В ходе текущего контроля знаний и умений по учебной дисциплине применяются следующие формы и методы контроля и оценки:

- устный опрос по темам
- выполнение тестовых заданий
- решение проблемных задач через установление причинно-следственных связей между явлениями, пространственными и временными рамками исторических процессов
- представление результатов изучения исторического материала в формах конспекта, реферата

Задания, используемые для проведения текущего контроля, отражаются в методических разработках для практических или контрольных работ.

Конкретный перечень мероприятий текущего контроля отражается в календарно-тематическом плане учебной дисциплины.

2.2 Формы промежуточной аттестации

Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются умения и знания.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине осуществляется в следующих формах:

Таблица 1- Запланированные формы промежуточной аттестации

№ семестра	Формы промежуточной аттестации
1	*Другие формы контроля (текущая оценка)*
2	*Дифференцированный зачет*

2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

В первом учебном семестре по дисциплине применяются другие формы контроля (текущая оценка) учебных достижений студентов. Оценка в текущем семестре выставляется по текущим оценкам.

Во втором учебном семестре, применяется дифференцированный зачет, для подготовки к промежуточной аттестации по учебной дисциплине, студенту в срок не позднее, чем за 4 недели до начала промежуточной аттестации выдаются контрольно-оценочные материалы (ф.УР-33).

Ф. УР-33

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ
ЦМК «ОГД»

Протокол от «29» августа 2015 г. № 1

Председатель ЦМК
_____ О.Н. Шайтанова

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе
_____ Д.В. Колесников
«31» августа 2015 г.

Порядок, условия проведения и содержание дифференцированного зачета
по учебной дисциплине История
Специальностей технического профиля
базовой и углубленной подготовки
Семестр 2

Формы контроля: письменный ответ на вопрос, устная защита

Последовательность и условия выполнения задания:
1)Ответить письменно на вопросы
2)Устно защитить ответы

Вы можете воспользоваться _____

Максимальное время выполнения задания – 40 мин.

Теоретические вопросы

1. Историческое знание и его источники
2. Ранние цивилизации, их наследие
3. Западноевропейская цивилизация в средние века
4. Восточные славяне в древности
5. Рождение Киевской Руси
6. Русь в эпоху раздробленности. Княжества Руси
7. Крестовые походы и Русь
8. Русь и Орда
9. Образование Российского государства. Объединение русских земель вокруг Москвы
10. Россия в царствование Ивана IV.Внутренняя политика.
11. Внешняя политика Ивана IV
12. Смутное время в России
13. Страны Западной Европы в XVI-XVIII веках. Европейские революции
14. Россия в XVII веке .Политическое, социально-экономическое развитие
15. Бунташный XVII век
16. Россия в период реформ Петра I
17. Внешняя политика в царствование ПетраI
18. Дворцовые перевороты 2 половины XVIII века
19. Эпоха Екатерины Великой
20. Культура Руси и России.X-XVIII века
21. Эпоха дворцовых переворотов в России в середине XVIIIвека.
22.Россия в эпоху Екатерины II
23. Культура России в середине и второй половине XVIII века

24. Становление капиталистических отношений индустриального общества в XIX веке
25. Внутренняя политика Александра I
26.Внутренняя политика Николая I.Теория официальной народности
27.Внешняя политика начала XIX века. Отечественная война 1812 года
28. Общественная мысль в России. Движение Декабристов
29.«Золотой век» русской культуры начала XIX века
30.Россия в эпоху великих реформ Александра II
31.Пореформенная Россия
32.Основные направления и результаты внешней политики России во второй половине XIXв
33.Интеллектуальная и художественная жизнь пореформенной России
34.Направления в общественном движении России во второй половине XIX века
35.Международные отношения в начале XXвека. Русско-японская война.
36. Экономическое и социально – политическое России в начале XX века
37.Первая русская революция 1905-1907гг.
38.Первая мировая война.
39. 1917г.От Февраля к Октябрю
40.Гражданская война в России
41. Проблема альтернативности общественного развития России после 1917 г.
42. Мир между мировыми войнами

Методика и критерии оценки

Оценка	**Показатель**	**Критерий**
Отлично	Владение знанием на теоретическом уровне Понимание сущности рассматриваемых исторических событий Изложение ответа с использованием принятой терминологии Анализ, выводы	Глубокое и полное знание и понимание событий, фактов, хронологии Полное понимание рассматриваемых событий, процессов Логически последовательный ответ с использованием принятой терминологии, дат, имен Самостоятельный, аргументированный анализ, обоснованные выводы
Хорошо	Владение знанием на теоретическом уровне Понимание сущности рассматриваемых процессов Изложение ответа с использованием принятой терминологии Анализ, выводы	Правильное знание и понимание событий , фактов, хронологии с незначительными неточностями, не искажающими сути Логически последовательный ответ с использованием принятой терминологии, дат, имен с незначительными неточностями Самостоятельный, аргументированный анализ, но недостаточно полный, Сделаны самостоятельные выводы
Удовлетворительно	Владение знанием на теоретическом уровне Понимание сущности	Знание и понимание вопроса демонстрируют пробелы в знаниях о событиях, фактах, хронологии

	рассматриваемых процессов Изложение ответа с использованием принятой терминологии Анализ, выводы	 Непоследовательный, фрагментарный ответ с ошибками в использовании принятой терминологии, дат, имен Анализ недостаточно полный, отсутствуют аргументы Сделаны краткие выводы
Неудовлетворительно	Владение знанием на теоретическом уровне Понимание сущности рассматриваемых процессов Изложение ответа с использованием принятой терминологии Анализ, выводы	Знание и понимание вопроса не продемонстрированы Фрагментарный ответ с ошибками в использовании принятой терминологии, дат, имен или его отсутствие Анализ отсутствует Нет выводов

Преподаватель: Фурс Т.В

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

по учебной работе

_____ Д.В. Колесников

«_31_»_____08_____2015 г.

Контрольно-оценочные средства

по учебной дисциплине

Физическая культура

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

специальности СПО

технического профиля

программ базовой и углубленной подготовки

Екатеринбург, 2015

Разработчики:

УРТК им.А.С.Попова	преподаватель	Курносова Д.В.
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
УРТК им.А.С.Попова	преподаватель	Овчинникова А.Е.
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рецензенты:

УРТК им.А.С.Попова	преподаватель	Кузнецов М.Н.
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рассмотрены цикловой методической комиссией «ЕНД»

Протокол от «_29_» _____08_____2015 г. №___1____

Председатель ЦМК _____О.В. Алферьева

АКТУАЛИЗИРОВАНО:

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

Содержание

1. Паспорт контрольно-оценочных средств…..…….. 4
2. Оценка освоения учебной дисциплины…….……. 4
2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений 4
2.2 Формы промежуточной аттестации……..…… 4
2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине……... 5

1 ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

• ***личностных*:**

− готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;

− сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков; потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;

− приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;

− формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;

− готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;

− способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;

− способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;

− формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

− принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

− умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

− патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;

− готовность к служению Отечеству, его защите;

• ***метапредметных*:**

− способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;

− готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;

− освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методическихи практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;

− готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию пофизической культуре, получаемую из различных источников;

− формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;

− умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;

• предметных:

− умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;

− владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

− владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;

− владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

− владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

В процессе аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка умений и знаний, а в ходе текущего контроля, также динамика формирования общих компетенций.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в формах, предусмотренных учебным планом основной профессиональной образовательной программы специальности.

2 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений

В ходе текущего контроля знаний и умений по учебной дисциплине применяются следующие формы и методы контроля и оценки: защиты рефератов и сдача контрольных нормативов, предусмотренных программой, подготовка к проведению судейства по игровым видам спорта, устные опросы, тестирования, внеурочные занятия в спортивных клубах, секциях (по индивидуальному заданию преподавателя). Проверка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, приема и сдачи нормативов обучающимися. Итоговая аттестация осуществляется в форме дифференцированного зачета.

Задания, используемые для проведения текущего контроля, отражаются в методических разработках для лабораторных, практических или контрольных работ. Конкретный перечень мероприятий текущего контроля отражается в календарно-тематическом плане учебной дисциплины.

2.2 Формы промежуточной аттестации

Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются умения и знания.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине осуществляется в следующих формах:

Таблица 1- Запланированные формы промежуточной аттестации

№ семестра	Формы промежуточной аттестации
1	*Другие формы контроля (текущая оценка)*
2	*Дифференцированный зачет*

2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

В первом учебном семестре по дисциплине применяются другие формы контроля (текущая оценка) учебных достижений студентов. Оценка в текущем семестре выставляется по текущим оценкам.

Во втором учебном семестре, применяется дифференцированный зачет, для подготовки к промежуточной аттестации по учебной дисциплине, студенту в срок не позднее, чем за 4 недели до начала промежуточной аттестации выдаются контрольно-оценочные материалы (ф.УР-33).

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ
ЦМК «ЕНД»

Протокол от «_29_» _08_ 2015 г. № _1_

Председатель ЦМК _____ О.В. Алферьева

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе

_____ Д.В. Колесников

«_31_» _____08_____2015 г.

Порядок, условия проведения и содержание зачета по учебной дисциплине «Физическая культура» программа технического профиля подготовки Семестр 2

Формы контроля: сдача нормативов, участие в мероприятиях, внеурочные занятия в спортивных клубах, секциях (по индивидуальному заданию преподавателя).

Теоретические вопросы

1. Требования безопасности на занятиях по лыжной подготовке.
2. Техника передвижения ступающим шагом.
3. Техника двушажного хода.
4. Техника преодоления спусков и подъемов на лыжах
5. Техника поворотов на месте. Виды поворотов.
6. Техника конькового хода.
7. Техника торможения на лыжах.
8. Техника прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги».
9. Техника прыжка в длину с разбега способом «прогнувшись».
10. Специальные беговые упражнения в легко атлетике, их значение.

Типовые практические задания

1. Сдача норматива на 60 метров с низкого старта.
2. Сдача норматива на 100 метров с низкого старта.
3. Сдача норматива бег на 500 метров (девушки), бег на 1000 метров (юноши) с высокого старта.

4. Сдача норматива на 2000 метров (девушки), бег на 3000 метров (юноши) с высокого старта.
5. Сдача норматива прыжки в длину с места.
6. Сдача норматива прыжки на скакалке на двух ногах за 30 секунд.
7. Сдача норматива пресс за 30 секунд.
8. Сдача норматива подтягивание на высокой перекладине из виса (юноши).
9. Сдача норматива челночный бег 3Х10 метров.
10. Сдача норматива приседание за 30 секунд.

Методика и критерии оценки

Для получения зачета по дисциплине необходима сдача всех нормативов и посещаемость учебных занятий.

Преподаватель: Д.В. Курносова, Овчинникова А.Е, Рявкина К.А.

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

по учебной работе

_____ Д.В. Колесников

«__31___»____08_____2015 г.

Контрольно-оценочные средства

по учебной дисциплине

«Основы безопасности жизнедеятельности»

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

специальности СПО

технического профиля

базовой и углубленной подготовки

Екатеринбург, 2015

Разработчик:

_УРТК им. А.С.Попова преподаватель М.Н. Кузнецов
(место работы) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия)

Рецензент:

УРТК им. А.С.Попова преподаватель Д.В. Курносова
(место работы) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия)

Рассмотрены цикловой методической комиссией «___ЕНД_____»

Протокол от «_29_»____08_____ 2015 г. №___1___

Председатель ЦМК _____ О.В. Алферьева

АКТУАЛИЗИРОВАНО:

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

Содержание

1. Паспорт контрольно-оценочных средств ……... 4
2. Оценка освоения учебной дисциплины ……. 4
2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений ……. 4
2.2 Формы промежуточной аттестации ……..……. 4
2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине …… 5

1 ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение следующих **результатов:**

• ***личностных*:**

− развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;

− готовность к служению Отечеству, его защите;

− формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;

− исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);

− воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;

− освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

• ***метапредметных*:**

− овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций;

обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций;

выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;

− овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;

− формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;

− приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;

− развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

− формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

− формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;

− развитие умения применять полученные теоретические знания на практике:

принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;

− формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;

− развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;

− освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни; приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;

− формирование установки на здоровый образ жизни;

− развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

• ***предметных*:**

− сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

− получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

− сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

− сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;

− освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

− освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;

− развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

− формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;

− развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;

− получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы:

законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прави обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;

− освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

− владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

В процессе аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка умений и знаний, а в ходе текущего контроля, также динамика формирования общих компетенций.

2 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений

В ходе текущего контроля знаний и умений по учебной дисциплине применяются следующие формы и методы контроля и оценки:

- результаты устного опроса;
- результаты выполнения практических работ (семинары по темам дисциплины);
- результаты выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.

Задания, используемые для проведения текущего контроля, отражаются в методических разработках для практических работ. Конкретный перечень мероприятий текущего контроля отражается в календарно-тематическом плане учебной дисциплины.

2.2 Формы промежуточной аттестации

Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются умения и знания.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине осуществляется в следующих формах:

Таблица 1- Запланированные формы промежуточной аттестации

№ семестра	Формы промежуточной аттестации
1	*Другие формы контроля (рейтингование текущих отметок)*
2	*Дифференцированный зачет*

2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

В учебном году, для проведения промежуточной аттестации по учебной дисциплине в первом семестре используются «другие формы контроля», а именно рейтингование текущих отметок, во втором семестре - дифференцированный зачет. Во втором семестре в срок не позднее, чем за 6 недель до его начала составляются материалы для подготовки к зачету.

В материалы промежуточной аттестации, проводимой во втором семестре, включаются вопросы и практические задания из всех разделов, тем дисциплины. Итоговой оценкой по учебной дисциплине является оценка, полученная во втором семестре.

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ

ЦМК «ЕНД»

Протокол от «_29_» _08_ 2015 г. № _1_

Председатель ЦМК

_____ О.В. Алферьева

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной работе

_____ Д.В. Колесников

«_31_» ____08_____2015 г.

Порядок, условия проведения и содержание дифференцированного зачета по учебной дисциплине «Основы безопасности жизнедеятельности» специальностей технического и социально экономического профилей, программ базовой и углубленной подготовки
Семестр 2

Условия промежуточной аттестации студентов

Формы контроля: успешное выполнение всех практических работ, предусмотренных в КТП по дисциплине, устное собеседование по теоретическим вопросам

Последовательность и условия выполнения задания в первую очередь студент должен сделать все практические работы, далее проводится собеседование по теоретическим вопросам

Возможность пользование дополнительными материалами: конспект лекций

Максимальное время проведения собеседования – 15 мин.

Теоритические вопросы:

1. Чрезвычайная ситуация – природного характера
2. Чрезвычайная ситуация – техногенного характера
3. Чрезвычайная ситуация – военного характера
4. Структура гражданской обороны РФ
5. Структура МЧС РФ
6. Действия при сигнале: «Пожарная тревога»
7. Действия при сигнале: «Химическая тревога»
8. Техника безопасности на рабочем месте
9. Правила постановки на воинский учет
10. Категории годности при постановке на воинский учет
11. Условия прохождения альтернативной службы
12. Условия прохождения контрактной службы
13. Условия предоставления отсрочки от военной службы
14. Воинские звания сержантского состава ВС РФ

15. Воинские звания офицерского состава ВС РФ
16. Тактико-технические характеристики АК-74
17. Выполнение норматива по неполной разборке АК-74
18. Выполнение норматива по неполной сборки АК-74
19. Выполнение норматива по снаряжению, разряжению магазина АК-74
20. Строевые приемы на месте
21. Строевые приемы в движении
22. Первая медицинская помощь при ожогах, обморожениях
23. Первая медицинская помощь при кровотечениях
24. Первая медицинская помощь при переломах, вывихах
25. Способы реанимации
26. Средства индивидуальной защиты кожи
27. Средства индивидуальной защиты дыхания
28. Выполнение норматива одеванию ОЗК
29. Выполнение норматива по одеванию противогаза
30. Средства пожаротушения
31. Действия при террористическом акте
32. Состав Вооруженных сил РФ
33. Уставы Вооруженных сил РФ

Методика и критерии оценки

Ответ более чем на 10 вопросов – «зачтено»

Ответ менее чем на 10 вопросов – «незачтено»

Преподаватель: М.Н. Кузнецов

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе
_____ Д.В. Колесников
«__31___»_____08_____2015 г.

Контрольно-оценочные средства
по учебной дисциплине

Химия

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)
специальности СПО
Специальностей технического профиля
Базовой и углубленной подготовки

Екатеринбург, 2015

Разработчики:

УРТК им. А.С. Попова	преподаватель	Е.А. Хохлова
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рецензенты:

УРТК им. А.С. Попова	преподаватель	О.В.Алферьева
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рассмотрены цикловой методической комиссией «____ЕНД_____»

Протокол от «__29__»_____08_____ 2015_ г. №___1____

Председатель ЦМК _____ О.В. Алферьева

АКТУАЛИЗИРОВАНО:

«___»_____ 20___ г.	Зам. директора по УР	_____ *(подпись)*	_____ *(И.О. Фамилия)*
«___»_____ 20___ г.	Зам. директора по УР	_____ *(подпись)*	_____ *(И.О. Фамилия)*
«___»_____ 20___ г.	Зам. директора по УР	_____ *(подпись)*	_____ *(И.О. Фамилия)*
«___»_____ 20___ г.	Зам. директора по УР	_____ *(подпись)*	_____ *(И.О. Фамилия)*
«___»_____ 20___ г.	Зам. директора по УР	_____ *(подпись)*	_____ *(И.О. Фамилия)*

Содержание

1. Паспорт контрольно-оценочных средств 4

2. Оценка освоения учебной дисциплины 4

2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений 4

2.2 Формы промежуточной аттестации 4

2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине …… 5

3. Приложение 1 6

4. Приложение 2 7

1 ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины «Химия» студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО (специальностей технического профиля, базовой и углубленной подготовки) следующими умениями, знаниями, которые способствуют формированию общих и профессиональных компетенций:

У 1. Называть изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре

У 2. Определять валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений;

У 3. Характеризовать элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений;

У 4. Объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения.

У 5. Выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений;

У 6. Проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников

У 7. Связывать изученный материал со своей профессиональной деятельностью;

У 8.Решать расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям

З 1. важнейшие вещества и материалы

З 2. важнейшие химические понятия

З 3. основные законы химии

З 4.основные теории химии

В процессе аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка умений и знаний, а в ходе текущего контроля, также динамика формирования общих компетенций.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в формах предусмотренных учебным планом основной профессиональной образовательной программы специальности.

2 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений

В ходе текущего контроля знаний и умений по учебной дисциплине применяются следующие формы и методы контроля и оценки:

1. Рейтинг теоретических знаний по дисциплине, составленный на основе тестового контроля знаний по темам дисциплины. Количество вопросов в тесте не менее 10, минимальное количество правильных ответов студентов не менее 8.
2. Защита лабораторных и практических работ по темам в форме письменных отчетов
3. Защита творческих работ и докладов в устной форме в виде ответа ученика на вопросы преподавателя.

Задания, используемые для проведения текущего контроля, отражаются в методических разработках для лабораторных, практических или контрольных работ. Конкретный перечень мероприятий текущего контроля отражается в календарно-тематическом плане учебной дисциплины.

2.2 Формы промежуточной аттестации

Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются умения и знания.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине осуществляется в следующих формах:

Таблица 1- Запланированные формы промежуточной аттестации

№ семестра	Формы промежуточной аттестации
1	*Рейтинговая оценка*
2	*Дифференцированный зачет*

2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

В первом учебном семестре по дисциплине применяется рейтинговая оценка учебных достижений студентов. Студенту в начале семестра выдается перечень контрольных мероприятий, оформленный в соответствии с положением, действующим в колледже. Оценка в текущем семестре выставляется по итогам рейтинга (текущим оценкам). (Приложение 1)

Во втором учебном семестре по дисциплине применяется дифференцированный зачет. Материалы промежуточной аттестации, проводимой во втором семестре, включаются вопросы/практические задания из всех разделов, тем дисциплины. Итоговой оценкой по учебной дисциплине является оценка, полученная в последнем семестре. (Приложение 2)

Приложение 1

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ

ЦМК «ЕНД»

Протокол от «_29__» _08__ 2015 г. № _1_

Председатель ЦМК

О.В.Алферьева

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

по учебной работе

_____ Д.В. Колесников

«_31_» _____08_____ 2015 г.

Перечень контрольных мероприятий,
проводимых в 2015-2016 учебном году по элементу образовательной программы:
дисциплина «Химия»
для специальностей технического профиля 1 семестр

№ п.п.	№ семестра	Наименование контрольного мероприятия	Контрольный срок выполнения	Рейтинговые баллы*
1.	1	Выполнение тестовой работы по теме «Периодический закон Д.И. Менделеева. Периодическая таблица элементов. Изменение свойств по таблице»	Сентябрь	5-10
2.		Выполнение тестовой работы по теме «Типы химической связи»		6-10
3.		Выполнение и оформление лабораторной работы №1 «Химические свойства кислот, солей, оснований»		5-10
4.		Выполнение и оформление практического занятия №1. «Расстановка коэффициентов реакций методом электронного баланса»	Октябрь	5-10
5.		Выполнение письменного опроса по теме «Реакции ионного обмена. Растворы и смеси. Типы и основные свойства»		5-10
6.		Выполнение письменного опроса по теме «Гидролиз водных растворов солей разных типов. Сравнение»	Ноябрь	5-10
7.		Выполнение письменного опроса по теме «Электролиз. Катодные и анодные процессы. Гальванические элементы. Расчет ЭДС»		6-10
8.		Выполнение и оформление лабораторной работы №2 «Гидролиз солей разных типов. Сравнение»		6-10
9.		Выполнение и оформление контрольной работы №1 «Окислительно-восстановительные реакции, гидролиз солей и электролиз»	Декабрь	5-10
10.		Выполнение и оформление лабораторной работы №3. «Коррозия металлов»		6-10
		ИТОГО максимальный рейтинговый балл за семестр		**100**

* по решению преподавателя, студенту могут быть добавлены поощрительные баллы за подготовку доклада и выступление на семинаре или учебном занятии, опубликование научной работы, за призовые места на предметных олимпиадах, за инициативные мероприятия, за кружковую работу, активную аудиторную работу и прочие достижения. Однако общая сумма поощрительных баллов **не должна быть выше 20.**

Итоговая оценка по дисциплине выставляется с учетом работы студента в течение семестра (баллы суммируются) в соответствии со следующей шкалой:

55–70 баллов – «удовлетворительно»;
71–85 баллов – «хорошо»;
86–100 баллов –«отлично

Приложение 2

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ

ЦМК «ЕНД»

Протокол от «_29__» _08_ 2015 г. № _1_

Председатель ЦМК

_____ О.В. Алферьева

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной работе

_____ Д.В. Колесников

«_31_» ___08_____2015 г.

Порядок, условия проведения и содержание дифференцированного зачета
по учебной дисциплине Химия
Специальностей технического профиля
Программа базовой и углубленной подготовки
Семестр 2

Формы контроля: *устный опрос*
Последовательность и условия выполнения задания: -

Вы можете воспользоваться: -

Максимальное время выполнения задания: – 90 мин.

Тестовые задания

ДЕ.1. Теория химического строения органических соединений А.М. Бутлерова

1. Какое из утверждений соответствует теории А.М. Бутлерова?
A. Все вещества состоят из молекул
B. Органические вещества образуются только в природе
C. Свойства веществ зависят не только от состава веществ, но и от их строения

2. Какое утверждение правильное:
A. Практически все органические вещества имеют молекулярное строение
B. Ионное
C. Атомное

3. Изомером 2-метилпропана является вещество:
A. CH3-CH-CH3

CH3

B. CH3-CH2- CH2-CH3

C. CH3-CH2-CH3

ДЕ.2. Предельные углеводороды – алканы

4. Сумма коэффициентов реакции горения метана равна:
A. 4 B. 5 C. 6

6. Какая реакция увеличивает длину углеродного скелета
A. Вюрца
B. Крепинга
C. Декарбоксилирования

7. Укажите промежуточное звено по схеме: метан---X---этан
A. Этилен
B. Хлорметан
C. Пропан

ДЕ.3. Непредельные этиленовые углеводороды - алкены

8. Какой тип гибридизации электронных облаков атома углерода у алкенов:
A. sp3 B. sp2 C. sp

9. Массовая доля углерода и водорода в органическом веществе составляет соответственно 88, 89 и 11,11%. Плотность его паров по водороду равна 27. Число атомов водорода в молекуле этого вещества равно:
A. 4
B. 6
C. 8

10. Качественной реакцией на непредельные углеводороды является:
A. Реакция полимеризации
B. Обесцвечивание водного раствора перманганата калия и бромной воды
C. Реакция гидратации

11. Тип гибридизации атомов углерода в пропене: $CH_2=CH-CH_3$
A. sp2---sp2---sp3
B. sp---sp---sp3
C. sp---sp2---sp3

ДЕ.4. Непредельные ацетиленовые углеводороды – алкины

12. Из 40граммов карбида кальция, содержащего 20% примесей можно получить ацетилен объемом:
A. 14,0 л
B. 17,5 л
C. 11.2 л

ДЕ.5. Диеновые углеводороды - диены

13. Из какого вещества получают бутадиеновый каучук:
A. Этилен
B. Бутадиен 1,3
C. Пропин

14. Из какого вещества получают поливинилхлорид:
A. $CH_2 = CHCl$
B. $CH_2=CHCN$
C. $C_6H_5-CH=CHCl$

15. Натуральный каучук представляет собой:
A. ЦИС-полихлоропрен
B. ЦИС-полиизопрен
C. Полиметилметакрилат

16. Назовите основную область применения натурального каучука
A. Производство синтетического волокна
B. Производство шин
C. Производство обуви

ДЕ.6. Ароматические углеводороды - арены

17.Вещество, имеющее формулу C6H6 относится к классу:
A. Аренов
B. Алканов
C. Циклоалканов

18. Общая формула ароматических углеводородов (аренов):
A. CnH2n+2
B. CnH2n-6
C. CnH2n

19. Число атомов водорода бензольного кольца в молекуле толуола и фенола, способных замещаться атомами брома равно:
A. 5 B. 4 C. 3

ДЕ.7. Кислородсодержащие органические соединения

20. Веществами X и Y в схеме превращений
C2H5Cl--- C2H5OH--- C2H5ONa являются:
A. X – O2 ; Y - NaOH
B. X – NaOH; Y - Na
C. X – KOH; Y - NaCl

21. Реакция серебряного зеркала – качественная реакция на:
A. Альдегиды
B. Спирты
C. Фенолы

22.Тип гибридизации атома углерода в карбоксильной группе:
A. sp B. sp3 C. sp2

23. Веществом X в цепи превращений
метан--- метанол---X---муравьиная кислота является:
A. Метаналь
B. Пропанол
C. Пропаналь

24. Массовые доли элементов в органическом веществе равны: углерод 52,2%, водород 13,0%, кислород 34,8 %. Простейшая молекулярная формула соответствует истинной. Молярная масса этого вещества составляет:
A. 32 г/моль

B. 46 г/моль
C. 60 г/моль

Д.Е.8. Сложные эфиры и жиры

25.Реакция этерификации - это реакция между:
A. Спиртом и альдегидом
B. Спиртом и другим спиртом
C. Спиртом и кислотой

ДЕ.9. Углеводы

26. Глюкоза образуется при фотосинтезе веществ:
A. CO2, H2O
B. CO, H2O
C. CO2, NH3

27. Качественной реакцией на крахмал является:
A. Гидроксид меди (II)
B. Иод
C. Бромная вода

28.Какой полисахарид является резервным в организме человека:
A. Целлюлоза
B. Крахмал
C. Гликоген

ДЕ.10. Азотсодержащие органические соединения

29.Ароматические амины по сравнению с аммиаком:
A. Более сильные основания, т.к. электронная плотность на атоме азота больше, чем в молекуле аммиака
B. Более слабые основания , т.к. электронная плотность на атоме азота меньше, чем в молекуле аммиака
C. Одинаковой силы, т.к. электронная плотность на атоме азота у ароматических аминов и аммиака одинаковая

30.Образование пептидной связи в белках осуществляется за счет групп:
A. NH2 и COOH
B. OH и NH2
C. COH и NO2

Методика критерии оценки

Оценка	**Критерий**
Отлично	ответить правильно на 25 – 30 вопросов
Хорошо	ответить правильно на 20 – 24 вопросов
Удовлетворительно	ответить правильно на 15 – 19 вопросов
Неудовлетворительно	ответить на меньше 15 вопросов

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

по учебной работе

_____ Д.В. Колесников

«31» августа 2015 г.

Контрольно-оценочные средства
по учебной дисциплине
«Обществознание (включая экономику и право)»
для специальностей технического профиля
базовой и углубленной подготовки

Екатеринбург, 2015

Разработчики:

УРТК им. А.С. Попова	преподаватель	Михайлова Л.Е.
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рецензенты:

_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рассмотрены цикловой методической комиссией «ОГД»

Протокол от «29» августа 2015 г. № 1

Председатель ЦМК _____ О.Н. Шайтанова

АКТУАЛИЗИРОВАНО:

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

Содержание

1. Паспорт контрольно-оценочных средств …..…….. 4
2. Оценка освоения учебной дисциплины ….……..…… 4
2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений ……. 5
2.2 Формы промежуточной аттестации ……..……. 5
2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине …… 5

1 ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины «Обществознание (включая экономику и право)» студент должен обладать предусмотренными Федеральным государственным образовательным стандартом среднего (полного) общего образования следующими умениями, знаниями:

У1 характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;

У2 анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;

У3 объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);

У4 осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;

У5 оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;

У6 формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;

У7 подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;

У8 применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;

У9 использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

успешного выполнения типичных социальных ролей; сознательного взаимодействия с различными социальными институтами;

совершенствования собственной познавательной деятельности;

критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и массовой коммуникации; осуществления самостоятельного поиска, анализа и использования собранной социальной информации;

решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;

ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции;

предвидения возможных последствий определенных социальных действий;

оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения морали и права;

реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения гражданских обязанностей;

осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением.

З1 биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;

32 тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;
33 необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;
34 особенности социально-гуманитарного познания.

В ходе текущего контроля и в процессе промежуточной аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка умений и знаний.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в формах предусмотренных учебным планом основной профессиональной образовательной программы специальности.

2 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений

В ходе текущего контроля знаний и умений по учебной дисциплине применяются следующие формы и методы контроля и оценки:

- проверочные работы;
- опрос устный и письменный;
- защита индивидуальных и групповых заданий;
- проверка домашних заданий проблемного характера.

Задания, используемые для проведения текущего контроля, отражаются в методических разработках для лабораторных, практических или контрольных работ. Конкретный перечень мероприятий текущего контроля отражается в календарно-тематическом плане учебной дисциплины.

2.2 Формы промежуточной аттестации

Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются умения и знания.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине осуществляется в следующих формах:

Таблица 1- Запланированные формы промежуточной аттестации

№ семестра	Формы промежуточной аттестации
1	*Другие формы контроля (текущая оценка)*
2	*Дифференцированный зачет*

2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

В первом учебном семестре по дисциплине применяются другие формы контроля (текущая оценка) учебных достижений студентов. Оценка в текущем семестре выставляется по текущим оценкам.

Во втором учебном семестре, применяется дифференцированный зачет, для подготовки к промежуточной аттестации по учебной дисциплине, студенту в срок не позднее, чем за 4 недели до начала промежуточной аттестации выдаются контрольно-оценочные материалы (ф.УР-33).

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ
ЦМК «ИТ»

Протокол от «29» августа 2015г. № 1

Председатель ЦМК
О.Н. Шайтанова

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе
Д.В. Колесников
«31» августа 2015г.

Порядок, условия проведения и содержание дифференцированного зачета по учебной дисциплине «Обществознание (включая экономику и право)» для специальностей технического профиля базовой и углубленной подготовки
Семестр 2

Формы контроля: Устные ответы на вопросы
Выбор вопроса: Осуществляется преподавателем
Вспомогательные материалы, которыми может воспользоваться студент: Отсутствуют
Максимальное время выполнения задания – 15 мин./час.

Теоретические вопросы

1. Собственность, производство, труд.
2. Предпринимательство и рынок.
3. Рынок ценных бумаг: субъекты, объекты, виды операций.
4. Роль государства в рыночной экономике. Бюджетно-налоговая и денежно-кредитная политика: понятие и виды.
5. Социальная стратификация и социальная структура общества.
6. Социальные группы, социальные институты, социальные взаимодействия.
7. Проблема определения сферы политического и ее структурирования. Понятие политики. Политическое и социальное.
8. Политическая власть: концепции, ресурсы, формы и способы осуществления, легальность и легитимность.
9. Политическая система общества: понятие и виды, структура и функции.
10. Политический режим: понятие и виды. Демократия: многообразие видов и форм.
11. Политические партии и партийные системы: понятие, функции, виды.
12. Выборы в демократическом обществе: избирательные системы: понятие и виды, статус кандидата, права избирателей, правила ведения предвыборных компаний. Политические технологии, применяемые в ходе выборов.
13. Политические элиты и лидерство: многообразие понятий и виды.
14. Политические идеологии: понятие и виды (либерализм, консерватизм, социализм, социал-демократия, марксизм, фашизм)
15. Политическая культура: понятие и виды, структура и функции.
16. Мораль в системе социальных норм.

17. Религия в культуре человечества: понятие и виды, структура и функции.
18. Искусство в культуре человечества: понятие, виды и жанры, функции.
19. Возникновение государства: античные теории, теории естественного права и общественного договора, многообразие видов современных теорий.
20. Функции и механизм государства.
21. Формы государства: формы правления, формы административно-территориального устройства.
22. Правовое государство и гражданское общество.
23. Понятие права. Право в системе социальных норм.
24. Законодательный процесс.
25. Система права. Формы права.
26. Правоотношения. Юридические факты.
27. Правосознание и правовая культура.
28. Правонарушение. Юридическая ответственность: понятие и виды.
29. Конституционное право РФ.
30. Гражданское право РФ.
31. Административное право РФ.

Методика и критерии оценки

№ семестра	Оценка	Показатель	Критерий
2	Отлично	Правильно рассказаны все определения, приведено 2 примера из общественной жизни, ответ имеет четкую структуру.	Ответ полный и правильный
	Хорошо	Правильно рассказаны не все определения, приведено 2 примера из общественной жизни, ответ имеет четкую структуру.	Ответ неполный, есть ошибки в определениях
	Удовлетворительно	Правильно рассказаны не все определения, приведен 1 пример из общественной жизни, ответ имеет четкую структуру.	Ответ содержит основные положения вопроса, есть ошибки в определениях
	Неудовлетворительно	Неправильно рассказаны определения, не приведены примеры из общественной жизни, ответ не структурирован.	В ответе отсутствуют основные положения вопроса.

Преподаватель: Михайлова Л.Е.

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
государственное автономное профессиональное образование учреждения
Свердловской области «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

по учебной работе

_____ Д.В. Колесников

«__31___»_____08_____2015 г.

Контрольно-оценочные средства
по учебной дисциплине

Биология

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

специальностей СПО

технического профиля

базовой и углубленной подготовки

Екатеринбург, 2015

Разработчики:

УРТК им. А.С.Попова	преподаватель	И.А.Черняева
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рецензенты:

УРТК им. А.С.Попова	преподаватель	Е.А.Хохлова
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рассмотрены цикловой методической комиссией «____ЕНД_____»

Протокол от «__29__»____08____ 2015 г. №___1____

Председатель ЦМК _____ О.В. Алферьева

АКТУАЛИЗИРОВАНО:

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

Содержание

1. Паспорт контрольно-оценочных средств 4

2. Оценка освоения учебной дисциплины 4

2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений 4

2.2 Формы промежуточной аттестации 4

2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине 5

3. Приложение 1 6

4. Приложение 2 7

1 ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины «Биология» студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО технического профиля (базового и углубленного уровня подготовки) следующими **результатами**, которые способствуют формированию общих и профессиональных компетенций:

• ***личностные*:**

− сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно-

научной картине мира;

− понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;

− способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;

− владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;

− способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;

− готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

− обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;

− способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;

− готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

• ***метапредметные*:**

− осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

− повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических

явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

− способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;

− способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

− умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

− способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;

− способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;

− способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

• ***предметные*:**

− сформированность представлений о роли и месте биологии в современной на учной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;

− владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;

− владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;

− сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;

− сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

В процессе аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка умений и знаний, а в ходе текущего контроля, также динамика формирования общих компетенций.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в формах предусмотренных учебным планом основной профессиональной образовательной программы специальности.

2 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений

В ходе текущего контроля знаний и умений по учебной дисциплине применяются следующие формы и методы контроля и оценки:

- выполнение задач и заданий ознакомительного уровня
- выполнение задач и заданий репродуктивного уровня
- выполнение задач и заданий продуктивного уровня
- рейтинг теоретических знаний по дисциплине, составленный на основе тестового контроля знаний по всем темам дисциплины, практических и самостоятельных работ.

Задания, используемые для проведения текущего контроля, отражаются в методических разработках для практических или контрольных работ. Конкретный перечень мероприятий текущего контроля отражается в календарно-тематическом плане учебной дисциплины.

2.2 Формы промежуточной аттестации

Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются умения и знания.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине осуществляется в следующих формах:

Таблица 1- Запланированные формы промежуточной аттестации

№ семестра	Формы промежуточной аттестации
1	*Рейтингование текущих отметок*
2	*Дифференцированный зачет*

2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

В первом учебном семестре по дисциплине применяется рейтинговая оценка учебных достижений студентов. Студенту в начале семестра выдается перечень контрольных мероприятий, оформленный в соответствии с положением, действующим в колледже. Оценка в текущем семестре выставляется по итогам рейтинга (текущим оценкам). (Приложение 1)

В втором учебном семестре, для подготовки к промежуточной аттестации по учебной дисциплине, студенту в срок не позднее, чем за 4 недели до начала промежуточной аттестации выдаются контрольно-оценочные материалы (ф.УР-33). Материалы промежуточной аттестации, проводимой во втором семестре, включают вопросы из всех разделов, тем дисциплины. Итоговой оценкой по учебной дисциплине является оценка, полученная в последнем семестре. (Приложение 2)

Приложение 1

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ

ЦМК «ЕНД»

Протокол от «_29___» _08__ 2015_ г. № _1__

Председатель ЦМК

О.В.Алферьева

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

по учебной работе

_____ Д.В. Колесников

«_31_» _____08_____ 2015 г.

Перечень контрольных мероприятий,
проводимых в 2015-2016 учебном году по элементу образовательной программы:
дисциплина «Биология»
для специальностей технического профиля (базовая и углубленная подготовка)
1 семестр

№ п.п.	№ семестра	Наименование контрольного мероприятия	Контрольный срок выполнения	Рейтинговые баллы*
1.	1	Выполнение домашней самостоятельной работы в виде докладов по теме «Вирусы, вирусное заболевание»	Сентябрь	3-5
2.		Выполнение домашней самостоятельной работы в виде докладов по теме «Фотосинтез. Фазы, значение в природе»		6-10
3.		Выполнение и оформление практической работы №1 «Строение и функции клетки. Прокариотическая и эукариотическая клетка»		5-10
4.		Выполнение и оформление практической работы №2 «Бесполое размножение. Деление клетки. Митоз»	Октябрь	5-10
5.		Выполнение домашней самостоятельной работы в виде докладов по теме «Клеточное строение организмов. Половое размножение клетки. Мейоз»		5-10
6.		Диктант по терминам и определения на тему «Индивидуальное развитие организмов (онтогенез)»	Ноябрь	5-10
7.		Выполнение тестового опроса по теме «Биогенетический закон. Развитие организмов и окружающая среда»		6-10
8.		Выполнение домашней самостоятельной работы в виде докладов по теме «Гибридологический метод изучения наследования признаков Г.Менделя»		6-10
9.		Выполнение домашней самостоятельной работы «Составление своей родословной по заданным параметрам»	Декабрь	3-5
10.		Выполнение и оформление практической работы №3 «Законы Г.Менделя. Сцепленное наследование генов. Решение задач на законы Г.Менделя»		5-10
11.		Выполнение тестового опроса по теме «Взаимодействие генов. Генетика пола. Наследование признаков сцепленных с полом»		6-10
			ИТОГО максимальный рейтинговый балл за семестр	**100**

* по решению преподавателя, студенту могут быть добавлены поощрительные баллы за подготовку доклада и выступление на семинаре или учебном занятии, опубликование научной работы, за призовые места на предметных олимпиадах, за инициативные мероприятия, за кружковую работу, активную аудиторную работу и прочие достижения. Однако общая сумма поощрительных баллов **не должна быть выше 20.**

Итоговая оценка по дисциплине выставляется с учетом работы студента в течение семестра (баллы суммируются) в соответствии со следующей шкалой:

55–70 баллов – «удовлетворительно»;
71–85 баллов – «хорошо»;
86–100 баллов –«отлично

Приложение 2

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ

ЦМК «ЕНД»

Протокол от «__29__» _08_ 2015 г. № _1_

Председатель ЦМК

_____ О.В.Алферьева

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной работе

_____ Д.В. Колесников

«__31__» ____08____2015 г.

Порядок, условия проведения и содержание дифференцированного зачета
по учебной дисциплине Биология
Специальностей технического профиля
программа базовой и углубленной подготовки
Семестр 2

Формы контроля: письменный опрос
Последовательность и условия выполнения задания: -
Вы можете воспользоваться: -
Максимальное время выполнения задания: – 90 мин.

Теоретические вопросы

1. Приведите примеры мутации, приводящие к изменению числа хромосом.
2. Какой метод, нельзя использовать для изучения генетики человека? Почему?
3. Какие наследственные заболевания, сцепленные с полом? И как они наследуются?
4. Какой выдающийся русский ученый и селекционер, занимался выведением новых сортов плодовых деревьев? Приведите примеры его работ.
5. Какая главная задача селекции?
6. Какой метод не используется в селекции животных? Примеры.
7. Кто создал учение о центрах многообразия и происхождения культурных растений? Примеры распространения культурных растений.
8. С какой целью используется метод ментора в селекции растений?
9. В селекции животных применяют два основных типа скрещивания, какие? Почему?.
10. Как называется наука о зародышевом развитии организмов? Назовите стадии зародышевого развития организмов.
11. Как называются виды организмов, которые сохранились от исчезнувших форм? Примеры.
12. Как называется вид растения или животного, специфического для небольшого географического ареала обитания? Примеры.
13. Какой период мезозоя (Mz), характеризуется расцветом динозавров? Примеры.
14. Какой период палеозоя (Pz), характеризуется выходом растений на сушу? Примеры.
15. Кто автор биогенетического закона? Сформулируйте закон.
16. Какие органы утратили в ходе эволюции свое биологическое значение, как они называются?
17. Как называется явление возврата к признакам предков? Примеры.
18. Какие органы называются аналогичными? Примеры этих органов у человека и животных.
19. Как называются органы возникшие а результате конвергенции, выполняющие одинаковые функции? Примеры.
20. Назовите стадии индивидуального развития организмов у разных видов животных.
21. Какой ученый, первым написал, что человек произошел от обезьяноподобных предков? Доказательства происхождения человека.
22. Как называется теория о происхождении человека? И в чем ее суть.
23. Как выглядит современная систематика человека?
24. Какие представители относятся человекообразным обезьянам? Перечислите сходство и различия человекоподобных обезьян и человека.
25. К каким факторам относится речь, мышление, труд? Перечислите все факторы этой категории.
26. Что такое биогеоценоз? Примеры.

27. Как называется «разумная оболочка» Земли? Кто в нее входит?
28. Какие компоненты экосистемы, используют готовые органические вещества? Примеры пищевой цепи.
29. Что может вызвать накопление в атмосфере углекислого газа в результате антропогенного воздействия?
30. Каковы важнейшие положения учения В.И.Вернадского о биосфере?
31. Что такое биогеоценоз? Примеры.
32. Как называется «разумная оболочка» Земли? Кто в нее входит?
33. Какие компоненты экосистемы, используют готовые органические вещества? Примеры пищевой цепи.

Методика и критерии оценки

Оценка	**Критерий**
Отлично	ответить правильно на 26 – 33 вопросов
Хорошо	ответить правильно на 20 – 25 вопросов
Удовлетворительно	ответить правильно на 15 – 19 вопросов
Неудовлетворительно	ответить на меньше 15 вопросов

Преподаватель: Ирина Александровна Черняева

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе
_____ Д.В. Колесников
«___31____»____08_____2015 г.

Контрольно-оценочные средства

по учебной дисциплине

«Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия»

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

специальностей СПО

технического профиля

базовой и углублённой подготовки

Екатеринбург, 2015

Разработчики:

УРТК им. А.С.Попова	__преподаватель___	____Т.Д. Патракова__
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
УРТК им. А.С.Попова	__преподаватель___	____Алферьева О.В.__
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рецензенты:

УРТК им. А.С.Попова	__ преподаватель ___	__Сердюк Н.П.__
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
УРТК им. А.С.Попова	__ преподаватель ___	__Титова Н.Н.__
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рассмотрены цикловой методической комиссией «Естественно-научных дисциплин»

Протокол от «29»_____08_____ 2015 г. №___1____

Председатель ЦМК _____ О.В. Алферьева

АКТУАЛИЗИРОВАНО:

«___»_____ 20___ г.	Зам. директора по УР	_____	_____
		(подпись)	*(И.О. Фамилия)*
«___»_____ 20___ г.	Зам. директора по УР	_____	_____
		(подпись)	*(И.О. Фамилия)*
«___»_____ 20___ г.	Зам. директора по УР	_____	_____
		(подпись)	*(И.О. Фамилия)*
«___»_____ 20___ г.	Зам. директора по УР	_____	_____
		(подпись)	*(И.О. Фамилия)*
«___»_____ 20___ г.	Зам. директора по УР	_____	_____
		(подпись)	*(И.О. Фамилия)*

Содержание

1. Паспорт контрольно-оценочных средств …..…….. 4
2. Оценка освоения учебной дисциплины ….……..…… 5
2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений ……. 5
2.2 Формы промежуточной аттестации ……..……. 6
2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине …… 6

1 ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия» в соответствии с программой учебной дисциплины Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия для специальностей среднего профессионального образования технического профиля подготовки.

Обучающийся **должен уметь:**

алгебра

У1. выполнять арифметические действия над числами, находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения;

У2. находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений, используя при необходимости инструментальные средства;

У3. выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций;

функции и графики

У4. вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции;

У5. определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках;

У6. строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций;

У7. использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин;

начала математического анализа

У8. находить производные элементарных функций;

У9. использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;

У10. применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения;

У11. вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;

уравнения и неравенства

У12. решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы;

У13.использовать графический метод решения уравнений и неравенств;

У14. изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными;

У15. составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах.

комбинаторика, статистика и теория вероятностей

У16. решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием формул;

У17. вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;

геометрия

У18. распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;

У19. описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве,

У20. анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;

У21. изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;

У22. решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);

У23. использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;

У24. проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

У25. использовать приобретенные знания и умения **в практической деятельности и повседневной жизни:**

- для практических расчетов по формулам, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства;
- для описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков;
- для решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения;
- для построения и исследования простейших математических моделей;
- для анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков;
- для анализа информации статистического характера;
- для вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел

должен знать/понимать:

З1. значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;

З2. значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;

З3. универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;

З4. вероятностный характер различных процессов окружающего мира.

В процессе аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка умений и знаний, а в ходе текущего контроля, также динамика формирования общих компетенций.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в формах предусмотренных учебным планом основной профессиональной образовательной программы специальности.

2 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений

В ходе текущего контроля знаний и умений по учебной дисциплине применяются следующие формы и методы контроля и оценки:

Практические работы:

Вычисления на МК с приближенными данными.
Решение задач на погрешности.
Вычисление корней, степеней, логарифмов с помощью МК.
Преобразование степенных, показательных и логарифмических выражений
Построение графиков функций, заданных различными способами
Определение свойств функций по их графикам.
Построение графиков элементарных функций.
Нахождение производных по формулам. Вычисление производной в точке.
Решение прикладных задач на нахождение наибольшего и наименьшего значения.
Решение уравнений и систем методом замены переменной, подстановки.
Решение уравнений и систем графическим методом.
Решение неравенств и систем неравенств графическим методом.
Решение задач линейного программирования.

Решение задач на перебор вариантов. Решение задач с помощью формул комбинаторики.
Решение задач на вычисление вероятностей событий.
Изображение пространственных фигур. Построение сечений многогранников.
Решение задач на геометрические тела.
Контрольные работы по темам 1.2, 1.3, 1.5, 4.2, 4.3, 6.4.
Тестовый контроль знаний в конце каждого семестра.
Домашняя контрольная работа на исследование свойств и построение графика функции.
Оценка выполнения самостоятельной работы по подготовке реферата и сообщений.

Задания, используемые для проведения текущего контроля, отражаются в методических разработках для практических, самостоятельных и контрольных работ. Перечень мероприятий текущего контроля отражается в календарно-тематическом плане учебной дисциплины.

2.2 Формы промежуточной аттестации

Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются умения и знания.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине осуществляется в следующих формах:

Таблица 1- Запланированные формы промежуточной аттестации

№ семестра	Формы промежуточной аттестации
1	*Экзамен*
2	*Экзамен*

2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

В каждом учебном семестре, для подготовки к промежуточной аттестации по учебной дисциплине, студенту в срок не позднее, чем за 4 недели до начала промежуточной аттестации выдаются контрольно-оценочные материалы. Для проведения промежуточной аттестации по учебной дисциплине в форме экзамена в срок не позднее, чем за 6 недель до его начала составляются экзаменационные билеты.

Разработано несколько комплектов контрольно-оценочных материалов и экзаменационных билетов, преподаватель может выбирать любой из комплектов при организации промежуточной аттестации по учебной дисциплине.

В материалы промежуточной аттестации, проводимой во втором семестре, включаются вопросы и практические задания из всех разделов, тем дисциплины. Итоговой оценкой по учебной дисциплине является оценка, полученная во втором семестре.

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ

ЦМК естественно-научных дисциплин

Протокол от «__29__» _08__ 2015 г. № _1_

Председатель ЦМК

_____ О.В.Алферьева

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной работе

_____ Д.В. Колесников

«_31__» ___08_____2015 г.

Порядок, условия проведения и содержание экзамена
по учебной дисциплине «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия»
специальностей технического профиля подготовки,
программа базовой и углубленной подготовки

Семестр 1

Формы контроля*: собеседование, решение заданий*

Последовательность и условия выполнения задания
1.Решение двух практических заданий (по билету).
2.Устная проверка знаний (три вопроса, выбранных случайным образом из приведённого перечня).
3.Проверка знаний формул на память.

Вы можете воспользоваться: -справочником формул, микрокалькулятором,
при сдаче на «удовлетворительно»: учебником, конспектом.

Максимальное время выполнения двух заданий – 40 мин.

Собеседование – до 10 мин.

Перечень вопросов

1.Модуль числа, его геометрический смысл.
2.Абсолютная и относительная погрешности.
3.Верная, значащая цифры. Округление чисел.
4.Стандартный вид числа.
5.Логарифм числа.
6.Корень *n*-й степени из числа.
7.Радиан, связь радианной и градусной мер.
8.Синус, косинус, тангенс, котангенс.
9.Арксинус, арккосинус, арктангенс, арккотангенс числа.
10.Функция и аргумент.
11.Области определения и изменения функции.
12.Возрастающая и убывающая функции.
13.Чётная и нечётная функции.
14.Ограниченная функция.
15.Периодическая функция.
16.Обратимость функции. Свойства взаимообратных функций.

Типовые практические задания

1.	Найти относительную погрешность приближения $30567 \approx 30600$.
2.	Граница относительной погрешности измерения сопротивления 0,02%. Найти границы истинного значения сопротивления, если показание R=7,72 Ом.
3.	Найти границы абсолютной и относительной погрешностей числа $\pi = 3{,}142$.
4.	Округлить, оставляя верные цифры, и записать в стандартном виде: $0{,}3281 \pm 0{,}005$; 54671 ± 25; $22{,}901 \pm 0{,}1$
5.	Решить неравенство: а) $\lvert 5-3x \rvert \geq 7$ б) $\lvert 6+3x \rvert \leq 10$
6.	Выразить r_1 из формулы R= $\dfrac{r_1 r_2}{r_1 + r_2}$, вычислить при R=2,4 Ом, $r_2 = 4$ Ом.
7.	Вычислить: а) $\sqrt[3]{0{,}343} - \sqrt[5]{0{,}00243}$; б) $\sqrt[4]{135} \cdot \sqrt[4]{375}$; в) $\left(-\sqrt[4]{17^4}\right)^{-1}$; г) $\left(-\dfrac{1}{3}\right)^{-2}$; д) $10^{-5} \cdot 3^2 \cdot 10^5 \cdot 3$; е) $0{,}0625^{-\frac{1}{4}} \cdot 27^{\frac{4}{3}}$, ж) $\left(-\sqrt[3]{6}\right)^0$.
8.	Упростить выражение: а) $\sqrt[6]{x^{14}}$; б) $\sqrt[7]{\sqrt[8]{a^{14}}}$; в) $\sqrt[4]{162y^9}$; г) $\dfrac{b^{\frac{1}{8}} \cdot b^{\frac{3}{4}}}{b^{0{,}125}}$
9.	Записать в стандартном виде: а) 1000^7; б) $0{,}001^{-12}$; в) $\dfrac{1}{32}$
10.	Выполнить действия $x \cdot y$, $\dfrac{y}{x}$, $\sqrt{y}$, x^3 в стандартном виде, если $x = 1{,}8 \cdot 10^{-5}$, $y = 6{,}519 \cdot 10^7$
11.	Вычислить: а) $\log_{16} 8 - \log_{\frac{1}{4}} 32 + \log_{\sqrt{2}} \dfrac{1}{8}$ б) $6^{2-\log_6 12}$ в) $\left(\log_6 3 + \log_6 2 + 9^{\log_9 4}\right)^{\log_5 125}$
12.	Прологарифмировать: $x = \dfrac{4(a+b)^3 c\sqrt{d}}{7c^4}$
13.	Пропотенцировать: $\ln x = 3\ln(a+5) + \dfrac{1}{2}\ln c - 5\ln b$
14.	Найти x, если $\lg x = 2\lg 8 - 5\lg 2$
15.	Решить уравнение: а) $2^{2x+1} - 7 \cdot 2^{2x} + 3 = 0$ б) $3^{2x} - 3^x = 702$ в) $9 \cdot 81^{1-2x} = 27^{2-x}$ г) $\log_3\left(2x^2 - 9\right) - \log_3 x = 1$; д) $\log_{x+2}\left(3x^2 + x - 5\right) = 2$ е) $\log_2 \log_3 \log_5 \dfrac{1}{x} = 0$.
16.	Решить неравенство: а) $25^x - 2 \cdot 5^x \geq 15$ б) $3^{2x-6} < 9^{2-3x}$ в) $\log_{\frac{1}{7}}(3x-5) > \log_{\frac{1}{7}}(x+1)$ г) $\log_4(2x+1) < 3$
17.	Вычислить с помощью МК: а) $\log_5 61$ б) $7^{\ln 3}$
18.	Вычислить с помощью МК: $\dfrac{5{,}6^2 \cdot \sqrt[3]{1{,}23}}{0{,}643 \sin^2 67^0}$
19.	Сила тока I=0,5(1-e $^{-0,35t}$) А. Найти силу тока в конце шестой секунды. В какой момент она будет равна 0,1А?

20.	Дано: $\sin\alpha=\frac{4}{5}$, $\frac{\pi}{2}<\alpha<\pi$. Найти остальные функции.
21.	Дано: $tg\alpha=-0{,}75$, $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$. Найти остальные функции.
22.	Вычислить $\sin 2\alpha$, если $tg\alpha=-\frac{3}{4}$, $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$.
23.	Вычислить: $\cos(\alpha+\beta)$, если $\sin\alpha=\frac{4}{5}$, $\cos\beta=-\frac{12}{13}$, $\frac{\pi}{2}<\alpha<\pi$, $\pi<\beta<\frac{3\pi}{2}$.
24.	Вычислить $\sin(\alpha-\beta)$, если $\cos\alpha=\frac{3}{5}$, $\cos\beta=-\frac{7}{25}$, $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$, $\pi<\beta<\frac{3\pi}{2}$.
25.	Вычислить arctg (-1)+ arccos(-0,5)-arcsin $\frac{\sqrt{3}}{2}$ -arcctg(- $\sqrt{3}$)
26.	Решить уравнения: а)2sin(3x+45^0)=-1 ; б) sin^{2}x+3cosx-3=0 ; в) tgx+ctgx=2; г) $5\cos^2(\frac{3\pi}{2}-x)-2\cos(\frac{\pi}{2}-x)=0$; д) sin6x+sin4x=0 .
27.	Решить неравенства: а) $2\sin x\le-\sqrt{3}$ б) $-\cos x\ge\frac{\sqrt{2}}{2}$ в) $3tgx\ge\sqrt{3}$
28.	Построить график функции $y=2^{x-3}-1$, описать её свойства.
29.	Построить график функции $y=\left(\frac{1}{3}\right)^{x+2}+1$ и описать ее свойства
30.	Построить график функции y = $\log_{\frac{1}{3}}(x+4)-2$, описать ее свойства.
31.	Построить график функции y = $\log_4(x-1)+3$, описать ее свойства.
32.	Построить график функции $y=-2\cos(x+\frac{\pi}{3})$ и описать ее свойства.
33.	Построить график функции $y=\frac{1}{2}\sin(3x-\frac{\pi}{2})$ и описать ее свойства.
34.	Построить график функции y = $\begin{cases}x+5 & x\ge 2\\ \frac{3}{x} & x<2\end{cases}$ и описать ее свойства.
35.	Построить график функции обратной для функции y=4^x , описать ее свойства.
36.	Оклад работника 18500 рублей. Сколько он получит в расчёт, если после повышения оклада на 15% (уральский коэффициент) удерживают 13% (подоходный налог)?
37.	На весенней распродаже цена лыж после скидки на 25% составляет 3225 рублей. Сколько стоили лыжи до скидки?
38.	На территории площадью $1{,}7\cdot10^7\,км^2$ проживает около 150 млн. человек. Найти плотность населения (среднее число жителей на 1 $км^2$).
39.	Длина вируса 0,001 мм. Атом цезия имеет в поперечнике 0,546 нм. Что больше и во сколько раз?

Методика и критерии оценки

Оценка	Показатели и критерии		
	Решение практических заданий	**Знание теории**	**Знание формул**
Отлично (27 - 30 баллов)	Оба задания решены верно, записи оформлены логично, грамотно, аккуратно	Определения даны без ошибок и неточностей	$\sin(\alpha \pm \beta)$ $\cos(\alpha \pm \beta)$ -формулы понижения степени -правило применения формул приведения ***и все формулы ниже***
Хорошо (20 - 26 баллов)	Оба задания решены верно, но допущены отдельные неточности в записи решения	Допущено не более двух неточностей	$\log_a b + \log_a c = \log_a bc$ $\log_a b - \log_a c = \log_a \frac{b}{c}$ $p \log_a b = \log_a b^p$ $\log_a b = \frac{\log_c b}{\log_c a}$ $\sin x = a \quad x = (-1)^n \arcsin a + \pi n$ $\cos x = a \quad x = \pm \arccos a + 2\pi n$ $tgx = a \quad x = arctga + \pi n$ $ctgx = a \quad x = arcctga + \pi n$ ***и все формулы ниже***
Удовлетв (10 - 19 баллов)	Оба задания решены, при этом студент использовал конспект или учебник, допустил неточности или арифметические ошибки	Допущены 1-2 ошибки	$\Delta x = \lvert x - a \rvert \quad \delta_x = \frac{\Delta x}{\lvert x \rvert} \cdot 100\%$ $a^m \cdot a^n = a^{m+n} \quad (a^m)^n = a^{mn}$ $\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n} \quad a^{-m} = \frac{1}{a^m} \quad a^{\frac{m}{n}} = \sqrt[n]{a^m}$ $a^c = b \Leftrightarrow c = \log_a b$ $tg\alpha = \frac{\sin\alpha}{\cos\alpha} \quad ctg\alpha = \frac{\cos\alpha}{\sin\alpha}$ $\sin^2\alpha + \cos^2\alpha = 1 \quad tg\alpha \cdot ctg\alpha = 1$ $\sin 2\alpha = 2\sin\alpha\cos\alpha \quad \cos 2\alpha = \cos^2\alpha - \sin^2\alpha$
Неудовл.	В отведённое время решено одно задание или не решено ни одного задания	Студент допустил более двух ошибок	Студент не знает на память формул перечисленных в требованиях на оценку «удовлетворительно»

Преподаватель: Т.Д.Патракова

Рецензент: Н.П.Сердюк, преподаватель физики.

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ

ЦМК естественно-научных дисциплин

Протокол от «__29__» _08__ 2015 г. № _1_

Председатель ЦМК

_____ О.В.Алферьева

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной работе

_____ Д.В. Колесников

«_31__» ___08_____2015 г.

Порядок, условия проведения и содержание экзамена
по учебной дисциплине «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия»
специальностей технического профиля подготовки,
программа базовой и углубленной подготовки
Семестр 2

Формы контроля*: собеседование, решение заданий*

Последовательность и условия выполнения задания
1.Решение двух практических заданий (по билету).
2.Устная проверка знаний определений понятий, изученных в течение года (пять, выбранных случайным образом из перечня 25 понятий).
3.Собеседование о применении математических понятий (двух, выбранных случайным образом из перечня 10 понятий).

Вы можете воспользоваться: - справочником формул, микрокалькулятором,
при сдаче на «удовлетворительно»: учебником, конспектом.

Максимальное время выполнения двух заданий – 40 мин.

Собеседование – до 10 мин.

Перечень понятий, определения которых надо знать:

1.Логарифм числа, его свойства.
2.Радиан, связь радианной и градусной мер.
3.Определения тригонометрических функций.
4.Арксинус, арккосинус, арктангенс числа.
5.Функция и аргумент. Области определения и изменения функции.
6.Монотонность и ограниченность функций.
7.Понятие периодичности функции.
8.Чётная и нечётная функции.
9.Экстремумы функции.
10.Выпуклость (вверх и вниз) и точки перегиба графика функции.
11.Числовые последовательности, их основные свойства, способы задания.
12.Предел числовой последовательности.
13.Бесконечно малые и бесконечно большие величины, связь между ними.

14.Непрерывность функции в точке, на промежутке. Свойства непрерывных функций.
15.Определение производной, ее физический и геометрический смысл.
16.Неопределенный интеграл, его свойства.
17.Определенный интеграл, его геометрический смысл.
18.Достоверное, невозможное, случайное события.
19.Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Числовые характеристики дискретной случайной величины.
20.Понятие равносильных уравнений. Преобразования, нарушающие равносильность уравнений.
21.Скрещивающиеся прямые, их признак.
22.Двугранный угол, его измерение.
23.Призма, её виды.
24.Пирамида, её виды.
25.Тела вращения: цилиндр, конус, шар.

Перечень понятий, определения и применение которых надо знать

1.Абсолютная и относительная погрешности.
2.Округление чисел. Стандартный вид числа.
3.Функция $y = A\sin(\omega t + \varphi)$, смысл параметров A, ω, φ.
4.Перестановки, размещения и сочетания.
5.Производная функции.
6.Определенный интеграл.
7.Прямоугольная (декартова) система координат в пространстве.
8.Вектор.
9.Аксиомы стереометрии.
10.Вероятность события.

Типовые практические задания

1. Сколько есть вариантов распределения трёх призовых мест, если в соревнованиях участвуют 7 команд?
2. Вы в группе (28 чел.) решили обменяться фотографиями. Сколько всего фотографий будет передано друг другу?
3. Сколькими способами можно с помощью букв K,L,M,N обозначить вершины трапеции?
4. Бросают две игральные кости. Найти вероятности событий: а) выпали две тройки; б) сумма выпавших очков больше трёх.
5. В урне 6 белых и 15 чёрных шаров. Найти вероятность того, что а) первый наугад взятый шар окажется чёрным; б) два наугад взятых шара окажутся белыми.
6. Вероятность попадания в корзину у первого баскетболиста 0,8, а у второго – 0,6. Найти вероятность того, что после бросков по одному разу, а) попадёт только один, б) попадёт хотя бы один.
7. Вероятность попадания при одном выстреле 0,9. Составить закон распределения случайной величины X – числа попаданий при трёх выстрелах, найти её числовые характеристики.
8. Определить ограниченность и монотонность последовательности

   а) $a_n = \dfrac{3n-6}{n}$ б) $a_n = \dfrac{n+6}{8n}$ в) $a_n = \dfrac{(-1)^n(n+2)}{n^3}$

9. Вычислить пределы: а) $\lim\limits_{x\to 4}\dfrac{2x^2-7x-4}{3x^2-13x+4}$, б) $\lim\limits_{x\to\infty}\dfrac{x^2+2x-4}{x^2+5x+6}$, в) $\lim\limits_{x\to 4}\dfrac{x^2-16}{x^3-64}$

10. Найти асимптоты графика функции $y=\dfrac{2x^2-7x-4}{x-3}$ и сделать его эскиз.

11. Найти асимптоты графика функции $y=\dfrac{x}{x^2-16}$ и сделать его эскиз.

12. Исследовать на непрерывность функцию: а) $y=\dfrac{2x}{x^2-9}$ б) $y=x^4+7x^3-15$ в) $y=5^{x+2}+1$

13. Найти производные функций:

$2x^5+6x^3-3x+18;\quad \dfrac{x}{7}-2,\quad (3x+1)^5,\quad \sin^2 3x;\quad \cos 5x\cdot e^{2x},\quad \dfrac{2x-1}{x+3},\quad \ln 3x^2$

14. Найти вторую производную функции $v=\sin^2\varphi$ и вычислить $v''(\dfrac{\pi}{6})$.

15. Найти промежутки возрастания и убывания функции: $y=\ln x+\dfrac{1}{x}$.

16. Найти точки экстремума, точки перегиба и построить график функции $y=\dfrac{1}{3}x^3-2x^2+3x+1$.

17. Тело движется прямолинейно по закону $S(t)=-t^3+3t^2+9t+3$ (м). Найти максимальную скорость движения тела.

18. Составить уравнения касательной и нормали к кривой $y=x^2+3x-10$, проведённых в точке с абсциссой $x=-2$.

19. Найти интегралы $\int 5dx,\quad \int\left(3x+\dfrac{1}{x}+\sin x\right)dx,\quad \int\left(\dfrac{2}{\cos^2 x}-x^3+4\right)dx,\ \int\dfrac{t^2dt}{\sqrt[5]{5-2t^3}},$

$\int\dfrac{\sin tdt}{(2\cos t+3)^2},\qquad \int\dfrac{\cos xdx}{4+3\sin x}.$

20. Найти интегралы а) $\int(x-1)e^{3x}dx$, б) $\int x\sin\dfrac{x}{2}dx$

21. Вычислить: а) $\int\limits_0^4(2\sqrt{x}-x^2)dx$ б) $\int\limits_{\frac{\pi}{8}}^{\frac{\pi}{4}}\dfrac{dx}{\sin^2 2x}$

22. Найти площадь фигуры ограниченной линиями: $y=x^2-6x+8,\quad x=-2,\ x=-1,\ y=0$

23. Найти площадь фигуры, ограниченной линиями: $y=\sin x$, $x=-\pi$, $x=\dfrac{\pi}{2}$ и $y=0$.

24. Найти площадь фигуры, ограниченной линиями $y=x^2$ и $5x-y=6$.

25. Найти объем тела, полученного вращением вокруг оси Ox фигуры, ограниченной линиями $y=x^3$ и x=2.

26. Найти путь, пройденный телом за третью секунду, если скорость его прямолинейного движения $v(t)=3t^2-2t-3$.

27. Вычислить периметр треугольника HGF, если H(9;-3;7), G(7;-1;6), F(9;1;7).

28. Найти угол между векторами $\vec{a}=(7;-5;0)$ и $\vec{b}=(0;3;-6)$

Записать векторы коллинеарный и перпендикулярный вектору $\vec{a}$.

29. Из точки, отстоящей от плоскости на *а =6 см*, проведены две наклонные, образующие с плоскостью углы в 45^0 и 30^0, а между собой прямой угол. Определить расстояние между концами наклонных.

30. Телефонный кабель, длинной 15 м, протянут от столба, где он прикреплён на высоте 8 м от земли, до дома, где его прикрепили на высоте 20 м от земли. Найти расстояние между домом и столбом, считая, что кабель не провисает.
31. Точка, взятая внутри двугранного угла в 60°, удалена от обеих граней на *а*. Найти её расстояние от ребра.
32. По стороне основания *а=6 м* и боковому ребру *в=9 м* найти площадь полной поверхности и объем правильной четырехугольной пирамиды.

33. В прямом параллелепипеде стороны основания равны 6 *м* и 8 *м* и образуют угол в 30^{0}; боковое ребро равно 5 *м.* Определить площадь полной поверхности параллелепипеда.
34. Радиусы оснований усеченного конуса 3 *см* и 7 *см,* образующая 5 *см.* Найти площадь поверхности и объем конуса.
35. Равносторонний треугольник вращается вокруг своей стороны *а = 10 см.* Найти площадь поверхности и объем тела вращения.

Методика и критерии оценки

Оценка	**Показатели и критерии**		
	Решение практических заданий	**Знание определений**	**Знание применения понятий**
Отлично (27 - 30 баллов)	Оба задания решены верно, записи оформлены логично, грамотно, аккуратно	Определения даны без ошибок и неточностей	Приведены конкретные примеры применения обоих понятий, речь математически грамотна
Хорошо (20 - 26 баллов)	Оба задания решены верно, но допущены отдельные неточности в записи решения	Допущено не более двух неточностей	Приведены примеры применения обоих понятий, но при этом допущены неточности в использовании терминов
Удовлетвори-тельно (10 - 19 баллов)	Оба задания решены, при этом студент использовал конспект или учебник, допустил неточности или арифметические ошибки	Допущены 1-2 ошибки	Приведены примеры применения одного из понятий
Неудовлетво-рительно	В отведённое время решено одно задание или не решено ни одного задания	Студент не знает хотя бы одно определение или допустил более двух ошибок	Студент не знает, как применяются оба понятия

Преподаватель: Т.Д.Патракова

Рецензент: Н.П.Сердюк, преподаватель физики.

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе
_____ Д.В. Колесников
«31» августа 2015г.

Контрольно-оценочные средства
по учебной дисциплине
Информатика
основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)
специальностей СПО
технического профиля
базовой и углубленной подготовки

Екатеринбург, 2015

Разработчики:

УРТК им. А.С. Попова	преподаватель	Н.Н. Шутова
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рассмотрены цикловой методической комиссией «Информационных технологий»

Протокол от «29» августа 2015 г. № 1

Председатель ЦМК _____ Н.Н. Шутова

АКТУАЛИЗИРОВАНО:

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

Содержание

1. Паспорт контрольно-оценочных средств …..…….. 4
2. Оценка освоения учебной дисциплины ….…….…… 6
2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений ……. 6
2.2 Формы промежуточной аттестации ……..……. 9
2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине …… 9

1 ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен*:***

1. Раздел Информационная деятельность человека

Классифицировать информационные процессы по принятому основанию.

Исследовать с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствии с поставленной задачей.

Выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их раз-решения.

Использовать ссылки и цитировать источники информации.

Владеть нормами информационной этики и права.

Соблюдать принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ

2. Раздел Информация и информационные процессы

2.1.Представление и обработка информации

Оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т.п.).

Владеть компьютерными средствами представления и анализа данных.

Уметь отличать представление информации в различных системах счисления.

2.2. Алгоритмизация и программирование

Владеть навыками алгоритмического мышления.

Уметь понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня.

Уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц.

Реализовывать технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения.

Уметь разбивать процесс решения задачи на этапы.

Определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм

2.3. Компьютерное моделирование

Оценивать адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования.

Выделять в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели.

Выделять среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения целей моделирования

2.4.Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров

Оценивать и организовывать информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью.

Уметь анализировать и сопоставлять различные источники информации

3. Раздел Средства информационных и коммуникационных технологий

3.1. Архитектура компьютеров

Уметь анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств.

Уметь анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации.

Уметь определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.

Уметь анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов.

3.2. Компьютерные сети

Определять программное и аппаратное обеспечение компьютерной сети.

3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита

Владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.

Реализовывать антивирусную защиту компьютера

4. Раздел Технологии создания и преобразования информационных объектов

Владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; уметь работать с ними.

Уметь работать с библиотеками программ.

Иметь опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных.

Осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера.

Использовать базы данных и справочные системы

5. Раздел Телекоммуникационные технологии

Планировать индивидуальную и коллективную деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом.

Уметь анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач

В процессе аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка умений и знаний, а в ходе текущего контроля, также динамика формирования общих компетенций.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в формах, предусмотренных учебным планом основной профессиональной образовательной программы специальности.

2 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений

В ходе текущего контроля знаний и умений по учебной дисциплине применяются следующие формы и методы контроля и оценки:

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
1. Информационная деятельность человека Классифицировать информационные процессы по принятому основанию. Исследовать с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствии с поставленной задачей. Выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их раз-решения. Использовать ссылки и цитировать источники информации. Владеть нормами информационной этики и права. Соблюдать принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ 2. Информация и информационные процессы 2.1.Представление и обработка информации Оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т.п.). Владеть компьютерными средствами представления и анализа данных. Уметь отличать представление информации в различных системах счисления. 2.2. Алгоритмизация и программирование Владеть навыками алгоритмического мышления. Уметь понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня. Уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц. Реализовывать технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного	1. Рейтинг теоретических знаний по дисциплине, составленный на основе тестового контроля знаний по темам дисциплины. Количество вопросов в тесте не менее 10, минимальное количество правильных ответов студентов не менее 8. 2. Защита лабораторных работ по темам в форме устных ответов на вопросы преподавателя, содержание вопросов представлено в соответствующих указаниях к работам. *3.* Выступление с докладами, сообщениями, презентациями, рефератами

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
программного средства выбирать метод ее решения. Уметь разбивать процесс решения задачи на этапы. Определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм 2.3. Компьютерное моделирование Оценивать адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования. Выделять в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели. Выделять среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения целей моделирования 2.4.Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров Оценивать и организовывать информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью. Уметь анализировать и сопоставлять различные источники информации 3. Средства информационных и коммуникационных технологий 3.1. Архитектура компьютеров Уметь анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств. Уметь анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации. Уметь определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач. Уметь анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов. 3.2. Компьютерные сети Определять программное и аппаратное обеспечение компьютерной сети. 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита Владеть базовыми навыками и	

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации. Реализовывать антивирусную защиту компьютера 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов Владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; уметь работать с ними. Уметь работать с библиотеками программ. Иметь опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных. Осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера. Использовать базы данных и справочные системы 5. Телекоммуникационные технологии Планировать индивидуальную и коллективную деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом. Уметь анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач	

Задания, используемые для проведения текущего контроля, отражаются в методических разработках для лабораторных или контрольных работ. Конкретный перечень мероприятий текущего контроля отражается в календарно-тематическом плане учебной дисциплины.

2.2 Формы промежуточной аттестации

Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются умения и знания.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине осуществляется в следующих формах:

Таблица 1- Запланированные формы промежуточной аттестации

№ семестра	Формы промежуточной аттестации
1	Дифференцированный зачет (экзамен*)
2	Дифференцированный зачет (экзамен*)

* для специальностей 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), 54.02.01 Дизайн (по отраслям)

2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

В первом и втором учебных семестрах по дисциплине применяется дифференцированный зачет (экзамен*). Для подготовки к промежуточной аттестации по учебной дисциплине студенту в срок не позднее, чем за 4 недели до начала промежуточной аттестации выдаются контрольно-оценочные материалы (ф.УР-33).

Ф. УР-33

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ

ЦМК «ИТ»

Протокол от «29» августа 2015 г. № 1

Председатель ЦМК

Н.Н. Шутова

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной работе

Д.В. Колесников

«31» августа 2015г.

Порядок, условия проведения и содержание дифференцированного зачета по учебной дисциплине «Информатика» Специальностей технического профиля 09.02.01, 09.02.02, 10.02.03, 11.02.01, 11.02.02, базовой и углубленной подготовки
Семестр 1

Формы контроля: собеседование

Последовательность и условия выполнения задания: ответьте на теоретические вопросы

Вы можете воспользоваться не предусмотрено

Максимальное время выполнения задания – 10 мин.

Теоретические вопросы

1. Роль информационной деятельности в современном обществе
2. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов
3. Правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения
4. Электронное правительство
5. Информационные объекты различных видов
6. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации
7. Арифметические и логические основы работы компьютера
8. Алгоритмы и способы их описания
9. Программный принцип работы компьютера
10. Примеры компьютерных моделей различных процессов
11. Определение объемов различных носителей информации
12. Архив информации
13. Файл как единица хранения информации на компьютере
14. Атрибуты файла и его объем
15. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности
16. АСУ различного назначения, примеры их использования
17. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров
18. Виды программного обеспечения компьютеров
19. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру

20. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях

Методика и критерии оценки

№ семестра	Оценка	Показатель
2	Отлично	Студент показал глубокие знания по теме, доказал целесообразность и эффективность, продемонстрировал широкую эрудицию, дал верные и полные ответы
	Хорошо	Оценка ставится, если имеются существенные недостатки в ответе
	Удовлетворительно	Оценка ставится, если допущены неточности и ошибки, не смог показать большой глубины знаний
	Неудовлетворительно	Оценка 2 (неудовлетворительно) ставится в случае, если обнаруживаются грубые ошибки и неточности, влияющие на показатели разработки, сущности, студент не сумел дать достаточного обоснования разработки, не показал достаточной эрудиции при ответах

Преподаватель: Н.Н. Шутова

Ф. УР-33

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ

ЦМК «ИТ»

Протокол от «29» августа 2015 г. № 1

Председатель ЦМК

Н.Н. Шутова

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной работе

Д.В. Колесников

«31» августа 2015г.

Порядок, условия проведения и содержание дифференцированного зачета по учебной дисциплине «Информатика» Специальностей технического профиля 09.02.01, 09.02.02, 10.02.03, 11.02.01, 11.02.02, базовой и углубленной подготовки
Семестр 2

Формы контроля: собеседование

Последовательность и условия выполнения задания: ответьте на теоретические вопросы

Вы можете воспользоваться не предусмотрено

Максимальное время выполнения задания – 10 мин.

Теоретические вопросы

1. Роль информационной деятельности в современном обществе
2. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов
3. Правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения
4. Электронное правительство
5. Информационные объекты различных видов
6. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации
7. Арифметические и логические основы работы компьютера
8. Алгоритмы и способы их описания
9. Программный принцип работы компьютера
10. Примеры компьютерных моделей различных процессов
11. Определение объемов различных носителей информации
12. Архив информации
13. Файл как единица хранения информации на компьютере
14. Атрибуты файла и его объем
15. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности
16. АСУ различного назначения, примеры их использования
17. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров
18. Виды программного обеспечения компьютеров
19. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру

20. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях
21. Программное обеспечение внешних устройств
22. Объединение компьютеров в локальную сеть
23. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях
24. Вирусы. Антивирусная защита
25. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту
26. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов
27. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста
28. Возможности динамических (электронных) таблиц
29. Математическая обработка числовых данных
30. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения
31. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей
32. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах
33. Использование презентационного оборудования
34. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер
35. Программные поисковые сервисы
36. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации
37. Комбинации условия поиска
38. Проводная и беспроводная связь
39. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях
40. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности

Методика и критерии оценки

№ семестра	Оценка	Показатель
2	Отлично	Студент показал глубокие знания по теме, доказал целесообразность и эффективность, продемонстрировал широкую эрудицию, дал верные и полные ответы
	Хорошо	Оценка ставится, если имеются существенные недостатки в ответе
	Удовлетворительно	Оценка ставится, если допущены неточности и ошибки, не смог показать большой глубины знаний
	Неудовлетворительно	Оценка 2 (неудовлетворительно) ставится в случае, если обнаруживаются грубые ошибки и неточности, влияющие на показатели разработки, сущности, студент не сумел дать достаточного обоснования разработки, не показал достаточной эрудиции при ответах

Преподаватель: Н.Н. Шутова

Ф. УР-33

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ

ЦМК «ИТ»

Протокол от «29» августа 2015 г. № 1

Председатель ЦМК

Н.Н. Шутова

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной работе

Д.В. Колесников

«31» августа 2015г.

Порядок, условия проведения и содержание экзамена
по учебной дисциплине «Информатика»
Специальностей технического профиля 09.02.03, 09.02.04, 09.02.05, 54.02.01
базовой подготовки
Семестр 1

Формы контроля: решение задач репродуктивного уровня, собеседование

Последовательность и условия выполнения задания: в первую очередь решите задачу репродуктивного уровня, ответьте на теоретические вопросы

Вы можете воспользоваться не предусмотрено

Максимальное время выполнения задания – 30 мин.

Теоретические вопросы

1. Роль информационной деятельности в современном обществе
2. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов
3. Правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения
4. Электронное правительство
5. Информационные объекты различных видов
6. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации
7. Арифметические и логические основы работы компьютера
8. Алгоритмы и способы их описания
9. Программный принцип работы компьютера
10. Примеры компьютерных моделей различных процессов
11. Определение объемов различных носителей информации
12. Архив информации
13. Файл как единица хранения информации на компьютере
14. Атрибуты файла и его объем
15. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности
16. АСУ различного назначения, примеры их использования

Типовые практические задания

1. Инсталляция программного обеспечения
2. Использование прикладного программного обеспечения
3. Обновление прикладного программного обеспечения
4. Зарегистрироваться на портале государственных услуг
5. С помощью портала государственных услуг получить сведения о новых госуслугах, включая место
6. С помощью портала государственных услуг получить сведения о новых госуслугах, включая ведомства
7. С помощью портала государственных услуг получить сведения о новых госуслугах, включая сроки
8. С помощью портала государственных услуг получить сведения о новых госуслугах, стоимость их реализации
9. С помощью портала государственных услуг получить сведения о новых госуслугах, включая образцы заполнения
10. С помощью портала государственных услуг получить сведения о деятельности федеральных ведомств
11. С помощью портала государственных услуг получить сведения о деятельности муниципальных ведомств
12. Найти на портале государственных услуг информацию по конкретной жизненной ситуации
13. Записать информацию на компакт-диск определенного вида
14. Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню

Методика и критерии оценки

Оценки «отлично», «хорошо» и «удовлетворительно» выставляются только при успешном решении задачи репродуктивного уровня

Оценка в 5 баллов предполагает умение увязывать теорию с практикой, владение понятийным аппаратом, глубокое и полное овладение материалом по заданной теме, обоснование своих суждений и правильность ответов на вопросы преподавателя.

Оценка в 4 балла предполагает умение увязывать теорию с практикой, владение понятийным аппаратом, полное овладение материалом по заданной теме, обоснование своих суждений, но содержание ответов на некоторые вопросы преподавателя имеют отдельные неточности.

Оценка в 3 балла предполагает знание и понимание материала по заданной теме, но изложение неполно, непоследовательно, допускаются неточности в определении понятий, не обоснование своих ответов на вопросы преподавателя.

Оценка в 2 балла предполагает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочное и неуверенное изложение материала, ошибки в ответах на вопросы преподавателя.

Преподаватель: Н.Н. Шутова

Ф. УР-33

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ

ЦМК «ИТ»

Протокол от «29» августа 2015 г. № 1

Председатель ЦМК

Н.Н. Шутова

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной работе

Д.В. Колесников

«31» августа 2015г.

Порядок, условия проведения и содержание экзамена
по учебной дисциплине «Информатика»
Специальностей технического профиля 09.02.03, 09.02.04, 09.02.05, 54.02.01
базовой подготовки
Семестр 2

Формы контроля: решение задач репродуктивного уровня, собеседование

Последовательность и условия выполнения задания: в первую очередь решите задачу репродуктивного уровня, ответьте на теоретические вопросы

Вы можете воспользоваться не предусмотрено

Максимальное время выполнения задания – 30 мин.

Теоретические вопросы

1. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров
2. Виды программного обеспечения компьютеров
3. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру
4. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях
5. Программное обеспечение внешних устройств
6. Объединение компьютеров в локальную сеть
7. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях
8. Вирусы. Антивирусная защита
9. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту
10. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов
11. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста
12. Возможности динамических (электронных) таблиц
13. Математическая обработка числовых данных
14. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения
15. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей
16. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах

17. Использование презентационного оборудования
18. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер
19. Программные поисковые сервисы
20. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации
21. Комбинации условия поиска
22. Проводная и беспроводная связь
23. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях
24. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности

Типовые практические задания

1.1 В текстовом процессоре наберите текст:

Книга посвящена проблеме сокращения времени и повышения удобства работы с текстовыми документами. Рассматривается весь цикл подготовки текстового документа - от набора текста до окончательного редактирования, а также смежные вопросы: работа со стандартными формами документов, анализ и автоматическое реферирование текста, быстрое чтение и др. Базовым текстовым редактором, применительно к которому ведется изложение, является Microsoft Word.

Кроме того, рассмотрены дополнения и расширения Word, а также специализированные утилиты. Практические советы, обеспечивающие повышение эффективности работы, четко систематизированы, что позволяет использовать книгу в качестве настольного справочного пособия.

Задание:

Отформатируйте текст: шрифт – Tahoma, размер – 14, цвет – фиолетовый, установите тень, интервал между символами – разреженный. Выравнивание – по левому краю, отступ слева – 3 см, интервал после абзаца – 0,1 см, междустрочный интервал – одинарный.

1.2 В текстовом процессоре наберите текст:

Секретарю для профессионального роста необходимы разнообразные знания и умения, которые позволят ему осуществить продвижение по служебной лестнице. Один из путей карьерного роста связан с получением базового образования высокого уровня, а также с приобретением специальных знаний таких, как современные информационные технологии, основы управления и экономики, основы права, деловая этика, иностранные языки. Второй путь - более длинный - связан с приобретением опыта и стажа работы. Естественно, первый путь является наиболее перспективным: он позволит быстро пройти низшие ступени и занять более высокое должностное положение.

1) АИФ Центральная Россия
    a. Белгород
    b. Владимир
    c. Иваново
    d. Курск
    e. Ярославль
2) АИФ Дальний Восток
    a. Владивосток
    b. Хабаровск
    c. Благовещенск

Задание:

Отформатируйте текст: размер шрифта – 13, шрифт – Times New Roman, межстрочный интервал «двойной», красная строка. Вставьте картинку в текст (формат рисунка: положение по контуру, высота 2 см, сохранить пропорции). Оформите список как предложено в билете.

1.3 В текстовом процессоре наберите текст:

Как только человек научился писать, он начал создавать документы. Что же такое документ?

Документ - это материальный носитель с зафиксированной на нем информацией. В качестве такого носителя может служить бумага, диск компьютера, фото- и кинопленка и т.д. Деловой документ служит для фиксации административной (управленческой) информации. Подобно тому, как фабрика производит продукты, административное управление создает документы. Разница заключается в том, что продукт для фабрики является целью ее работы, целью же административного управления служит управляющее действие, которое при своем осуществлении должно сопровождаться документами.

Задание:

Отформатируйте текст: размер шрифта – 12, шрифт – Arial, межстрочный интервал «одинарный», интервал перед абзацем – 24 пт., выравнивание по ширине.

А также создайте шаблон бланка

1.4 В текстовом процессоре наберите текст:

Использование в управлении информационных технологий, обладающих высокой гибкостью, мобильностью и способностью приспосабливаться к различным условиям работы является непременным условием повышения эффективности управленческого труда.

В первую очередь это касается собственно создания и оформления деловых документов с помощью текстовых редакторов. Текстовые редакторы позволяют не только повысить скорость оформления документа, но и существенно повысить его качество по сравнению с "докомпьютерными" технологиями.

Не менее важная задача делопроизводства - это организация регистрации (учета) документов, а также контроль за сроками их исполнения. Причем учет и хранение документов необходимо организовать таким образом, чтобы возможен был быстрый и эффективный поиск любого документа. Эта задача может быть решена с помощью табличных редакторов.

- обязанности секретаря;
- основные виды деловых документов;
- методы ведения делопроизводства,
- виды документопотоков;
- правила регистрации документов,
- методы организации контроля за исполнением документов;
- методы организации хранения исполненных документов;
- правила составления и оформления деловых документов;

Задание:

Отформатируйте текст: размер шрифта – 14, шрифт – Arial, курсив. Каждый абзац оформите с новой страницы.

Отформатируйте список как предложено в билете, размер шрифта – 14, шрифт – Times New Roman.

1.5 В текстовом процессоре наберите текст и таблицу:

Дни		Кол-во	№ п.п.	
Число	Месяц			
			⇒	
			⇒	

Весенняя сессия

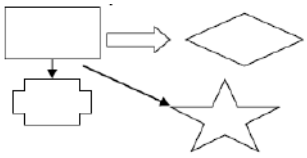
Весеннюю экзаменационную сессию 2005 / 2006 учебного года провести для студентов:

- 1 курса в период с 30 мая по 24 июня 2006 г.
- 2 курса в период
  - с 27 мая по 27 июня 2006 г. – все факультеты, кроме ФРТК;
  - с 29 мая по 27 июня 2006 г. – ФРТК
- 3 курса в период с 24 мая по 26 июня 2006 г.
- 4 курса в период с 27 мая по 17 июня 2006 г.
- 5 курса (первый год магистратуры) в период:
  - с 16 мая по 5 июня 2006 г. все факультеты, кроме ФАЛТ,
  - с 15 мая по 26 мая 2006 г. ФАЛТ.

Задание:

Отформатируйте текст как предложено в билете. Замените учебный год с 2005 / 2006 на 2006 / 2011 во всем документе.

1.6 В текстовом процессоре наберите текст и таблицу:



текст, который содержит название документа, названиями разделов, название тем и параграфов и подпараграфов:

Учебная программа по дисциплине Математика
Пояснительная записка
Тематический план
I. Элементы финансовой математики
II. Линейная алгебра
Тема 1. Теория определителей
Контрольные вопросы
Тема 2. Системы линейных алгебраических уравнений
Контрольные вопросы
Тема 3. Действия над матрицами
Контрольные вопросы
Тема 4. Квадратичные формы
Контрольные вопросы

Задание: Установите строкам соответствующие стили. Разбейте текст так, чтобы каждая новая тема начиналась с нового листа. Расставьте номера на всех страницах кроме первой. Создайте оглавление.

1.7 В текстовом процессоре наберите текст и таблицу:

Текст

— это высказывание на определённую тему;
В тексте реализуется замысел говорящего, основная мысль;
Текст любого размера — это относительно автономное (законченное) высказывание;
К тексту можно подобрать заголовок;
Правильно оформленный текст обычно имеет начало и конец.

	Типы учеников			
	Отличник	Хорошист	Неуспевающий	Хуже некуда
Школа 123123	2	3	3	3
Школа 546456	1	3	3	1
Школа 912912	5	1	1	1
Школа 000000	0	0	0	10
Всего в категории	8	7	7	15

Задание:

Отформатируйте текст как предложено в билете. Последняя строка в абзаце оформлена: шрифт – 16, подчеркивание, с тенью. Строку Всего в категории рассчитайте с помощью Формулы.

.

1.8 В текстовом процессоре наберите текст и таблицу:

В

Привет, незнакомец!
Пишу тебе в 9:46 14.01.09.
моем документе будет 14 стр., а сейчас я пишу 13-ю.
Математика меня замучила. Значки ∫, Ω,∀ даже снятся.
Можешь решить этот интеграл?

$$\int \frac{dx}{(x^2+\alpha^2)^2}, (\alpha \in \Psi)$$

Вот и я не могу!

Согласовано

_____
(должность)

_____
(подпись, инициалы, фамилия)

"___" _____ 200__ г.

М.П.

Руководители или заместители руководителей заинтересованных федеральных органов исполнительной власти, коммерческих структур, руководитель предприятия (организации) - головного исполнителя ОКР.

Утверждаю

_____
(должность)

_____
(подпись, инициалы, фамилия)

"___" _____ 200__ г.

М.П.

Руководитель Федерального космического агентства или его заместитель.

Задание:

Отформатируйте текст как предложено в билете, размер шрифта – 14, шрифт – Times New Roman.

1.9 В текстовом процессоре наберите текст:

Текстовые редакторы — это программы для создания, редактирования, форматирования, сохранения и печати документов. Современный документ может содержать, кроме текста, и другие объекты (таблицы, диаграммы, рисунки и т. д.).

Редактирование — преобразование, обеспечивающее добавление, удаление, перемещение или исправление содержания документа. Редактирование документа обычно производится путем добавления, удаления или перемещения символов или фрагментов текста.

Форматирование — это оформление текста. Кроме текстовых символов форматированный текст содержит специальные невидимые коды, которые сообщают программе, как надо его отображать на экране и печатать на принтере: какой шрифт использовать, каким должно быть начертание и размер символов, как оформляются абзацы и заголовки. Форматированные и неформатированные тексты несколько различаются по своей природе. Это различие надо понимать.

Задание:

Оформите текст так, чтобы каждый абзац был расположен в отдельной колонке. Параметры страницы: альбомная, поля по 2,5 см с каждой стороны. Вставьте верхний колонтитул с ФИО, №

группы, число.

1.10 В текстовом процессоре наберите таблицу:

Объемы продаж

	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Итого за 4 месяца	Премия
Магазин 1	1 256,25р.	2 536,58р.	6 952,30р.	5 243,69р.		
Магазин 2	752,63р.	2 569,00р.	4 521,36р.	259,80р.		
Магазин 3	4 569,56р.	546,30р.	2 365,90р.	2 549,10р.		
Магазин 4	2 369,58р.	5 789,21р.	452,30р.	756,39р.		
Магазин 5	857,69р.	8 452,12р.	1 256,36р.	3 658,26р.		
Магазин 6	5 216,90р.	1 269,50р.	5 896,30р.	1 289,25р.		

Задание: Добавьте в таблицу колонку «Премия» которая составляет 20% от заработной платы (произвести расчеты по формулам). Создайте столбец «Итого» и подсчитайте результаты. По итогам постройте круговую диаграмму.

1.11 В текстовом процессоре наберите таблицу:

Фирма "PARAD"						
Выручка от реализации продукции						
№	Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Итого
1	Компьютер	21900	22800	30000	25000	
2	Сканер	45809	41000	32000	37540	
3	Принтер	1300	2000	3000	2150	
4	Fax	20000	23000	19000	17890	
	Итого					
					Итого	

Задание: В столбцах и строках «Итого» и подсчитайте результаты. По итогам постройте круговую диаграмму.

1.12 В текстовом процессоре наберите текст:

Текстовые редакторы — это программы для создания, редактирования, форматирования, сохранения и печати документов. Современный документ может содержать, кроме текста, и другие объекты (таблицы, диаграммы, рисунки и т. д.).

Редактирование — преобразование, обеспечивающее добавление, удаление, перемещение или исправление содержания документа. Редактирование документа обычно производится путем добавления, удаления или перемещения символов или фрагментов текста.

Форматирование — это оформление текста. Кроме текстовых символов форматированный текст содержит специальные невидимые коды, которые сообщают программе, как надо его отображать на экране и печатать на принтере: какой шрифт использовать, каким должно быть начертание и размер символов, как оформляются абзацы и заголовки. Форматированные и неформатированные тексты несколько различаются по своей природе. Это различие надо понимать.

Задание:

Оформите первый абзац как Заголовок 1. Для второго абзаца создайте свой стиль со следующими характеристиками: шрифт – Tahoma, размер – 16 пт, выравнивание – по центру,

начертание – полужирный курсив, интервалы перед и после абзаца по 0,1 см, цвет зеленый.

Третий абзац оформить стилем с параметрами: Шрифт – Times New Roman, размер символов – 14, выравнивание – по левому краю, отступ первой строки – 1,5 см, междустрочный интервал – полуторный, интервалы перед и после абзаца по 0,1 см.

1.13 В табличном процессоре создайте таблицу:

Объемы продаж

	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Итого за 4 месяца	Премия
Магазин 1	1 256,25р.	2 536,58р.	6 952,30р.	5 243,69р.		
Магазин 2	752,63р.	2 569,00р.	4 521,36р.	259,80р.		
Магазин 3	4 569,56р.	546,30р.	2 365,90р.	2 549,10р.		
Магазин 4	2 369,58р.	5 789,21р.	452,30р.	756,39р.		
Магазин 5	857,69р.	8 452,12р.	1 256,36р.	3 658,26р.		
Магазин 6	5 216,90р.	1 269,50р.	5 896,30р.	1 289,25р.		

Премия составляет 50% от выручки за Декабрь месяц и начисляется, если магазин выполнил за последние четыре месяца план – 10000 рублей. Постройте Гистограмму с легендой по Итогом продаж. Отредактируйте таблицу и приведите ее к виду, предложенному Вам в билете.

1.14 В табличном процессоре создайте таблицу:

При выполнении задания Вы должны воспользоваться функциями: Создание списка, Автозаполнение.

- на первом листе создайте таблицу вида:

	A	B	C	D	E	F
1		**Ведомость начислений з/п**				
2						
3	Фамилия	Должность	Разряд	Оклад	Премия	Итого за месяц
4	*Иванов Л.И.*	Слесарь	6	10 235,0р.		
5	*Петров А.Р.*	слесарь	7	12 500,0р.		
6	*Сидоров К.Н.*	Слесарь	6	10 235,0р.		
7	*Ларин О.Д.*	слесарь	5	8 962,0р.		
8	*Белов Г.Д.*	Слесарь	3	5 402,0р.		
9						

- на втором листе создайте таблицу вида:

	A	B	C
1	Фамилия	Кол-во изготовленной продукции	план
2	*Иванов Л.И.*	100	90
3	*Петров А.Р.*	50	90
4	*Сидоров К.Н.*	80	90
5	*Ларин О.Д.*	100	90
6	*Белов Г.Д.*	90	90
7			

Столбец «Премия» рассчитать по формуле, если план перевыполнен, то начисляется премия 10% от заработной платы, а если план не выполнен, премия равна 0 (вычисления производятся с помощью функции ЕСЛИ). Столбец « Итого за месяц» рассчитайте по формуле «Оклад» + «Премия». Отредактируйте таблицы и приведите их к виду, предложенному Вам в билете.

1.15 В табличном процессоре создайте таблицу:

Учет продаж и остатков книг за месяц

Наименование	Издание	Кол-во на складе	Кол-во продано	Цена за книгу оптовая	Цена за книгу розничная	Прибыль
Мурзилка	ж	200	167	20,00р.		
Три поросенка	к	50	46	20,00р.		

История игрушек	к	30	24	70,00р.		
Золушка	к	67	60	31,00р.		
Гюленок	ж	100	73	26,00р.		
Кот в сапогах	к	100	43	22,00р.		
Сборник золотых сказок	к	64	50	150,00р.		
ИТОГО						

Анализ продаж:

куплено книг:

куплено журналов:

Рассчитайте розничную цену изданий, если в продажу книги и журналы поступают с 23%-ой наценкой. Прибыль рассчитайте как разницу между ценами оптовой и розничной. Автосуммированием рассчитайте строку ИТОГО по каждому столбцу. С помощью функций категории Математические рассчитайте кол-во купленных журналов и книг. Отредактируйте таблицу и приведите ее к виду, предложенному Вам в билете.

1.16 В табличном процессоре создайте таблицу:

Объемы продаж

	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Итого за 4 месяца	Премия
Магазин 1	1256,25	2536,58	6952,3	5243,69		
Магазин 2	752,63	2569	4521,36	259,8		
Магазин 3	4569,56	548,3	2365,9	2549,1		
Магазин 4	2369,58	5789,21	452,3	756,39		
Магазин 5	857,69	8452,12	1256,36	3658,26		
Магазин 6	5216,9	1269,5	5896,3	1289,25		

Средняя выручка по магазинам за 4 месяца составляет:

Премия составляет 30% от средней выручки за 4 месяца и начисляется, если магазин выполнил план – 10000. Воспользуйтесь функцией ЕСЛИ. С помощью математической функции вычислите Среднюю выручку по магазинам. Отредактируйте таблицу и приведите ее к виду, предложенному Вам в билете.

1.17 В табличном процессоре создайте таблицу:

	A	B	C	D	E	F
1		***План сдачи зачетов***				
2					Число месяца:	02 декабря 2007 г.
3	Список	Придметы				
4	студентов	математика	иностранный	философия		
5	*Иванов П.Л.*	02.12.07	10.12.07	05.12.07		
6	*Сидорова П.Н.*	10.12.07	02.12.07	10.12.07		
7	*Ушакова Г.В.*	02.12.07	05.12.07	10.12.07		
8	*Петров З.Е.*	05.12.07	02.12.07	05.12.07		
9	*Воронов К.Т.*	02.12.07	10.12.07	10.12.07		
10	*Щербаков Е.Л.*	05.12.07	05.12.07	02.12.07		
11						

С помощью фильтра определите, кто из студентов должен сегодня прийти на зачет по Иностранному языку. Отредактируйте таблицу и приведите ее к виду, предложенному Вам в билете.

1.18 В табличном процессоре создайте таблицу:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	*Магазин стройматериалов "ООО Агрант"*							
2								
3				Товарная накладная				
4								
5		Склад				Покупатель		
6	№ п.п.		Количество					
7		Наименование	упаковка	кол-во в упаковке	Цена упаковки	Кол-во штук	Кол-во упаковок	Цена
8	1	Доска паркетная	1	50	4 000р.	500		
9	2	Плитка	1	10	500р.	35		
10	3	Смесь для затирки	1	5	435р.	1		
11	4	Колор	1	4	300р.	1		
12	5	Кисть малярная	1	3	50р.	5		
13	6	Клей	1	10	1 000р.	4		
14	7	Скотч малярный	1	20	100р.	5		
15					итого:			
16								

Создайте таблицу (при ее создании используйте функцию Автозаполнения):

Рассчитайте для Покупателя, сколько ему нужно упаковок товара, при условии, что со склада товар отпускается только упаковками. В зависимости от количества необходимых упаковок рассчитайте в графе «Цена» стоимость товара. С помощью функции Автосуммы, подведите ИТОГ. Отредактируйте таблицу и приведите ее к виду, предложенному Вам в билете.

1.19 В табличном процессоре создайте таблицу:

	A	B	C	D	E	F
1			Итоги конкурса			
2						
3	Фамилия	Курс	Проект 1	Проект 2	Средний балл	Занявшее место
4	*Иванов Л.И.*	IV	5,20	9,00		
5	*Терехина А.Л.*	III	6,80	8,26		
6	*Сидоров К.Н.*	VI	5,60	5,49		
7	*Путрушина К.Г.*	II	5,70	2,90		
8	*Белов Г.Д.*	II	8,70	5,70		

Столбец Средний балл рассчитайте с помощью математической функции. Используя функцию категории статистические, заполните столбец Занявшее место. Отредактируйте таблицу и приведите ее к виду, предложенному Вам в билете.

1.20 В табличном процессоре создайте таблицу:

F11

	A	B	C	D	E
1	Ведомость заработной платы обслуживающего персонала				
2					
3	*Фамилия*	*Должность*	*Оклад*	*Премия*	*Итого*
4	Иванов	Программист	$5 248		
5	Петров	Инженер	$3 257	+	
6	Сидоров	Дворник	$1 500		
7	Кузьмин	Дежурный администратор	$6 000		
8	Лукина	Секретарь	$2 500	+	
9	Воронцова	Специалист отдела кадров	$3 254		
10					
11		Максимальная зарплата обслуживающего персонала			
12		Минимальная зарплата обслуживающего персонала			
13		Средняя зарплата обслуживающего персонала			

Рассчитайте столбец Премия – если стоит «+», то премия начисляется как 15 % от Оклада. Вставьте справа столбец «Зарплата » и произведите расчет заработной платы с учетом премии. Вычислите максимальную, минимальную и среднюю заработную плату обслуживающего персонала. Отредактируйте таблицу и приведите ее к виду, предложенному Вам в билете.

1.21 В табличном процессоре создайте таблицу:

	A	B	C	D	E	F
1			Итоги конкурса			
2						
3	Фамилия	Курс	Проект 1	Проект 2	Средний балл	Занявшее место
4	*Иванов Л.И.*	IV	5,20	9,00		
5	*Терехина А.Л.*	III	6,80	8,26		
6	*Сидоров К.Н.*	VI	5,60	5,49		
7	*Путрушина К.Г.*	II	5,70	2,90		
8	*Белов Г.Д.*	II	8,70	5,70		
9						

Столбец «Средний балл» рассчитайте с помощью математической функции. Используя функцию категории статистические, заполните столбец Занявшее место.

1.22 В табличном процессоре создайте таблицу:

	A	B	C	D	E	F	G
1			*Объемы продаж*				
2							
3		Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Средний объем продаж за 4 месяца	ИТОГО
4	*Магазин 1*	1 256,25р.	2 536,58р.	6 952,30р.	5 243,69р.		
5	*Магазин 2*	752,63р.	2 569,00р.	4 521,36р.	259,80р.		
6	*Магазин 3*	4 569,56р.	546,30р.	2 365,90р.	2 549,10р.		
7	*Магазин 4*	2 369,58р.	5 789,21р.	452,30р.	756,39р.		
8	*Магазин 5*	857,69р.	8 452,12р.	1 256,36р.	3 658,26р.		
9	*Магазин 6*	525,59р.	5 896,52р.	6 000,00р.	5 869,00р.		
10	*Магазин 7*	5 478,36р.	523,68р.	4 859,60р.	4 236,00р.		
11	*Магазин 8*	5 216,90р.	1 269,50р.	5 896,30р.	1 289,25р.		

С помощью математической функции рассчитайте средний объем продаж. Строку ИТОГО рассчитайте как сумму продаж за 4 месяца. Используя Автофильтр, отфильтруйте Магазины, у которых средний объем продаж меньше 14000 руб. Отредактируйте таблицу и приведите ее к виду, предложенному Вам в билете.

1.23 В табличном процессоре создайте таблицу:

	A	B	C	D	E	F	G
1	Компания	Фамилия	Имя	Отчество	Пол	Дата совещания	Время
2		Директор					
3	ОАО Гранд	Иванов	Аркадий	Петрович	м	23.11.2007	13:30
4	ООО Стройтрест	Грызлов	Петр	Васильевич	м	25.11.2007	16:30
5	ОАО Экономгрупп	Неунывайка	Наталья	Алексеевна	ж	23.11.2007	15:30
6	ОАО Ирена	Прошина	Ирена	Владимировна	ж	25.11.2007	16:30
7	ООО Мир	Никаненко	Алексей	Юрьевич	м	23.11.2007	12:30
8	АОА Нефтеюганск	Фомина	Татьяна	Романовна	ж	12.11.2007	18:30
9	ООО Ромашка	Никаноров	Владислав	Борисович	м	11.11.2007	19:30

Произведите сортировку списка по дате и времени, проведения совещания. Отредактируйте таблицу и приведите ее к виду, предложенному Вам в билете.

1.24 В табличном процессоре создайте таблицу:

	A	B	C	D	E	F	G
1	Компания	Фамилия	Имя	Отчество	Пол	Дата совещания	Время
2		Директор					
3	ОАО Гранд	Иванов	Аркадий	Петрович	м	23.11.2007	13:30
4	ООО Стройтрест	Грызлов	Петр	Васильевич	м	25.11.2007	16:30
5	ОАО Экономгрупп	Неунывайка	Наталья	Алексеевна	ж	23.11.2007	15:30
6	ОАО Ирена	Прошина	Ирена	Владимировна	ж	25.11.2007	16:30
7	ООО Мир	Никаненко	Алексей	Юрьевич	м	23.11.2007	12:30
8	АОА Нефтеюганск	Фомина	Татьяна	Романовна	ж	12.11.2007	18:30
9	ООО Ромашка	Никаноров	Владислав	Борисович	м	11.11.2007	19:30

Произведите сортировку списка по дате и времени проведения совещания. Отредактируйте таблицу и приведите ее к виду, предложенному Вам в билете.

1.25 В табличном процессоре создайте таблицу:

	A	B	C	D	E	F	G
1	Должность	Сотрудник			Пол	Принят на работу	Стаж
2		Фамилия	Имя	Отчество			
3	Инженер	Иванов	Аркадий	Петрович	м	1998	
4	Дворник	Грызлов	Петр	Васильевич	м	2006	
5	Оператор	Неунывайка	Наталья	Алексеевна	ж	1993	
6	Секретарь	Прошина	Ирена	Владимировна	ж	2001	
7	Бухгалтер	Никаненко	Алексей	Юрьевич	м	2004	
8	Техник	Фомина	Татьяна	Романовна	ж	1998	
9	Инженер	Никаноров	Владислав	Борисович	м	2001	
10							
11	*Сегодня год*	2007					

Столбец Стаж рассчитайте в ячейке G3, остальные ячейки заполните Автозаполнением. С помощью Расширенного фильтра определите, кто из женщин на предприятии, проработал меньше 10 лет. Отредактируйте таблицу и приведите ее к виду, предложенному Вам в билете.

1.26 В табличном процессоре создайте таблицу:

Есть формула $A = \frac{(x + y^7) \cdot 2}{4}$, где

X	5	8	4	1	10	3
Y	3	10	2	5	8	7

Выполните заголовок таблицы и постройте таблицу расчета параметра «А». Примените прием «автозаполнения». Покажите на экране формулы расчета и постройте график.

1.27 В табличном процессоре создайте таблицу:

	A	B	C	D
1				
2	*Значение*	**a**	**b**	**c**
3	y_1	2	3	
4	y_2	3	4	
5	y_3	2	5	
6	y_4	5	6	
7	y_5	7	7	
8	y_6	2	8	
9	y_7	6	9	
10				

Рассчитайте значение *c*, по формуле если $a < 4$, то $c = \frac{a \cdot b}{1.5}$, если $a > 4$, то $c = \frac{a \cdot b}{2}$

1.28 В табличном процессоре создайте таблицу:

	A	B	C	D	E	F
1	РАСЧЕТ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ					
2						
3						*ЗА ЯНВАРЬ*
4	ФИО	Оклад	Премия 20%	Итого начислено	Подоходный налог 13%	Итого к выдаче
5	Баранова Л.В.	15000	?	?	?	?
6	Васильев С.Н.	8000	?	?	?	?
7	Петрова А.Г.	11000	?	?	?	?
8	Петухова О.С.	9800	?	?	?	?
9	Савин И.Н.	12500	?	?	?	?
10						
11						

Рассчитайте столбец Общая стоимость. Подсчитайте Общую стоимость товаров для первоклассника в ячейке С10. Между названием и самой таблицей вставьте дополнительно 2 строки. Выделите все формулы, синим цветом.

1.29В табличном процессоре решите задачу: 10 спортсменов принимают участие в соревнованиях по 5 видам спорта. По каждому виду спорта спортсмен набирает не более 100 очков. Определить среди 10 спортсменов участника с наибольшим суммарным количеством очков. Построить диаграмму, показывающую соотношение количества набранных очков, каждым спортсменом по каждому виду спорта.

В табличном процессоре решите задачу: 10 студентов сдают экзамены по 5 дисциплинам. По каждой дисциплине можно получить оценку – 2, 3, 4, 5. Определить среди 10 студентов человека с наибольшим средним баллом. Построить диаграмму, показывающую соотношение оценок, полученных каждым студентом по каждой дисциплине.

Методика и критерии оценки

Оценки «отлично», «хорошо» и «удовлетворительно» выставляются только при успешном решении задачи репродуктивного уровня

Оценка в 5 баллов предполагает умение увязывать теорию с практикой, владение понятийным аппаратом, глубокое и полное овладение материалом по заданной теме, обоснование своих суждений и правильность ответов на вопросы преподавателя.

Оценка в 4 балла предполагает умение увязывать теорию с практикой, владение понятийным аппаратом, полное овладение материалом по заданной теме, обоснование своих суждений, но содержание ответов на некоторые вопросы преподавателя имеют отдельные неточности.

Оценка в 3 балла предполагает знание и понимание материала по заданной теме, но изложение неполно, непоследовательно, допускаются неточности в определении понятий, не обоснование своих ответов на вопросы преподавателя.

Оценка в 2 балла предполагает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочное и неуверенное изложение материала, ошибки в ответах на вопросы преподавателя.

Преподаватель: Н.Н. Шутова

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе
_____ Д.В. Колесников
«_31__»_____08_____2015 г.

Контрольно-оценочные средства
по учебной дисциплине
Физика
основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)
специальностей СПО
технического профиля
базовой и углубленной подготовки

Екатеринбург, 2015

Разработчики:

УРТК им. А.С. Попова	__преподаватель	И.В. Титова
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рецензенты:

УРТК им. А.С. Попова	__преподаватель	Р.Н. Лебедкин
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рассмотрены цикловой методической комиссией «__ЕНД____»

Протокол от «_29__»_____08_____ 2015 г. №___1____

Председатель ЦМК _____ О.В. Алферьева

АКТУАЛИЗИРОВАНО:

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

Содержание

1. Паспорт контрольно-оценочных средств …….. **4**
2. Оценка освоения учебной дисциплины ……..…… **5**
2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений …… **5**
2.2 Формы промежуточной аттестации ……..…… **5**
2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине …… **5**

1 ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины «*Физика»* студент должен обладать предусмотренными программой следующими умениями, знаниями, которые способствуют формированию общих и профессиональных компетенций:

- У 1 **описывать и объяснять физические явления и свойства тел:** движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;
- У 2 **отличать** гипотезы от научных теорий;
- У 3 **делать выводы** на основе экспериментальных данных;
- У 4 **приводить примеры, показывающие, что:** наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;
- У 5 **приводить примеры практического использования физических знаний:** законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;
- У 6 **воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать** информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.
- У 7 **применять полученные знания для решения физических задач;**
- У 8 **определять** характер физического процесса по графику, таблице, формуле;
- У 9 **измерять ряд** физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей;
- З 1 **смысл понятий:** физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;
- З 2 **смысл физических величин:** скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- З 3 **смысл физических законов** классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- З 4 **вклад российских и зарубежных ученых**, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

В процессе аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка умений и знаний, а в ходе текущего контроля, также динамика формирования общих компетенций.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в формах предусмотренных учебным планом основной профессиональной образовательной программы специальности.

2 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений

В ходе текущего контроля знаний и умений по учебной дисциплине применяются следующие формы и методы контроля и оценки:

Письменные контрольные работы по разделам 1,2,3,4.

Защита практических и лабораторных работ по темам в форме проверки совпадения результатов расчетов и ответов на вопросы.

Задания, используемые для проведения текущего контроля, отражаются в методических разработках для лабораторных, практических или контрольных работ. Конкретный перечень мероприятий текущего контроля отражается в календарно-тематическом плане учебной дисциплины.

2.2 Формы промежуточной аттестации

Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются умения и знания.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине осуществляется в следующих формах:

Таблица 1- Запланированные формы промежуточной аттестации

№ семестра	**Формы промежуточной аттестации**
1, 2	*Экзамен**
1, 2	*Дифференцированный зачет***

* Для специальностей 09.02.02 Компьютерные сети, 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, 10.02.03 Информационная безопасность автоматизированных систем, 11.02.01 Радиоаппаратостроение, 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

**Для специальностей 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, 09.02.04 Информационные системы, 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

*В первом и втором учебном семестре, для подготовки к промежуточной аттестации по учебной дисциплине, студенту в срок не позднее, чем за 4 недели до начала промежуточной аттестации выдаются контрольно-оценочные материалы (ф.УР-33). Для проведения промежуточной аттестации по учебной дисциплине в форме экзамена в срок не позднее, чем за 6 недель до его начала составляются экзаменационные билеты (ф.УР-34, ф.УР-35).

**В первом и втором учебных семестрах для проведения промежуточной аттестации по учебной дисциплине в форме «дифференцированный зачет» в срок не позднее, чем за 6 недель до его начала составляются материалы для подготовки, студенту в срок не позднее, чем за 4 недели до начала промежуточной аттестации выдаются контрольно-оценочные материалы (ф.УР-33).

В материалы промежуточной аттестации, проводимой во втором семестре, включаются вопросы из всех разделов, тем дисциплины. Итоговой оценкой по учебной дисциплине является оценка, полученная во втором семестре.

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ

ЦМК «ЕНД»

Протокол от «_29_» _08__ 2015 г. № _1_

Председатель ЦМК

_____ О.В.Алферьева

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной работе

_____ Д.В. Колесников

«_31__» ____08_____2015 г.

Порядок, условия проведения и содержание экзамена
по учебной дисциплине «Физика»
Специальности 09.02.02 Компьютерные сети, 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, 10.02.03 Информационная безопасность автоматизированных систем, 11.02.01 Радиоаппаратостроение, 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)
программ базовой и углубленной подготовки
Семестр 1

Формы контроля: ____устный экзамен_____

Последовательность и условия выполнения задания ___произвольная_____

Вы можете воспользоваться _____справочником_____

Максимальное время выполнения задания – ____40__ мин./час.

Теоретические вопросы

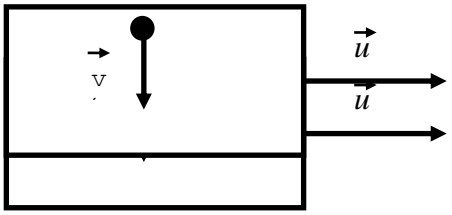
1. Механика, физические модели. Материальная точка. Система отсчета. Относительность механического движения. Вращательное движение.
2. Прямолинейное равномерное движение материальной точки. Траектория, перемещение, длина пути. Скорость материальной точки, уравнение движения.
3. Прямолинейное равнопеременное движение материальной точки. Ускорение. Система кинематических уравнений движения с постоянным ускорением.
4. Движение тела брошенного вертикально вверх или вниз.
5. Баллистическое движение. Движение тела, брошенного горизонтально или под углом к горизонту.
6. Графики зависимости пути, перемещения, скорости и ускорения от времени при равнопеременном движении.
7. Криволинейное движение материальной точки. Тангенциальное ускорение. Нормальное (центростремительное) ускорение.
8. Движение материальной точки по окружности с постоянной по модулю скоростью. Угловая скорость, период вращения, частота. Правило буравчика.
9. Задачи динамики. Первый закон Ньютона. Сила. Масса тела. Центр масс. Импульс тела.
10. Второй закон Ньютона. Принцип суперпозиции сил.
11. Третий закон Ньютона. Принцип относительности Галилея.
12. Сила упругости. Деформация. Закон Гука. Жесткость. Сила нормальной реакции опоры.
13. Силы трения. Внешнее, внутреннее трение, трение покоя, коэффициент трения. Значение силы трения.
14. Сила тяготения. Закон всемирного тяготения. Гравитационная постоянная.
15. Сила тяжести. Ускорение свободного падения. Обобщенный закон Галилея.

16. Применение основных законов динамики. Тело на горизонтальной поверхности, мальчик и санки, движение тела по наклонной плоскости.
17. Применение основных законов динамики. Движение автомобиля по плоскому, вогнутому и выпуклому мостам.
18. Вес тела. Невесомость. Движение тела с ускорением направленным вертикально вверх или вертикально вниз и равномерное движение или состояние покоя.
19. Космические скорости. Первая, вторая и третья космические скорости.
20. Неинерциальные системы отсчета. Силы инерции. Действие сил инерции во вращающихся системах отсчета.
21. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Успехи в освоении космического пространства.
22. Энергия, работа. Мощность. Коэффициент полезного действия.
23. Работа силы тяжести и силы упругости. Консервативные и диссипативные силы.
24. Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упругодеформированного тела. Потенциальное поле. Кинетическая энергия.
25. Закон сохранения механической энергии. Закон сохранения и превращения энергии.
26. Колебания и их характеристики. Гармонические колебания. Амплитуда, период и частота колебаний. Циклическая частота. Модуляция колебаний. Скорость и ускорение при гармонических колебаниях.
27. Пружинный маятник. Математический маятник.
28. Энергия незатухающих гармонических колебаний. Биения. Амплитуда модуляции.
29. Затухающие свободные колебания. Вынужденные колебания и резонанс. Автоколебания.
30. Распространение колебаний в упругой среде. Продольные и поперечные волны. Основные характеристики волн – волновой фронт, волновая поверхность, скорость волны, длина, уравнение.
31. Звуковые волны и их характеристики. Интенсивность, громкость, высота, тембр звука. Эффект Доплера для звуковых волн. Ультразвук и его использование в технике и медицине.
32. Условия равновесия абсолютно твердого тела, имеющего ось вращения. Момент силы относительно оси вращения. Центр тяжести. Виды равновесия твердого тела.
33. Давление в жидкости и газе. Закон Паскаля. Гидравлический пресс. Закон сообщающихся сосудов. Закон Архимеда. Условие плавания тел.
34. Атмосферное давление. Изменение давления с высотой. Измерение давления. Движение жидкости по трубам. Уравнение Бернулли.
35. Основные положения и понятия молекулярно-кинетической теории. Молекула, атом, количество вещества, постоянная Авогадро, молярная масса, давление, молярный объем.
36. Диффузия, броуновское движение. Идеальный газ. Скорости молекул.
37. Температура. Температурные шкалы. Шкала Цельсия. Шкала кельвина.
38. Изопроцессы: законы и их графическое изображение. Изотермический процесс. Закон Бойля-Мариотта. Изобарный процесс. Закон Гей-Люссака. Изохорный процесс. Закон Шарля.
39. Уравнение состояния идеального газа. Уравнение Клайперона-Менделеева.
40. Термодинамическая (абсолютная) температура – мера средней кинетической энергии молекул.
41. Основные понятия термодинамики. Внутренняя энергия.
42. Работа газа при изменении его объема. Первое начало термодинамики.
43. Теплоемкость. Уравнение теплового баланса. Удельная теплоемкость. Молярная теплоемкость.
44. Применение первого начала термодинамики к изопроцессам. Адиабатный процесс.
45. Круговой процесс (цикл). Необратимость тепловых процессов. Понятие о втором начале термодинамики.
46. Тепловые двигатели и охрана окружающей среды. Коэффициент полезного действия теплового двигателя.

47. Холодильная машина. Коэффициент полезного действия. Цикл Карно. Теорема Карно.
48. Фаза, агрегатные состояния, фазовые переходы. Испарение и конденсация. Удельная теплота парообразования.
49. Насыщенный пар. Влажность воздуха. Абсолютная и относительная влажность. Точка росы. Кипение жидкости. Критическая температура. Сжижение газов.
50. Поверхностное натяжение. Смачивание. Капиллярные явления. Внутреннее трение (вязкость).
51. Монокристаллы и поликристаллы. Дефекты кристаллической решетки макроскопические, микроскопические, точечные, линейные.
52. Типы кристаллических связей и кристаллических структур. Ионная решетка. Атомная решетка. Металлическая решетка. Молекулярная решетка.
53. Жидкие кристаллы и аморфные тела.
54. Механические свойства твердых тел. Модуль Юнга. Закон Гука. Механическое напряжение. Виды деформации.
55. Тепловое расширение твердых тел. Коэффициент линейного расширения. Коэффициент объемного расширения.
56. Плавание, кристаллизация и сублимация твердых тел.
57. Диаграмма состояния и ее анализ. Кривые фазового равновесия.
58. Распределение молекул по скоростям. Основное уравнение МКТ идеального газа.
59. Длина свободного пробега. Понятие вакуума.
60. Число степеней свободы молекул. Теплообмен. Теплопроводность. Конвекция. Температурное излучение (поглощение). Количество теплоты.

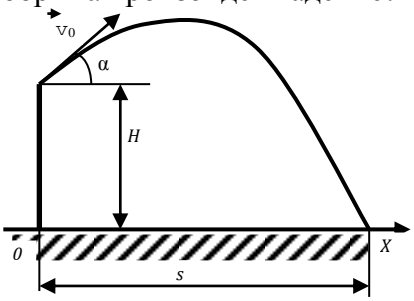
Типовые практические задания

1. Автомобиль начал движение по прямому участку шоссе со скоростью v_1=50км/ч. Через время Δt=0,5ч в том же направлении выехал другой автомобиль со скоростью v_2=70км/ч. Определите, через какое время t_2 второй автомобиль догонит первый и какое расстояние s_2 проедет до встречи.
2. Плот сплавляют вниз по течению реки. Человек идет на плоту с одного его конца на другой перпендикулярно движению со скоростью относительно плота v'=3км/ч (рис.). Определите скорость v человека в системе отсчета, связанной с берегом, если скорость течения реки

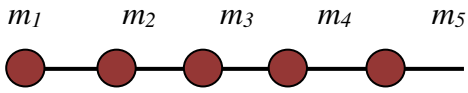


3. Опишите характер прямолинейного движения тела, представленного на графике в виде зависимости скорости v от времени *t* (рис.). Используя кинематические соотношения, рассчитайте, чему равен путь: 1) за за первые две секунды движения; 2) за три секунды движения. Постройте график зависимости координаты *x* от времени *t.*

4. Мальчик, стоя на краю обрыва высотой H=15м, бросил камень под углом $\alpha=35^0$ к горизонту со скоростью v_0=9м/с вверх (рис.). Пренебрегая сопротивлением воздуха, определите, через какой промежуток времени t_1 камень упадет на землю. На каком расстоянии s_{max} от края обрыва произойдет падение?

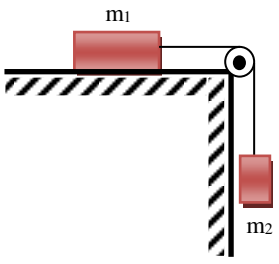


5. Угловая скорость ω лопастей вентилятора равна 6,28 рад/с. Определите число N полных оборотов лопастей за время t=8мин.
6. Во сколько раз изменится импульс тела, если его массу увеличить в три раза, а скорость уменьшить в шесть раз?
7. Определите положение центра масс системы, состоящей из пяти материальных точек, массами m_1=1кг, m_2=2кг, m_3=3кг, m_4=4кг, m_5=5кг, находящихся на одной прямой на одинаковом расстоянии l=10см друг от друга.



8. Груз массой m=0,5кг на горизонтальной пружине после ее растяжения на x_1=2см получает первоначальное ускорение a_1=6 м/с^2. Определите жесткость пружины k, а также на сколько Δx нужно ее растянуть дополнительно, чтобы тело получило первоначальное ускорение a_2=8 м/с^2.
9. Автомобиль массой m=1,6 т на горизонтальном участке пути s=700м увеличивает скорость от v_1=36км/ч до v_2=54км/ч. Определите силу тяги автомобиля, если коэффициент трения μ=0,15.

10. Два груза соединены нерастяжимой нитью, перекинутой через блок, укрепленный на конце стола. Один из грузов (m_1=800г) движется по поверхности стола, а другой (m_2=400г) – по вертикали вниз (рис.). Коэффициент трения груза о стол μ=0,2. Считать нить и блок невесомыми, определите ускорение a, с которым движутся грузы, и силу натяжения T нити.



11. Определите допустимую массу m автомобиля для проезда по вогнутому мосту радиусом кривизны R=15м, если его скорость ограничена дорожным знаком v=30км/ч, а предельная сила давления на мост в нижней точке N=70кН.
12. Импульс p_1 тела массой m=6кг равен 62 кг·м/с. Под действием некоторой силы F тело, двигаясь равноускоренно, за промежуток времени Δt=8с приобрело импульс p_2=180 кг·м/с. Определите силу F, действующую на тело и ускорение, a тела.
13. Определите высоту h, на которую поднимется ракета со стартовой массой M=400г, если

вертикальный выброс m=80г газа произведен со скоростью v=300м/с. Сопротивлением воздуха пренебречь, истечение газа считать мгновенным.

14. Кинетическая энергия $E_к$ тела, движущегося со скоростью v=2,4м/с, равна 90Дж. Определите потенциальную энергию $E_п$ этого тела на высоте h=15м над уровнем земли.
15. Определите работу A, которую надо совершить, чтобы сжать пружину на Δx_1=8см, если известно, что под действием силы F=35Н пружина сжимается на Δx_2=3см.
16. Определите скорость v распространения звука в воде, если длина волны λ=2,5м, а частота колебаний источника ν=580Гц. Определите также наименьшее расстояние x между точками среды, которые колеблются в одной фазе.
17. Запишите уравнение гармонического движения материальной точки, совершающей колебания с амплитудой A=5см, если за время t=1мин совершается N=60 полных колебаний, а начальная фаза колебаний φ=15°.
18. Разность хода (d_1-d_2) двух когерентных волн в данной точке составляет 4м. Наблюдается в данной точке интерференционный максимум или минимум, если длина волны λ=2м?
19. Определите молярный объем (объем 1 моль) V_m алюминия. Молярная масса алюминия M=27·10^{-3}кг/моль, плотность ρ=2,7г/см^3.
20. Определите первоначальный объем V_1 газа, если в случае его медленного сжатия при постоянной температуре объем газа уменьшился на ΔV=50см^3, а давление увеличилось в n=3 раза.
21. В объеме V=20м^3 при температуре T=300К под давлением p=100кПа находится азот. Определите количество вещества ν газа и число молекул в газе.
22. Определите суммарную кинетическую энергию ε поступательного движения молекул газа в объеме V=6л под давлением p=1кПа.
23. Определите внутреннюю энергию U молекул идеального одноатомного газа (i=3) объемом V=20м^3 при давлении p=10кПа.
24. При изобарном нагревании (p=100кПа) идеального газа ему было сообщено количество теплоты Q=3кДж. Определите изменение внутренней энергии ΔU газа, если его первоначальный объем увеличился на ΔV=20л.
25. При адиабатном сжатии одноатомного идеального газа количеством вещества ν=2моль, находящегося при температуре T_1=300К, его внутренняя энергия изменилась на ΔU=1кДж. Определите температуру T_2 газа в конце процесса.
26. Идеальный газ совершает цикл Карно. Газ получил от нагревателя количество теплоты Q_1=6кДж и отдал холодильнику количество теплоты Q_2=0,6 Q_1. Определите термический КПД η цикла и работу A, совершаемую за цикл.
27. Определите относительную влажность φ воздуха при температуре t=20°С, если точка росы t_p=9°С.
28. В капилляре радиусом r=0,3мм жидкость поднялась на высоту h=18,9мм. Определите плотность ρ жидкости, если ее поверхностное натяжение σ=22мН/м.
29. Определите радиус r стального троса подъемного крана, если максимальная масса поднимаемого груза m=10т, а запас прочности должен быть равен 8. Предел пропорциональности стальной проволоки $\sigma_п$=850МПа.
30. Медная проволока сечением S=10мм^2 под действием растягивающей силы F=400Н удлинилась на столько, на сколько она удлиняется при нагревании на 20К. Определите модуль Юнга E для меди, если для нее коэффициент линейного теплового расширения α=1,7·10^{-5}К$^{-1}$.

Методика и критерии оценки

Оценка **«отлично»** выставляется в случае, если:

- ✓ экзаменационная работа выполнена полностью;

- ✓ на теоретические вопросы дан полный, исчерпывающий ответ литературным языком в определённой логической последовательности;
- ✓ студент обнаруживает полное понимание смысла изученных физических явлений, знание их отличительных признаков и практических применений;
- ✓ знание законов физики, их следствий, границ применимости и практических применений;
- ✓ студент обнаруживает умения использовать основные положения физики для получения прикладных соотношений и выводов;
- ✓ студент способен устанавливать связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов, приводит новые примеры, умеет применить знания в новой ситуации.

Оценка **«хорошо»** выставляется в случае, если:

- ✓ экзаменационная работа выполнена полностью или с незначительной потерей сведений в изложении фактов, объяснении взаимосвязей, выводах и решении задач, не влияющей на усвоение последующего учебного материала;
- ✓ ответы на теоретические вопросы даны литературным языком в определённой логической последовательности;
- ✓ студент в целом обнаруживает понимание смысла изученных физических явлений, но испытывает трудности в определении их отличительных признаков и практических применений;
- ✓ студент знает основные законы физики, но затрудняется в понимании их следствий, границ применимости и практических применений;
- ✓ студент испытывает трудности в использовании основных положений физики для получения прикладных соотношений и выводов;
- ✓ студент не в достаточной мере использует связи с ранее изученным материалом и с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется в случае, если:

- ✓ экзаменационная работа выполнена в объёме не менее половины фактического содержания материала экзаменационного билета;
- ✓ ответы на теоретические вопросы даны в свободном изложении с нарушением логической последовательности расположения материала;
- ✓ студент в целом обнаруживает понимание смысла учебного материала при недостаточной полноте усвоения понятий и закономерностей;
- ✓ студент умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования формул;
- ✓ студент не использует связи с ранее изученным материалом и с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется в случае, если:

- ✓ экзаменационная работа выполнена в объёме менее половины фактического содержания материала экзаменационного билета;
- ✓ ответы на теоретические вопросы даны в свободном изложении с нарушением логической последовательности расположения материала;
- ✓ студент показывает незнание основных понятий, непонимание изученных закономерностей и взаимосвязей, не умеет решать количественные и качественные задачи;
- ✓ студент не использует связи с ранее изученным материалом и с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка не выставляется в случае, если:

- ✓ студент не допущен к сдаче экзамена.

Примечания.

- Во всех случаях оценка снижается, если студент не соблюдал требований техники безопасности при проведении эксперимента.

- В тех случаях, когда студент показал оригинальный подход к выполнению работы, но в отчете содержатся недостатки, оценка за выполнение работы, по усмотрению учителя, может быть повышена по сравнению с указанными нормами.

Перечень ошибок

Грубые ошибки:

- Незнание определений основных понятий, законов, правил, основных положений теории, формул, общепринятых символов обозначения физических величии, единиц их измерения.

- Неумение выделить в ответе главное.

- Неумение применять знания для решения задач и объяснения физических явлений; неправильно сформулированные вопросы задачи или неверные объяснения хода ее решения; незнание приемов решения задач, аналогичных ранее решенным в классе, ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неправильное истолкование решения.

- Неумение читать и строить графики и принципиальные схемы.

- Неумение подготовить к работе установку или лабораторное оборудование, провести опыт, необходимые расчеты, или использовать полученные данные для выводов.

- Небрежное отношение к лабораторному оборудованию и измерительным приборам.

- Неумение определить показание измерительного прибора.

- Нарушение требований правил безопасного труда при выполнении эксперимента.

Негрубые ошибки:

- Неточности формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванные неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия, ошибки, вызванные несоблюдением условий проведении опыта или измерений.

- Ошибки в условных обозначениях на принципиальных схемах, неточности чертежей, графиков, схем.

- Пропуск или неточное написание наименований единиц физических величин.
- Нерациональный выбор хода решения.

Недочеты

- Нерациональные записи при вычислениях, нерациональные приемы вычислении, преобразований и решений задач.
- Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата.
- Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.
- Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.
- Орфографические и пунктуационные ошибки.

Преподаватель: И.В. Титова

Рецензент: Р.Н. Лебедкин

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ
ЦМК «ЕНД»

Протокол от «_29_» _08__ 2015 г. № _1__

Председатель ЦМК
_____ О.В. Алферьева

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе
_____ Д.В. Колесников
«_31_» ___08___2015 г.

Порядок, условия проведения и содержание экзамена
по дисциплине «Физика»
Специальность 09.02.02 Компьютерные сети, 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, 10.02.03 Информационная безопасность автоматизированных систем, 11.02.01 Радиоаппаратостроение, 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)
программа базовой подготовки
Семестр 2

Формы контроля: _____устный экзамен___

Последовательность и условия выполнения задания произвольная
Вы можете воспользоваться _____справочником____

Максимальное время выполнения задания – ___40__ мин./час.

Теоретические вопросы

1. Электрический заряд. Закон сохранения заряда. Точечный электрический заряд. Закон Кулона. Электрическая постоянная.
2. Электростатическое поле и его напряженность. Напряженность поля точечного заряда. Линии напряженности электростатического поля.
3. Принцип суперпозиции электростатических полей. Поверхностная плотность равномерно заряженной плоскости. Электрический диполь. Дипольный момент. Работа сил электростатического поля.
4. Потенциал электростатического поля. Разность потенциалов. Поверхности равного потенциала.
5. Диэлектрики. Диэлектрическая проницаемость вещества. Поляризация диэлектриков. Проводники в электростатическом поле. Электростатическая индукция.
6. Электрическая емкость уединенного проводника. Конденсаторы. Соединения конденсаторов. Энергия электростатического поля плоского конденсатора. Объемная плотность энергии.
7. Электрический ток. Ток проводимости. Конвекционный ток. Постоянный ток. Плотность тока. Сторонние силы. Источник тока. Электродвижущая сила источника тока. Напряжение.

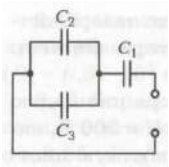
8. Закон Ома для однородного и неоднородного участка цепи. Сопротивление. Закон Ома для замкнутой цепи.
9. Удельное электрическое сопротивление проводников. Резистор. Зависимость сопротивления проводников от температуры. Сверхпроводимость.
10. Последовательное соединение резисторов и источников тока. Электроизмерительные приборы. Добавочное сопротивление.
11. Параллельное соединение резисторов и источников тока. Электроизмерительные приборы. Добавочное сопротивление.
12. Первое и второе правила Кирхгофа. Узел. Применение правил Кирхгофа. Работа и мощность постоянного электрического тока. Закон Джоуля – Ленца.
13. Основные положения электронной теории проводимости металлов. Электронный газ. Контактная разность потенциалов и работа выхода. Термоэлектродвижущая сила. Термопара. Термобатарея.
14. Электрический ток в электролитах. Электролитическая диссоциация. Электролитическая ванна. Законы электролиза (законы Фарадея). Гальванические элементы. Аккумуляторы.
15. Электрический ток в вакууме. Термоэлектронная эмиссия. Электронные пучки и их свойства. Электронно-лучевая трубка.
16. Электрический ток в газах. Ионизация. Несамостоятельный газовый разряд. Самостоятельный газовый разряд. Тлеющий, искровой, дуговой, коронный разряды. Плазма.
17. Электрический ток в полупроводниках. Собственная электронная и дырочная проводимость. Фотопроводимость. Примесная проводимость полупроводников. Проводимость n – типа и p – типа.
18. Электронно – дырочный переход (p-n – переход). Полупроводниковый диод. Транзисторы. Интегральные схемы.
19. Магнитное взаимодействие. Вектор магнитной индукции. Закон Ампера. Правило левой руки. Линии магнитной индукции. Правило буравчика. Вихревое поле.
20. Магнитное поле прямого и кругового токов. Правило правого винта. Магнитная проницаемость среды. Принцип суперпозиции. Магнитное поле соленоида и постоянного магнита.
21. Взаимодействие параллельных токов. Сила Лоренца. Правило левой руки. Движение заряженной частицы в магнитном поле. Формула Лоренца. Удельный заряд частицы.
22. Магнитный момент контура с током. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле.
23. Магнитные свойства вещества. Парамагнетики. Диамагнетики. Ферромагнетики. Природа ферромагнетизма.
24. Явление электромагнитной индукции. Опыты фарадея. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции (закон Фарадея). Вихревое электрическое поле.
25. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Вращение рамки в магнитном поле. Генератор электрического тока. Вихревые токи (токи Фуко).
26. Самоиндукция. Индуктивность контура. Взаимная индукция. Трансформатор. Энергия магнитного поля.
27. Электромагнитное поле. Производство, передача и потребление электроэнергии. Проблемы энергосбережения.

28. Свободные электрические колебания в колебательном контуре. Превращение энергии в колебательном контуре. Уравнение свободных незатухающих электромагнитных колебаний. Формула Томсона.
29. Генератор незатухающих колебаний на транзисторе. Вынужденные электромагнитные колебания. Генератор переменного тока.
30. Резистор, конденсатор и катушка индуктивности в цепи переменного тока.
31. Закон Ома для цепи переменного тока. Резонанс в цепи переменного тока.
32. Мощность переменного тока. Действующие значения силы тока и напряжения. Коэффициент мощности.
33. Электромагнитные волны и их получение. Свойства электромагнитных волн. Шкала электромагнитных волн. Энергетические характеристики электромагнитной волны. Поток излучения.
34. Принцип телеграфной радиопередачи. Принцип телевизионной связи. Развитие мобильной связи.
35. Принцип радиосвязи. Изобретение радио А.С. Поповым. Модуляция и декодирование.
36. Основные законы оптики. Закон отражения света. Закон преломления света. Полное внутреннее отражение.
37. Плоское зеркало. Сферические зеркала. Главный фокус. Формула сферического зеркала. Оптическая сила сферического зеркала. Линейное увеличение зеркала.
38. Тонкие линзы и построение в них изображений предметов. Лупа. Угловое увеличение лупы. Оптический микроскоп.
39. Корпускулярная и волновая природа света. Понятие об электромагнитной природе света. Скорость света. Методы Рёмера, Физо, Майкельсона.
40. Фотометрические величины и их единицы. Законы освещенности. Источники света.
41. Интерференция света. Методы наблюдения интерференции света. Применения интерференции света.
42. Дифракция. Дифракция света на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие о голографии.
43. Поляризация света. Поляризация света при отражении и преломлении на границе двух диэлектриков. Двойное лучепреломление. Поляризационные призмы и поляроиды.
44. Дисперсия света. Цвета тел. Различие дифракционного и призматического спектров. Виды спектров. Спектральный анализ. Эффект Доплера для электромагнитных волн.
45. Инфракрасное и ультрафиолетовое излучения. Искусственные и естественные источники излучения. Рентгеновское излучение.
46. Тепловое излучение. Черное тело. Законы теплового излучения черного тела. Люминесценция.
47. Квантовая гипотеза. Фотоны. Фотоэлектрический эффект и его законы. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Применение фотоэффекта.
48. Химическое действие света и его применение. Давление света. Понятие об эффекте Комптона. Корпускулярно-волновая природа света.
49. Модели атома Томсона и Резерфорда. Линейчатые спектры. Постулаты Бора.
50. Радиусы стационарных орбит и энергия атома водорода по теории Бора. Спектр атома водорода по теории Бора.

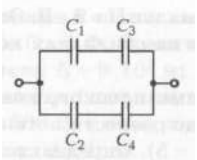
51. Корпускулярно-волновой дуализм свойств частиц вещества. Поглощение, спонтанное и вынужденное излучения. Оптические квантовые генераторы (лазеры).
52. Естественная радиоактивность и ее виды. Экспериментальные методы регистрации заряженных частиц. Закон радиоактивного распада.
53. Атомное ядро и его состав. Ядерные силы. Дефект массы и энергия связи ядра.
54. Альфа-распад. Правило смещения. Бета-распад. Нейтрино. Гамма-излучение и его свойства. Биологическое действие радиоактивных излучений.
55. Ядерные реакции, искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция.
56. Ядерный реактор. Применение ядерной энергии и радиоактивных изотопов. Реакция синтеза атомных ядер, термоядерные реакции.
57. Элементарные частицы и античастицы. Фундаментальные взаимодействия. Семейство лептонов. Семейство адронов. Классификация элементарных частиц. Кварки.
58. Структура Вселенной. Галактики. Некоторые звездные объекты. Образование планетных систем. Солнечная система.
59. Закон космологического расширения Вселенной (закон Хаббла). Космологические модели Вселенной. Большой взрыв и физические процессы в «горячей» Вселенной.
60. Возможные сценарии эволюции Вселенной. Реликтовое излучение Вселенной. Космические гамма-всплески. Проблема фундаментальных физических констант.

Типовые практические задания

1. Два точечных заряда q=1 мкКл и q=3 мкКл, находящихся в вакууме, взаимодействуют друг с другом с силой F=0,1 Н. Определите расстояние r между зарядами.
2. Электростатическое поле создается в вакууме точечным зарядом q=1 нКл. Определите напряженность E поля в точке, которая находится на расстоянии r=3 см от заряда и силу F, действующую в этой точке на заряд q0=3 нКл.
3. Сфера радиусом R=3 см заряжена равномерно с поверхностной плотностью σ=1 нКл/см2. Определите напряженность E электростатического поля в вакууме на расстоянии r=10 см от центра сферы.
4. Три конденсатора, электроемкость которых C1=1 мкФ и C2=C3=2 мкФ, подключены к источнику постоянного напряжения U=150 В. Определите общий заряд q батареи конденсаторов; заряды q1, q2, q3 на отдельных конденсаторах; разность потенциалов U1, U2, U3 на отдельных конденсаторах.



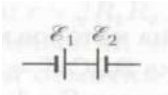
5. Определите электроемкость C батареи конденсаторов, состоящей из четырех конденсаторов электроемкостью C1=1 мкФ, C2=2 мкФ, C3=3 мкФ и C4=4 мкФ.



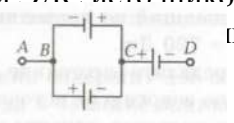
6. Определите разность потенциалов Δφ между обкладками конденсатора, если при сообщении обкладкам конденсатора заряда q=10 мкКл его энергия W=0,01 Дж.

7. Определите объемную плотность энергии w электростатического поля внутри плоского конденсатора, полностью погруженного в трансформаторное масло (ε=2,2), если напряженность поля между пластинами конденсатора E=106 В/м.
8. Определите работу сторонних сил Аст за время t=5 мин источника с ЭДС ξ=6 В, если сила тока I в приборе, подключенном к источнику, равна 1 А.
9. Напряжение U между точками A и B цепи равно 220 В. Определите силу тока I в каждом из резисторов, если сопротивление R всех резисторов одинаково и равно 30 Ом.

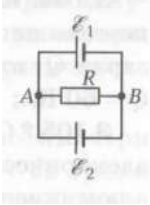
10. Определите ток короткого замыкания Iкз батареи из двух аккумуляторов с ЭДС ξ1=12 В и ξ2=6 В, если их внутренние сопротивления r1=2 Ом и r2=1 Ом.



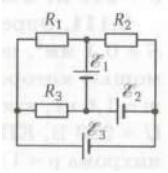
11. Определите внутреннее сопротивление rб и ЭДС ξ батареи, состоящей из трех источников, если ЭДС источников ξ1=6 В, ξ2=10 В и ξ3=8 В, а их внутреннее сопротивления о ы r=0,2 Ом.



12. Два источника, ЭДС которых ξ1=2 В и ξ2=4 В, соединены, как показано на рисунке. Внешнее сопротивление R=1 Ом, а внутренние сопротивления источников r1=r2=r=0,5 Ом. Определите силы токов, протекающих через внешнее сопротивление (IR) и источники (I1, I2).

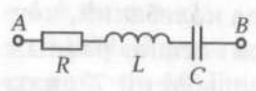


13. На рисунке ξ1=10 В, ξ2=20 В, ξ1=40 В, а сопротивления R1=R2=R3=R=10 Ом. Определите силы токов, протекающих через сопротивления (I) и через источники ЭДС (I/). Внутренние сопротивления источников ЭДС не учитывать.



14. Источник ЭДС (ξ1=220 В) с внутренним сопротивлением r=2 Ом замкнут на внешнее сопротивление R=300 Ом. Определите полную P и полезную Pпол мощности источника ЭДС.
15. Определите внутреннее сопротивление r батареи аккумуляторов, если при ее поочередном замыкании на резисторы сопротивлениями R1 и R2 выделяется одинаковое количество теплоты.

16. Определите промежуток времени t, за который при электролизе водного раствора хлорной меди CuCl2 на катоде при силе тока I=2,5 А выделится медь массой m=5 г. Молярная масса меди M=63,5*10-3 кг/моль.
17. Определите индукцию B однородного магнитного поля, если на активную часть проводника с током I=10 А длиной l=10 см, расположенного под углом α=45° к линиям магнитной индукции, действует сила F=50 мН.
18. Определите магнитную индукцию B на оси бесконечно длинного соленоида с никелевым сердечником, если на единицу длины соленоида приходится n=100 витков, сила тока в обмотке соленоида I=5 А, а магнитная проницаемость никеля μ=200.
19. Соленоид без сердечника содержит N=300 витков и имеет длину l=50 см. Определите полный магнитный поток Ф, пронизывающий соленоид, если площадь поперечного сечения соленоида S=20 см2 и сила тока I=2 А.
20. В однородном магнитном поле с индукцией B=0,1 Тл находится прямоугольная рамка с подвижной стороной, длина которой l=20 см. Определите ЭДС ξi индукции, возникающей в рамке, если ее подвижная сторона перемещается перпендикулярно линиям магнитной индукции со скоростью υ=5 м/с.
21. По обмотке соленоида индуктивностью L=0,1 Гн течет ток I=5 А. Определите энергию W магнитного поля соленоида.
22. Определите индуктивность L колебательного контура, если его электроемкость C=5 мкФ, а частота ν свободных электромагнитных колебаний равна 3 мГц.
23. В цепь переменного тока частотой ν=50 Гц последовательно включены резистор сопротивлением R=50 Ом, катушка индуктивности и конденсатор электроемкостью C=10 мкФ. Определите индуктивность L катушки, если в цепи наблюдается резонанс.
24. В неразветвленной цепи переменного тока действующие значения напряжения на участках цепи с ы UR=40 В, UL=80 В и UC=50 В. Определите полное напряже



25. В коридоре висит зеркало, верхний край которого находится на уровне волос верхней части головы человека ростом h=150 см. Определите наименьшую длину l зеркала, при которой человек смог увидеть себя в полный рост.
26. Определите световой поток Ф, падающий на площадь поверхностью S=2 см2, если ее освещенность E=1 лк.
27. Определите оптическую разность хода Δ двух когерентных монохроматических волн в среде с показателем преломления n=1,6, если геометрическая разность хода лучей равна 2 см.
28. Определите число N фотонов, испускаемых электрической лампочкой за время t=1 мин, если ее полезная мощность P=100 Вт, а длина волны излучения λ=600 нгм.
29. Определите, на сколько изменилась энергия ΔE электрона в атоме водорода при излучении атома фотона с длиной волны λ=97 нм.
30. Определите, в какой элемент превращается 90 Th 234 после α-распада.

Методика и критерии оценки

Оценка «отлично» выставляется в случае, если:

- ✓ экзаменационная работа выполнена полностью;
- ✓ на теоретические вопросы дан полный, исчерпывающий ответ литературным языком в определённой логической последовательности;
- ✓ студент обнаруживает полное понимание смысла изученных физических явлений, знание их отличительных признаков и практических применений;

- ✓ знание законов физики, их следствий, границ применимости и практических применений;
- ✓ студент обнаруживает умения использовать основные положения физики для получения прикладных соотношений и выводов;
- ✓ студент способен устанавливать связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов, приводит новые примеры, умеет применить знания в новой ситуации.

Оценка «хорошо» выставляется в случае, если:

- ✓ экзаменационная работа выполнена полностью или с незначительной потерей сведений в изложении фактов, объяснении взаимосвязей, выводах и решении задач, не влияющей на усвоение последующего учебного материала;
- ✓ ответы на теоретические вопросы даны литературным языком в определённой логической последовательности;
- ✓ студент в целом обнаруживает понимание смысла изученных физических явлений, но испытывает трудности в определении их отличительных признаков и практических применений;
- ✓ студент знает основные законы физики, но затрудняется в понимании их следствий, границ применимости и практических применений;
- ✓ студент испытывает трудности в использовании основных положений физики для получения прикладных соотношений и выводов;
- ✓ студент не в достаточной мере использует связи с ранее изученным материалом и с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в случае, если:

- ✓ экзаменационная работа выполнена в объёме не менее половины фактического содержания материала экзаменационного билета;
- ✓ ответы на теоретические вопросы даны в свободном изложении с нарушением логической последовательности расположения материала;
- ✓ студент в целом обнаруживает понимание смысла учебного материала при недостаточной полноте усвоения понятий и закономерностей;
- ✓ студент умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования формул;
- ✓ студент не использует связи с ранее изученным материалом и с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в случае, если:

- ✓ экзаменационная работа выполнена в объёме менее половины фактического содержания материала экзаменационного билета;
- ✓ ответы на теоретические вопросы даны в свободном изложении с нарушением логической последовательности расположения материала;
- ✓ студент показывает незнание основных понятий, непонимание изученных закономерностей и взаимосвязей, не умеет решать количественные и качественные задачи;
- ✓ студент не использует связи с ранее изученным материалом и с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка не выставляется в случае, если:

- ✓ студент не допущен к сдаче экзамена.

Примечания.

- Во всех случаях оценка снижается, если студент не соблюдал требований техники безопасности при проведении эксперимента.

- В тех случаях, когда студент показал оригинальный подход к выполнению работы, но в отчете содержатся недостатки, оценка за выполнение работы, по усмотрению учителя, может быть повышена по сравнению с указанными нормами.

Перечень ошибок

Грубые ошибки:

- Незнание определений основных понятий, законов, правил, основных положений теории, формул, общепринятых символов обозначения физических величии, единиц их измерения.

- Неумение выделить в ответе главное.

- Неумение применять знания для решения задач и объяснения физических явлений; неправильно сформулированные вопросы задачи или неверные объяснения хода ее решения; незнание приемов решения задач, аналогичных ранее решенным в классе, ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неправильное истолкование решения.

- Неумение читать и строить графики и принципиальные схемы.

- Неумение подготовить к работе установку или лабораторное оборудование, провести опыт, необходимые расчеты, или использовать полученные данные для выводов.

- Небрежное отношение к лабораторному оборудованию и измерительным приборам.

- Неумение определить показание измерительного прибора.

- Нарушение требований правил безопасного труда при выполнении эксперимента.

Негрубые ошибки:

- Неточности формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванные неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия, ошибки, вызванные несоблюдением условий проведении опыта или измерений.

- Ошибки в условных обозначениях на принципиальных схемах, неточности чертежей, графиков, схем.

- Пропуск или неточное написание наименований единиц физических величин.

- Нерациональный выбор хода решения.

Недочеты

- Нерациональные записи при вычислениях, нерациональные приемы вычислении, преобразований и решений задач.
- Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата.
- Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.
- Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.
- Орфографические и пунктуационные ошибки.

Преподаватель: И.В. Титова

Рецензент: Р.Н. Лебёдкин, преподаватель смежной дисциплины электротехника

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ
ЦМК «ЕНД»

Протокол от «_29_» _08__ 2015 г. № _1__

Председатель ЦМК
_____ О.В. Алферьева

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе
_____ Д.В. Колесников
«_31_» ___08___2015 г.

Порядок, условия проведения и содержание дифференцированного зачета по дисциплине «Физика»
Специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, 09.02.04 Информационные системы, 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), 54.02.01 Дизайн (по отраслям)
программа базовой подготовки
Семестр 1

Формы контроля: _____устный опрос___

Последовательность и условия выполнения задания произвольная
Вы можете воспользоваться _____справочником____

Максимальное время выполнения задания – ___15__ мин..

Теоретические вопросы

1. Электрический заряд. Закон сохранения заряда. Точечный электрический заряд. Закон Кулона. Электрическая постоянная.
2. Электростатическое поле и его напряженность. Напряженность поля точечного заряда. Линии напряженности электростатического поля.
3. Принцип суперпозиции электростатических полей. Поверхностная плотность равномерно заряженной плоскости. Электрический диполь. Дипольный момент. Работа сил электростатического поля.
4. Потенциал электростатического поля. Разность потенциалов. Поверхности равного потенциала.
5. Диэлектрики. Диэлектрическая проницаемость вещества. Поляризация диэлектриков. Проводники в электростатическом поле. Электростатическая индукция.
6. Электрическая емкость уединенного проводника. Конденсаторы. Соединения конденсаторов. Энергия электростатического поля плоского конденсатора. Объемная плотность энергии.
7. Электрический ток. Ток проводимости. Конвекционный ток. Постоянный ток. Плотность тока. Сторонние силы. Источник тока. Электродвижущая сила источника тока. Напряжение.

8. Закон Ома для однородного и неоднородного участка цепи. Сопротивление. Закон Ома для замкнутой цепи.
9. Удельное электрическое сопротивление проводников. Резистор. Зависимость сопротивления проводников от температуры. Сверхпроводимость.
10. Последовательное соединение резисторов и источников тока. Электроизмерительные приборы. Добавочное сопротивление.
11. Параллельное соединение резисторов и источников тока. Электроизмерительные приборы. Добавочное сопротивление.
12. Первое и второе правила Кирхгофа. Узел. Применение правил Кирхгофа. Работа и мощность постоянного электрического тока. Закон Джоуля – Ленца.
13. Основные положения электронной теории проводимости металлов. Электронный газ. Контактная разность потенциалов и работа выхода. Термоэлектродвижущая сила. Термопара. Термобатарея.
14. Электрический ток в электролитах. Электролитическая диссоциация. Электролитическая ванна. Законы электролиза (законы Фарадея). Гальванические элементы. Аккумуляторы.
15. Электрический ток в вакууме. Термоэлектронная эмиссия. Электронные пучки и их свойства. Электронно-лучевая трубка.
16. Электрический ток в газах. Ионизация. Несамостоятельный газовый разряд. Самостоятельный газовый разряд. Тлеющий, искровой, дуговой, коронный разряды. Плазма.
17. Электрический ток в полупроводниках. Собственная электронная и дырочная проводимость. Фотопроводимость. Примесная проводимость полупроводников. Проводимость n – типа и p – типа.
18. Электронно – дырочный переход (p-n – переход). Полупроводниковый диод. Транзисторы. Интегральные схемы.
19. Магнитное взаимодействие. Вектор магнитной индукции. Закон Ампера. Правило левой руки. Линии магнитной индукции. Правило буравчика. Вихревое поле.
20. Магнитное поле прямого и кругового токов. Правило правого винта. Магнитная проницаемость среды. Принцип суперпозиции. Магнитное поле соленоида и постоянного магнита.
21. Взаимодействие параллельных токов. Сила Лоренца. Правило левой руки. Движение заряженной частицы в магнитном поле. Формула Лоренца. Удельный заряд частицы.
22. Магнитный момент контура с током. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле.
23. Магнитные свойства вещества. Парамагнетики. Диамагнетики. Ферромагнетики. Природа ферромагнетизма.
24. Явление электромагнитной индукции. Опыты фарадея. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции (закон Фарадея). Вихревое электрическое поле.
25. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Вращение рамки в магнитном поле. Генератор электрического тока. Вихревые токи (токи Фуко).
26. Самоиндукция. Индуктивность контура. Взаимная индукция. Трансформатор. Энергия магнитного поля.
27. Электромагнитное поле. Производство, передача и потребление электроэнергии. Проблемы энергосбережения.

28. Свободные электрические колебания в колебательном контуре. Превращение энергии в колебательном контуре. Уравнение свободных незатухающих электромагнитных колебаний. Формула Томсона.
29. Генератор незатухающих колебаний на транзисторе. Вынужденные электромагнитные колебания. Генератор переменного тока.
30. Резистор, конденсатор и катушка индуктивности в цепи переменного тока.

Методика и критерии оценки

Оценка «отлично» выставляется в случае, если:
- ✓ работа выполнена полностью;
- ✓ на теоретические вопросы дан полный, исчерпывающий ответ литературным языком в определённой логической последовательности;
- ✓ студент обнаруживает полное понимание смысла изученных физических явлений, знание их отличительных признаков и практических применений;
- ✓ знание законов физики, их следствий, границ применимости и практических применений;
- ✓ студент обнаруживает умения использовать основные положения физики для получения прикладных соотношений и выводов;
- ✓ студент способен устанавливать связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов, приводит новые примеры, умеет применить знания в новой ситуации.

Оценка «хорошо» выставляется в случае, если:
- ✓ работа выполнена полностью или с незначительной потерей сведений в изложении фактов, объяснении взаимосвязей, выводах и решении задач, не влияющей на усвоение последующего учебного материала;
- ✓ ответы на теоретические вопросы даны литературным языком в определённой логической последовательности;
- ✓ студент в целом обнаруживает понимание смысла изученных физических явлений, но испытывает трудности в определении их отличительных признаков и практических применений;
- ✓ студент знает основные законы физики, но затрудняется в понимании их следствий, границ применимости и практических применений;
- ✓ студент испытывает трудности в использовании основных положений физики для получения прикладных соотношений и выводов;
- ✓ студент не в достаточной мере использует связи с ранее изученным материалом и с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в случае, если:
- ✓ работа выполнена в объёме не менее половины фактического содержания материала билета;
- ✓ ответы на теоретические вопросы даны в свободном изложении с нарушением логической последовательности расположения материала;
- ✓ студент в целом обнаруживает понимание смысла учебного материала при недостаточной полноте усвоения понятий и закономерностей;
- ✓ студент умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования формул;
- ✓ студент не использует связи с ранее изученным материалом и с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в случае, если:

- ✓ работа выполнена в объёме менее половины фактического содержания материала билета;
- ✓ ответы на теоретические вопросы даны в свободном изложении с нарушением логической последовательности расположения материала;
- ✓ студент показывает незнание основных понятий, непонимание изученных закономерностей и взаимосвязей, не умеет решать количественные и качественные задачи;
- ✓ студент не использует связи с ранее изученным материалом и с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Примечания.

- Во всех случаях оценка снижается, если студент не соблюдал требований техники безопасности при проведении эксперимента.

- В тех случаях, когда студент показал оригинальный подход к выполнению работы, но в отчете содержатся недостатки, оценка за выполнение работы, по усмотрению учителя, может быть повышена по сравнению с указанными нормами.

Перечень ошибок

Грубые ошибки:

- Незнание определений основных понятий, законов, правил, основных положений теории, формул, общепринятых символов обозначения физических величии, единиц их измерения.

- Неумение выделить в ответе главное.

- Неумение применять знания для решения задач и объяснения физических явлений; неправильно сформулированные вопросы задачи или неверные объяснения хода ее решения; незнание приемов решения задач, аналогичных ранее решенным в классе, ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неправильное истолкование решения.

- Неумение читать и строить графики и принципиальные схемы.

- Неумение подготовить к работе установку или лабораторное оборудование, провести опыт, необходимые расчеты, или использовать полученные данные для выводов.

- Небрежное отношение к лабораторному оборудованию и измерительным приборам.

- Неумение определить показание измерительного прибора.

- Нарушение требований правил безопасного труда при выполнении эксперимента.

Негрубые ошибки:

- Неточности формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванные неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия, ошибки, вызванные несоблюдением условий проведении опыта или измерений.

- Ошибки в условных обозначениях на принципиальных схемах, неточности чертежей, графиков, схем.

- Пропуск или неточное написание наименований единиц физических величин.

- Нерациональный выбор хода решения.

Недочеты

- Нерациональные записи при вычислениях, нерациональные приемы вычислении, преобразований и решений задач.

- Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата.

- Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.

- Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

- Орфографические и пунктуационные ошибки.

Преподаватель: И.В. Титова

Рецензент: Р.Н. Лебёдкин, преподаватель смежной дисциплины электротехника

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ
ЦМК «ЕНД»

Протокол от «_29_» _08__ 2015 г. № _1__

Председатель ЦМК
_____ О.В. Алферьева

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе
_____ Д.В. Колесников
«_31_» ___08___2015 г.

Порядок, условия проведения и содержание дифференцированного зачета по дисциплине «Физика»
Специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, 09.02.04 Информационные системы, 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), 54.02.01 Дизайн (по отраслям)
программа базовой подготовки
Семестр 2

Формы контроля: _____устный опрос___

Последовательность и условия выполнения задания произвольная
Вы можете воспользоваться _____справочником____

Максимальное время выполнения задания – ___15__ мин..

Теоретические вопросы

1. Электрический заряд. Закон сохранения заряда. Точечный электрический заряд. Закон Кулона. Электрическая постоянная.
2. Электростатическое поле и его напряженность. Напряженность поля точечного заряда. Линии напряженности электростатического поля.
3. Принцип суперпозиции электростатических полей. Поверхностная плотность равномерно заряженной плоскости. Электрический диполь. Дипольный момент. Работа сил электростатического поля.
4. Потенциал электростатического поля. Разность потенциалов. Поверхности равного потенциала.
5. Диэлектрики. Диэлектрическая проницаемость вещества. Поляризация диэлектриков. Проводники в электростатическом поле. Электростатическая индукция.
6. Электрическая емкость уединенного проводника. Конденсаторы. Соединения конденсаторов. Энергия электростатического поля плоского конденсатора. Объемная плотность энергии.
7. Электрический ток. Ток проводимости. Конвекционный ток. Постоянный ток. Плотность тока. Сторонние силы. Источник тока. Электродвижущая сила источника тока. Напряжение.

8. Закон Ома для однородного и неоднородного участка цепи. Сопротивление. Закон Ома для замкнутой цепи.
9. Удельное электрическое сопротивление проводников. Резистор. Зависимость сопротивления проводников от температуры. Сверхпроводимость.
10. Последовательное соединение резисторов и источников тока. Электроизмерительные приборы. Добавочное сопротивление.
11. Параллельное соединение резисторов и источников тока. Электроизмерительные приборы. Добавочное сопротивление.
12. Первое и второе правила Кирхгофа. Узел. Применение правил Кирхгофа. Работа и мощность постоянного электрического тока. Закон Джоуля – Ленца.
13. Основные положения электронной теории проводимости металлов. Электронный газ. Контактная разность потенциалов и работа выхода. Термоэлектродвижущая сила. Термопара. Термобатарея.
14. Электрический ток в электролитах. Электролитическая диссоциация. Электролитическая ванна. Законы электролиза (законы Фарадея). Гальванические элементы. Аккумуляторы.
15. Электрический ток в вакууме. Термоэлектронная эмиссия. Электронные пучки и их свойства. Электронно-лучевая трубка.
16. Электрический ток в газах. Ионизация. Несамостоятельный газовый разряд. Самостоятельный газовый разряд. Тлеющий, искровой, дуговой, коронный разряды. Плазма.
17. Электрический ток в полупроводниках. Собственная электронная и дырочная проводимость. Фотопроводимость. Примесная проводимость полупроводников. Проводимость n – типа и p – типа.
18. Электронно – дырочный переход (p-n – переход). Полупроводниковый диод. Транзисторы. Интегральные схемы.
19. Магнитное взаимодействие. Вектор магнитной индукции. Закон Ампера. Правило левой руки. Линии магнитной индукции. Правило буравчика. Вихревое поле.
20. Магнитное поле прямого и кругового токов. Правило правого винта. Магнитная проницаемость среды. Принцип суперпозиции. Магнитное поле соленоида и постоянного магнита.
21. Взаимодействие параллельных токов. Сила Лоренца. Правило левой руки. Движение заряженной частицы в магнитном поле. Формула Лоренца. Удельный заряд частицы.
22. Магнитный момент контура с током. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле.
23. Магнитные свойства вещества. Парамагнетики. Диамагнетики. Ферромагнетики. Природа ферромагнетизма.
24. Явление электромагнитной индукции. Опыты фарадея. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции (закон Фарадея). Вихревое электрическое поле.
25. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Вращение рамки в магнитном поле. Генератор электрического тока. Вихревые токи (токи Фуко).
26. Самоиндукция. Индуктивность контура. Взаимная индукция. Трансформатор. Энергия магнитного поля.
27. Электромагнитное поле. Производство, передача и потребление электроэнергии. Проблемы энергосбережения.

28. Свободные электрические колебания в колебательном контуре. Превращение энергии в колебательном контуре. Уравнение свободных незатухающих электромагнитных колебаний. Формула Томсона.
29. Генератор незатухающих колебаний на транзисторе. Вынужденные электромагнитные колебания. Генератор переменного тока.
30. Резистор, конденсатор и катушка индуктивности в цепи переменного тока.
31. Закон Ома для цепи переменного тока. Резонанс в цепи переменного тока.
32. Мощность переменного тока. Действующие значения силы тока и напряжения. Коэффициент мощности.
33. Электромагнитные волны и их получение. Свойства электромагнитных волн. Шкала электромагнитных волн. Энергетические характеристики электромагнитной волны. Поток излучения.
34. Принцип телеграфной радиопередачи. Принцип телевизионной связи. Развитие мобильной связи.
35. Принцип радиосвязи. Изобретение радио А.С. Поповым. Модуляция и декодирование.
36. Основные законы оптики. Закон отражения света. Закон преломления света. Полное внутреннее отражение.
37. Плоское зеркало. Сферические зеркала. Главный фокус. Формула сферического зеркала. Оптическая сила сферического зеркала. Линейное увеличение зеркала.
38. Тонкие линзы и построение в них изображений предметов. Лупа. Угловое увеличение лупы. Оптический микроскоп.
39. Корпускулярная и волновая природа света. Понятие об электромагнитной природе света. Скорость света. Методы Рёмера, Физо, Майкельсона.
40. Фотометрические величины и их единицы. Законы освещенности. Источники света.
41. Интерференция света. Методы наблюдения интерференции света. Применения интерференции света.
42. Дифракция. Дифракция света на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие о голографии.
43. Поляризация света. Поляризация света при отражении и преломлении на границе двух диэлектриков. Двойное лучепреломление. Поляризационные призмы и поляроиды.
44. Дисперсия света. Цвета тел. Различие дифракционного и призматического спектров. Виды спектров. Спектральный анализ. Эффект Доплера для электромагнитных волн.
45. Инфракрасное и ультрафиолетовое излучения. Искусственные и естественные источники излучения. Рентгеновское излучение.
46. Тепловое излучение. Черное тело. Законы теплового излучения черного тела. Люминесценция.
47. Квантовая гипотеза. Фотоны. Фотоэлектрический эффект и его законы. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Применение фотоэффекта.
48. Химическое действие света и его применение. Давление света. Понятие об эффекте Комптона. Корпускулярно-волновая природа света.
49. Модели атома Томсона и Резерфорда. Линейчатые спектры. Постулаты Бора.
50. Радиусы стационарных орбит и энергия атома водорода по теории Бора. Спектр атома водорода по теории Бора.

51. Корпускулярно-волновой дуализм свойств частиц вещества. Поглощение, спонтанное и вынужденное излучения. Оптические квантовые генераторы (лазеры).
52. Естественная радиоактивность и ее виды. Экспериментальные методы регистрации заряженных частиц. Закон радиоактивного распада.
53. Атомное ядро и его состав. Ядерные силы. Дефект массы и энергия связи ядра.
54. Альфа-распад. Правило смещения. Бета-распад. Нейтрино. Гамма-излучение и его свойства. Биологическое действие радиоактивных излучений.
55. Ядерные реакции, искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция.
56. Ядерный реактор. Применение ядерной энергии и радиоактивных изотопов. Реакция синтеза атомных ядер, термоядерные реакции.
57. Элементарные частицы и античастицы. Фундаментальные взаимодействия. Семейство лептонов. Семейство адронов. Классификация элементарных частиц. Кварки.
58. Структура Вселенной. Галактики. Некоторые звездные объекты. Образование планетных систем. Солнечная система.
59. Закон космологического расширения Вселенной (закон Хаббла). Космологические модели Вселенной. Большой взрыв и физические процессы в «горячей» Вселенной.
60. Возможные сценарии эволюции Вселенной. Реликтовое излучение Вселенной. Космические гамма-всплески. Проблема фундаментальных физических констант.

Методика и критерии оценки

Оценка «отлично» выставляется в случае, если:

- ✓ работа выполнена полностью;
- ✓ на теоретические вопросы дан полный, исчерпывающий ответ литературным языком в определённой логической последовательности;
- ✓ студент обнаруживает полное понимание смысла изученных физических явлений, знание их отличительных признаков и практических применений;
- ✓ знание законов физики, их следствий, границ применимости и практических применений;
- ✓ студент обнаруживает умения использовать основные положения физики для получения прикладных соотношений и выводов;
- ✓ студент способен устанавливать связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов, приводит новые примеры, умеет применить знания в новой ситуации.

Оценка «хорошо» выставляется в случае, если:

- ✓ работа выполнена полностью или с незначительной потерей сведений в изложении фактов, объяснении взаимосвязей, выводах и решении задач, не влияющей на усвоение последующего учебного материала;
- ✓ ответы на теоретические вопросы даны литературным языком в определённой логической последовательности;
- ✓ студент в целом обнаруживает понимание смысла изученных физических явлений, но испытывает трудности в определении их отличительных признаков и практических применений;
- ✓ студент знает основные законы физики, но затрудняется в понимании их следствий, границ применимости и практических применений;
- ✓ студент испытывает трудности в использовании основных положений физики для получения прикладных соотношений и выводов;

- ✓ студент не в достаточной мере использует связи с ранее изученным материалом и с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в случае, если:

- ✓ работа выполнена в объёме не менее половины фактического содержания материала билета;
- ✓ ответы на теоретические вопросы даны в свободном изложении с нарушением логической последовательности расположения материала;
- ✓ студент в целом обнаруживает понимание смысла учебного материала при недостаточной полноте усвоения понятий и закономерностей;
- ✓ студент умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования формул;
- ✓ студент не использует связи с ранее изученным материалом и с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в случае, если:

- ✓ работа выполнена в объёме менее половины фактического содержания материала билета;
- ✓ ответы на теоретические вопросы даны в свободном изложении с нарушением логической последовательности расположения материала;
- ✓ студент показывает незнание основных понятий, непонимание изученных закономерностей и взаимосвязей, не умеет решать количественные и качественные задачи;
- ✓ студент не использует связи с ранее изученным материалом и с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Примечания.

- Во всех случаях оценка снижается, если студент не соблюдал требований техники безопасности при проведении эксперимента.

- В тех случаях, когда студент показал оригинальный подход к выполнению работы, но в отчете содержатся недостатки, оценка за выполнение работы, по усмотрению учителя, может быть повышена по сравнению с указанными нормами.

Перечень ошибок

Грубые ошибки:

- Незнание определений основных понятий, законов, правил, основных положений теории, формул, общепринятых символов обозначения физических величии, единиц их измерения.

- Неумение выделить в ответе главное.

- Неумение применять знания для решения задач и объяснения физических явлений; неправильно сформулированные вопросы задачи или неверные объяснения хода ее решения; незнание приемов решения задач, аналогичных ранее решенным в классе, ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неправильное истолкование решения.

- Неумение читать и строить графики и принципиальные схемы.
- Неумение подготовить к работе установку или лабораторное оборудование, провести опыт, необходимые расчеты, или использовать полученные данные для выводов.
- Небрежное отношение к лабораторному оборудованию и измерительным приборам.
- Неумение определить показание измерительного прибора.
- Нарушение требований правил безопасного труда при выполнении эксперимента.

Негрубые ошибки:

- Неточности формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванные неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия, ошибки, вызванные несоблюдением условий проведении опыта или измерений.
- Ошибки в условных обозначениях на принципиальных схемах, неточности чертежей, графиков, схем.
- Пропуск или неточное написание наименований единиц физических величин.
- Нерациональный выбор хода решения.

Недочеты

- Нерациональные записи при вычислениях, нерациональные приемы вычислении, преобразований и решений задач.
- Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата.
- Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.
- Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.
- Орфографические и пунктуационные ошибки.

Преподаватель: И.В. Титова

Рецензент: Р.Н. Лебёдкин, преподаватель смежной дисциплины электротехника

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

по учебной работе

____ ___ Д.В. Колесников

«31» августа 2017 г.

Контрольно-оценочные средства

по учебной дисциплине

ОГСЭ.01 «Основы философии»

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

специальности СПО

09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

базовой подготовки

Екатеринбург, 2017

Разработчики:

УРТК им. А.С. Попова	преподаватель	Микова Т.А.
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рецензенты:

(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рассмотрены цикловой методической комиссией «ОГД»

Протокол от «30» августа 2017 г. № 1

Председатель ЦМК __ ___ О.Н. Шайтанова

АКТУАЛИЗИРОВАНО:

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

Содержание

1. Паспорт контрольно-оценочных средств …..…….. 4
2. Оценка освоения учебной дисциплины ….……..……. 4
2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений ……. 4
2.2 Формы промежуточной аттестации ……..……. 4
2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине …… 5

1 ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины ОГСЭ.01 «Основы философии» студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) базового уровня подготовки следующими умениями, знаниями, которые способствуют формированию общих и профессиональных компетенций:
У1 ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;
З1 основные категории и понятия философии;
З2 роль философии в жизни человека и общества;
З3 основы философского учения о бытии;
З4 сущность процесса познания;
З5 основы научной, философской и религиозной картин мира;
З6 об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
З7 о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий;

В процессе аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка умений и знаний, а в ходе текущего контроля, также динамика формирования общих компетенций.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в формах предусмотренных учебным планом основной профессиональной образовательной программы специальности

2 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений

В ходе текущего контроля знаний и умений по учебной дисциплине применяются следующие формы и методы контроля и оценки:

- Защита в форме устного ответа практических работ
- Выполнение самостоятельных работ по разделам 1, 2 .
- Рейтинг теоретических знаний по дисциплине. Количество вопросов в тестовой базе не менее 80, из них предъявляется для тестирования 50, минимальное количество правильных ответов студентов не менее 35.

2.2 Формы промежуточной аттестации

Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются умения и знания.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине осуществляется в следующих формах:

Таблица 1- Запланированные формы промежуточной аттестации

№ семестра	Формы промежуточной аттестации
6	*Зачет*

2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

В шестом учебном семестре по дисциплине применяется зачет. Для подготовки к промежуточной аттестации по учебной дисциплине, студенту в срок не позднее, чем за 4 недели до начала промежуточной аттестации выдаются контрольно-оценочные материалы (ф.УР-33).

Ф. УР-33

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ
ЦМК «ОГД»

Протокол от «30» августа 2017 г. № 1

Председатель ЦМК

О.Н. Шайтанова

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе

Д.В. Колесников

«31» августа 2017 г.

Порядок, условия проведения и содержание зачета
по учебной дисциплине ОГСЭ.01 «Основы философии»
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям),
программа базовой подготовки
Семестр 6

Формы контроля: устный ответ

Последовательность и условия выполнения задания: ответить на вопросы в билете

Вы можете воспользоваться _____

Максимальное время выполнения задания – 30 мин.

Теоретические вопросы

1 Что изучает философия, в чём её специфика, функции философии?
2 Философия и мировоззрение. Структура мировоззрения.
3 Исторические формы мировоззрения. Их особенности.
4 Основной вопрос философии. Две его стороны.
5 Античная философия. Её особенности. Идея первоначала натурфилософии древних.
6 Основные черты философии западноевропейского средневековья.
7 Учение о человеке в средневековой философии. Христианская концепция человека.
8 Социальные предпосылки Возрождения и его значение как начало выхода из средневековья.
9 Основные идеи философии Возрождения. Пантеизм.
10 Какие задачи решала философия Нового Времени? Почему на первый план выходят проблемы гносеологии?
11 В чем заключается спор между представителями рационализма и эмпиризма?
12 Основные идеи философии Просвещения. Как совместить деизм и атеизм в философии XVIII века?
13 Французские социалисты - утописты, их видение нового идеального общества.
14 Г.Гегель и его философская система.
15 Диалектика Гегеля. Закон диалектики.
16 Материалистическое понимание истории Маркса и его учение об обществе - экономической формации.
17 Почему Маркс считал, что его коммунистическое общество наступит с необходимостью?
18 Социально-политический идеал марксизма и его оценка в свете практики XX века.
19 Какую роль в становлении русской философии сыграло крещение Руси в 988?
20 Славянофилы и западники - поиски путей преобразования России.

21 Материя, ее гносеологический и онтологический аспект. Свойство материи.
22 Движение, пространство и время - атрибуты материи и их свойства.
23 Естественнонаучные представления о материи.
24 Отражение - свойства материи. Формы отражения.
25 Сознание человека и психика животных.
26 Возникновение сознания человека.
27 Практика и познание, практика как критерий истинности наших знаний.
28 Чувственное и логическое познание.
29 Понятие истины. Соотношение абсолютной и относительной истины.
30 Принцип конкретности истины.
31 Человек и общество.
32 Личность.

Методика и критерии оценки

Оценка	**Показатель**	**Критерий**
Отлично	свободное владение материалом в объеме п.п1,2,3 раздела «Критерии»	1. Знание основных понятий и умение их применить 2. Умение найти основные закономерности в природе и обществе 3. Создать мировоззренческую картину мира
Хорошо	выполнение всех требований в соответствии с п.п. 1,2,3, но с небольшими замечаниями, дополнениями	
Удовлетворительно	выполнение п.п. 1,2 раздела «Критерии»	
Неудовлетворительно	отсутствие знаний по всем пунктам раздела «Критерий»	

Преподаватель: Микова Т.А.

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе
___ _____ Д.В. Колесников
«_____»_____20_____ г.

Контрольно-оценочные средства

по учебной дисциплине

ОГСЭ.02 «История»

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

специальности СПО

09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

базовой подготовки

Екатеринбург, 2015

Разработчики:

УРТК им. А.С. Попова	преподаватель	А.В. Заровнятных
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рассмотрены цикловой методической комиссией «ОГД»

Протокол от «____»_____ 20___ г. №_____

Председатель ЦМК __ __ О.Н. Шайтанова

АКТУАЛИЗИРОВАНО:

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

Содержание

1. Паспорт контрольно-оценочных средств ……... 4

2. Оценка освоения учебной дисциплины ……..……. 4

2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений ……. 4

2.2 Формы промежуточной аттестации ……..……. 4

2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине …… 5

1 ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины «ОГСЭ.02 История» студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), базового уровня подготовки следующими умениями, знаниями, которые способствуют формированию общих и профессиональных компетенций:

У1 ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

У2 выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

З1 основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);

З2 сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;

З3 основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

З4 назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;

З5 о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

З6 содержание и назначение важнейших законодательных и иных нормативных правовых актов мирового и регионального значения;

В процессе аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка умений и знаний, а в ходе текущего контроля, также динамика формирования общих компетенций.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в формах предусмотренных учебным планом основной профессиональной образовательной программы специальности.

2 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений

В ходе текущего контроля знаний и умений по учебной дисциплине применяются следующие формы и методы контроля и оценки:

- защита в форме устного ответа практических работ (вопросов не менее 5);
- выполнение самостоятельной работы по разделам;
- рейтинг теоретических знаний по дисциплине;
- количество вопросов в тестовой базе не менее 80, из них предъявляется для тестирования 50, минимальное количество правильных ответов студентов не менее 35.

Задания, используемые для проведения текущего контроля, отражаются в методических разработках для практических или контрольных работ. Конкретный перечень мероприятий текущего контроля отражается в календарно-тематическом плане учебной дисциплины.

2.2 Формы промежуточной аттестации

Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются умения и знания.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине осуществляется в следующих формах:

Таблица 1- Запланированные формы промежуточной аттестации

№ семестра	Формы промежуточной аттестации
4	*Зачет*

2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

В третьем учебном семестре, по дисциплине применяется зачет, для подготовки к промежуточной аттестации по учебной дисциплине, студенту в срок не позднее, чем за 4 недели до начала промежуточной аттестации выдаются контрольно-оценочные материалы (ф.УР-33).

Ф. УР-33

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ

ЦМК «ОГД»

Протокол от «30» августа 2017 г. № 1

Председатель ЦМК

_____ О.Н. Шайтанова

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной работе

_____ Д.В. Колесников

«31» августа 2017 г.

Порядок, условия проведения и содержание зачета
по учебной дисциплине ОГСЭ.02 История
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)
программа базовой подготовки
Семестр 4

Формы контроля: письменный ответ на вопрос, устная защита

Последовательность и условия выполнения задания:
1)Ответить письменно на вопросы
2)Устно защитить ответы

Вы можете воспользоваться _____

Максимальное время выполнения задания – 40 мин.

Теоретические вопросы

1. Восточные славяне в древности.
2.Первые русские князья.
3.Владимир.Крещение Руси.
4.Феодальная раздробленность.
5.Монгольское нашествие.
6.Борьба с немецкими и шведскими феодалами.
7.Образование единого русского государства.
8.Дмитрий Донской. Куликовская битва.
9.Иван III. Завершение объединения Руси. Россия в начале XVI в.
10.Иван Грозный. Реформы Избранной Рады.
11.Реформы 2-й пол. 50-х гг. Опричнина.
12.Внешняя политика Ивана Грозного. Ливонская война.
13.Русская культура XI-XVI вв.
14.Смутное время. Борис Годунов. Лжедмитрий 1.
15.Смутное время. Семибоярщина. Народные ополчения.
16.Правление Алексея Михайловича. «Бунташный век»
17.Церковная реформа. Раскол.
18.Пётр 1. Приход к власти, «Великое посольство», первые преобразования.
19.Реформы Петра 1.
20.Внешняя политика Петра.
21.Эпоха дворцовых переворотов.
22.Анна Иоанновна.
23.Елизавета 1.
24.Екатерина II. Приход к власти. Первые реформы.

25.Внутренняя политика Екатерины II. Восстание Е.Пугачёва.
26.Внешняя политика. Русско-турецкие войны.
27.Правление Павла 1.
28.Александр 1. Внутреняя политика.
29.Отечественная война 1812 г.
30.Тайные общества. Восстание декабристов.
31.Николай 1. Внутренняя политика.
32.Кавказская война, Крымская война.
33.Александр II. Отмена крепостного права.
34.Реформы Александра II.
35.Внешняя политика Александра II.
36.Александр III.
37.Россия на рубеже XIX-XX вв. Экономическая ситуация.
38.Общественно-политические течения на рубеже веков.
39.Русско-японская война.
40.Образование РСДРП. III-й съезд. Большевики.
41.Россия 1907-1914. Реформы П.А.Столыпина.
42.Россия 1907-1914. Внешняя политика.
43.Россия в Первой Мировой войне.
44.Февральская революция. Двоевластие. Ситуация стране летом и осенью 1917г.
45.Приход большевиков к власти. Первые декреты Советской власти.
46.Разгон Учредительного собрания. Брестский мир.
47.Гражданская война.
48.X-й съезд РКП(б). Переход к НЭПу.
49.Образование СССР.
50.Внешняя политика СССР в 20-е годы.
51.Индустриализация.
52.Коллективизация.
53.Культурная революция.
54.Политические репрессии 20-30-х годов.
55.Первые пятилетки.
56.СССР в предвоенные годы. Советско-германский договор 1939г.
57.Вторая мировая война 1939-1941гг.
58.Великая Отечественная война. Поражения Красной Армии. Битва за Москву.
59.Коренной перелом. Сталинградская битва, Курская дуга.
60.Боевые действия в 1944 г.
61.Партизанское движение, героическая работа в тылу.
62.Боевые действия в 1945 г. Битва за Берлин. Итоги войны.
63.Тегеранская, Ялтинская, Потсдамская конференции.
64.Война с Японией. Значение победы советского народа в Великой Отечественной Войне.
65.СССР в1945-1953гг. Восстановление народного хозяйства.
66.Внешняя политика СССР в 1945-1953 гг. Холодная война.
67.СССР в1953-1964 гг. Экономическая ситуация.
68.Социальные преобразования 1953-1964 гг.
69.Внешняя политика 1953-1964 гг. Карибский кризис.
70.СССР 1964-кон.70-х гг. Реформы А.Н.Косыгина.
71.Внутренняя политика 1964-кон.70-х. Повышение благосостояния народа.
72.Внешняя политика 1964-кон.70-х. Достижение военно-стратегического паритета.
73.СССР в нач.80-х. Нарастание кризисных явлений.
74.СССР 1985-1991 гг. Перестройка народного хозяйства. Экономические преобразования и причины их неудач.

75.Социальные преобразования. «Гласность» и её последствия.
76.Внешняя политика СССР 1985-1991 гг. «Новое политическое мышление».
77.Август 1991 г. ГКЧП. Распад СССР. Беловежские соглашения.
78.РФ в 90-е. Становление государства. Кризис власти осенью 1993 г.
79.Экономические преобразования. Приватизация и её последствия.
80.Развал социальной политики и его последствия.
81.Внешняя политика в 90-е годы. Поражение в холодной войне.
82. РФ в 2000-е. Основные направления внутренней и внешней политики.

Методика и критерии оценки

Оценка	Показатель	Критерий
Отлично	Владение знанием на теоретическом уровне Понимание сущности рассматриваемых исторических событий Изложение ответа с использованием принятой терминологии Анализ, выводы	Глубокое и полное знание и понимание событий, фактов, хронологии Полное понимание рассматриваемых событий, процессов Логически последовательный ответ с использованием принятой терминологии, дат, имен Самостоятельный, аргументированный анализ, обоснованные выводы
Хорошо	Владение знанием на теоретическом уровне Понимание сущности рассматриваемых процессов Изложение ответа с использованием принятой терминологии Анализ, выводы	Правильное знание и понимание событий , фактов, хронологии с незначительными неточностями, не искажающими сути Логически последовательный ответ с использованием принятой терминологии, дат, имен с незначительными неточностями Самостоятельный, аргументированный анализ, но недостаточно полный, Сделаны самостоятельные выводы
Удовлетворительно	Владение знанием на теоретическом уровне Понимание сущности рассматриваемых процессов Изложение ответа с использованием принятой терминологии Анализ, выводы	Знание и понимание вопроса демонстрируют пробелы в знаниях о событиях, фактах, хронологии Непоследовательный, фрагментарный ответ с ошибками в использовании принятой терминологии, дат, имен Анализ недостаточно полный, отсутствуют аргументы Сделаны краткие выводы
Неудовлетворительно	Владение знанием на теоретическом уровне Понимание сущности рассматриваемых процессов Изложение ответа с использованием принятой терминологии Анализ, выводы	Знание и понимание вопроса не продемонстрированы Фрагментарный ответ с ошибками в использовании принятой терминологии, дат, имен или его отсутствие Анализ отсутствует Нет выводов

Преподаватель: А.В. Заровнятных

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по учебной работе
____ ____ Д.В. Колесников
«31»августа 2017 г.

Контрольно-оценочные средства

по учебной дисциплине

ОГСЭ.03 Иностранный язык (английский)

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

специальности СПО

09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

базовой подготовки

Екатеринбург, 2017

Разработчики:

УРТК им. А.С. Попов	преподаватель	О.Н. Шайтанова
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рецензенты:

УРТК им. А.С. Попов	преподаватель	И.И. Николина
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рассмотрены цикловой методической комиссией «ОГД»

Протокол от «30» августа 2017г. № 1

Председатель ЦМК ___ _ О.Н. Шайтанова

АКТУАЛИЗИРОВАНО:

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

Содержание

1. Паспорт контрольно-оценочных средств ……... 4
2. Оценка освоения учебной дисциплины ……. 4
2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений ……. 4
2.2 Формы промежуточной аттестации ……..……. 4
2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине …… 5

1 ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык (английский) студент должен обладать предусмотренными ФГОС 3+ по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), базовой подготовки следующими умениями, знаниями, которые способствуют формированию общих и профессиональных компетенций:

У1 общаться (устно и письменно) на английском языке на профессиональные и повседневные темы;

У2 переводить (со словарём) английские тексты профессиональной направленности;

У3 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

З 1 лексический минимум (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарём) английских текстов профессиональной направленности

В процессе аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка умений и знаний, а в ходе текущего контроля, также динамика формирования общих компетенций.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в формах предусмотренных учебным планом основной профессиональной образовательной программы специальности.

2 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений

В ходе текущего контроля знаний и умений по учебной дисциплине применяются следующие формы и методы контроля и оценки:

- входной контроль: определение уровня овладения языком
- текущий контроль: проверочные работы по разделам, опрос устный и письменный, проверка домашних заданий проблемного характера, защита индивидуальных и групповых заданий.
- домашняя самостоятельная работа (переводы, сочинения, грамматические и лексические упражнения, диалоги письменные и устные, сообщения по темам и т.д.)

Задания, используемые для проведения текущего контроля, отражаются в методических разработках для лабораторных, практических или контрольных работ. Конкретный перечень мероприятий текущего контроля отражается в календарно-тематическом плане учебной дисциплины.

2.2 Формы промежуточной аттестации

Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются умения и знания.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине осуществляется в следующих формах:

Таблица 1- Запланированные формы промежуточной аттестации

№ семестра	Формы промежуточной аттестации
3,4,5,6	*Другие формы контроля (текущая оценка)*
7	*Дифференцированный зачет*

2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

В третьем, четвертом, пятом, шестом учебном семестре по дисциплине применяется другие формы контроля (текущая оценка) учебных достижений студентов. Оценка в текущих семестрах выставляется по текущим оценкам.

В седьмом учебном семестре, для подготовки к промежуточной аттестации по учебной дисциплине, студенту в срок не позднее, чем за 4 недели до начала промежуточной аттестации выдаются контрольно-оценочные материалы (ф.УР-33).

Ф. УР-33

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ

ЦМК «ОГД»

Протокол от «30» августа 20 17 г. № 1

Председатель ЦМК

_____ О.Н. Шайтанова

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной работе

_____ Д.В. Колесников

«31» августа 2017 г.

Порядок, условия проведения и содержание дифференцированного зачета по учебной дисциплине ОГСЭ.03 «Иностранный язык (английский)»
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям),
программа базовой подготовки
Семестр 7

Формы контроля: письменный перевод текста с английского на русский язык, ответы на вопросы по тексту.

Последовательность и условия выполнения задания:

1) Прочитать текст.
2) Перевести текст с английского на русский язык.
3) Письменно ответить на вопросы по тексту.

Вы можете воспользоваться: словарь.

Максимальное время выполнения задания – 80 мин.

Теоретические вопросы

1. Лексика по теме «Устройства ввода»
2. Лексика по теме «Устройства вывода»
3. Лексика по теме «Устройства хранения данных»
4. Лексика по теме «Интернет»
5. Лексика по теме «Криптография»
6. Лексика по теме «Компьютерные сети»
7. Лексика по теме «Интернет безопасность»
8. Лексика по теме «Разработка программы»
9. Лексика по теме «Компьютерный язык»
10. Лексика по теме «Язык программирования Pascal»
11. Лексика по теме «Компьютерные сети»
12. Лексика по теме «Основные понятия информационных систем в экономике»
13. Лексика по теме «Базы данных»
14. Лексика по теме «Программа SAP»
15. Лексика по теме «Программа Microsoft Dynamics NAV»
16. Пассивный залог
17. Наречия
18. Инфинитив
19. Герундий
20. Условные предложения

Типовое практическое задание

Read and translate the article.

The Internet

The Internet is a huge network of computers spanning this planet and is now started to bring in the surrounding area like space. Some computers like servers share data, others just surf the web as clients downloading the data. The Internet was created in the late 70's. In the 70s web users used an interface called telnet, but now that program is mainly obsolete. Telnet is most widely deployed in accessing college email accounts.

The Internet is very helpful, because it's a huge database of knowledge, from the pictures of family trips to an analysis of quantum mechanics. Everyone should have the Internet because of its near instantaneous communication and huge wealth of knowledge. But how to go on the Internet and do a search for information we need. There are two ways to do it.

The first is when you know an internet address of data you need and the second one is when you try to find information you need by using a search program. In the beginning we have got to enter any browser you like. It could be an Internet Explorer, Netscape Navigator or Opera, etc. If we have a broadband connection, we connect to the Internet at once. If not, we have to set up and connect to our dial-up service. Finally, if we want to find some information in the Internet, we are to type an address of this data in the browser we use or simply use the existing search-programs such as the google search program, rambler search program, yandex search program or yahoo search program.

They are very simple and popular networks of sites. In these programs we can just type the word or name of thing, we would like to find and then press enter. A search program solves this problem. We get our results in the same window. After we get our results, we simply choose whatever site best matches our query or keep searching.

Besides data, one can get from the Internet, we can also send and receive e-mail or electronic mail. This internet service is cheaper than ordinary mail and much quicker. It is becoming popular day by day. We can get some news from the Internet, because there are many informational servers in the web.

Answer the questions.

1. What is the Internet?
2. How can you go on the Internet?
3. When was the Internet created?

Методика и критерии оценки

Оценка	Показатель	Критерий
Отлично	Грамотность. Использование лексики по теме. Формулировка предложений. Стиль. Полнота выполнения задания.	- Грамматических ошибок нет. -Точное и правильное использование лексики по теме. - Предложения хорошо связаны между собой. - Стиль изложения при переводе соответствует стилю и формату оригинала. - Текст переведен полностью, на все вопросы даны правильные и развернутые ответы.
Хорошо		- Умеренное количество грамматических ошибок. - Умеренное использование лексики по теме. - Предложения односложные, связаны между собой. - Стиль изложения при переводе частично соответствует стилю и формату оригинала. - Текст переведен полностью, даны все вопросы на ответы.
Удовлетворительно		-Достаточное количество грамматических ошибок, суть текста понятна. - Достаточное использование лексики по теме. - Связь между предложениями не всегда понятна. - Попытка соответствия стилю и формату оригинала. - Текст переведен полностью, ответы на вопросы краткие.
Неудовлетворительно		- Грамматических ошибок много, ошибки препятствуют пониманию. - Лексика по теме переведена не корректно. - Связь между предложениями отсутствует. - Попытки соответствия стилю и формату оригинала не было. - Текст переведен полностью, ответы на некоторые вопросы отсутствуют.

Преподаватель: О.Н. Шайтанова

Рецензент: И.И. Николина, преподаватель дисциплины «Английский язык»

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

по учебной работе

_____ Д.В. Колесников

«__31__»_____08_____2017 г.

Контрольно-оценочные средства

по учебной дисциплине

ОГСЭ.04. Физическая культура

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

специальности СПО

09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям),

базовой подготовки

Екатеринбург, 2017

Разработчики:

УРТК им.А.С.Попова	преподаватель	Курносова Д.В.
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
УРТК им.А.С.Попова	преподаватель	Овчинникова А.Е.
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рецензенты:

УРТК им.А.С.Попова	преподаватель	Кузнецов М.Н.
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рассмотрены цикловой методической комиссией «ЕНД»

Протокол от «_30_»_____08_____2017 г. №___1____

Председатель ЦМК _____О.В. Алферьева

АКТУАЛИЗИРОВАНО:

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

Содержание

1. Паспорт контрольно-оценочных средств…..…….. 4

2. Оценка освоения учебной дисциплины…….……. 4

2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений 4

2.2 Формы промежуточной аттестации……..…… 4

2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине……... 5

1 ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины «Физическая культура» студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности **СПО 09.02.05 Прикладная информатика** (по отраслям) следующими умениями, знаниями, которые способствуют формированию общих и профессиональных компетенций:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

Дисциплина способствует формированию общих и профессиональных компетенций:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

В процессе аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка умений и знаний, а в ходе текущего контроля, также динамика формирования общих компетенций.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в формах, предусмотренных учебным планом основной профессиональной образовательной программы специальности.

2 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений5

В ходе текущего контроля знаний и умений по учебной дисциплине применяются следующие формы и методы контроля и оценки: защиты рефератов и сдача контрольных нормативов, предусмотренных программой, подготовка к проведению судейства по игровым видам спорта, устные опросы, тестирования, внеурочные занятия в спортивных клубах, секциях (по индивидуальному заданию преподавателя). Проверка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, приема и сдачи нормативов обучающимися. Итоговая аттестация осуществляется в форме дифференцированного зачета.

Задания, используемые для проведения текущего контроля, отражаются в методических разработках для лабораторных, практических или контрольных работ. Конкретный перечень мероприятий текущего контроля отражается в календарно-тематическом плане учебной дисциплины.

2.2 Формы промежуточной аттестации

Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются умения и знания.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине осуществляется в следующих формах:

Таблица 1- Запланированные формы промежуточной аттестации

№ семестра	Формы промежуточной аттестации
3	*Зачет*
4	*Зачет*
5	*Зачет*
6	*Зачет*
7	*Зачет*

2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

Зачет выполняется при сдаче всех нормативов.

Для получения зачета по дисциплине необходима сдача всех нормативов и посещаемость учебных занятий.

В третьем, четвертом, пятом, шестом и седьмом учебном семестре для подготовки к промежуточной аттестации по учебной дисциплине, студенту выдаются перечень контрольно-оценочных средств (ф.УР-ЗЗ).

Ф. УР-33

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ
ЦМК «ЕНД»

Протокол от «_30_» _08_ 2017 г. № _1_

Председатель ЦМК___ О.В. Алферьева

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе

_____ Д.В. Колесников

«_31_» _____08_____2017 г.

Порядок, условия проведения и содержание зачета
по учебной дисциплине ОГСЭ.04 «Физическая культура»
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям),
программа базовой подготовки
Семестр 3

Формы контроля: сдача нормативов, участие в мероприятиях, внеурочные занятия в спортивных клубах, секциях (по индивидуальному заданию преподавателя).

Теоретические вопросы

1. Техника бегового шага.
2. Техника бега по дистанции.
3. Техника бега на повороте и финишировании.
4. Тактика игры в футбол.
5. Правила игры в футбол.
6. Требования к безопасности на занятиях легкой атлетикой.
7. Медицинская помощь при травмах на занятиях по легкой атлетике.

Типовые практические задания

1. Бег на 60 метров.
2. Бег на 100 метров.
3. Бег на 500 метров девушки, 1000 метров юноши.
4. Бег на 500 метров девушки, 1000 метров юноши.
5. Бег на 2000 метров девушки, 3000 метров юноши.
6. Прыжки в длину с места.
7. Подтягивание (юноши).

Методика и критерии оценки

Для получения зачета по дисциплине необходима сдача всех нормативов и посещаемость учебных занятий.

Преподаватель: Д.В. Курносова, А.Е. Овчинникова, К.А. Рявкина

Ф. УР-33

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ

ЦМК «ЕНД»

Протокол от «_30_» _08_ 2017 г. № _1_

Председатель ЦМК___О.В.Алферьева

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной работе

_____ Д.В. Колесников

«_31_» _____08_____2017 г.

Порядок, условия проведения и содержание зачета
по учебной дисциплине ОГСЭ.04 «Физическая культура»
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям),
программа базовой подготовки
Семестр 4

Формы контроля: сдача нормативов, участие в мероприятиях, внеурочные занятия в спортивных клубах, секциях (по индивидуальному заданию преподавателя).

Теоретические вопросы

1. Техника бегового шага.
2. Техника бега по дистанции.
3. Техника бега на повороте и финишировании.
4. Тактика игры в футбол.
5. Правила игры в футбол.
6. Требования к безопасности на занятиях легкой атлетикой.
7. Медицинская помощь при травмах на занятиях по легкой атлетике.

Типовые практические задания

1. Бег на 60 метров.
2. Бег на 100 метров.
3. Бег на 500 метров девушки, 1000 метров юноши.
4. Бег на 500 метров девушки, 1000 метров юноши.
5. Бег на 2000 метров девушки, 3000 метров юноши.
6. Прыжки в длину с места.
7. Подтягивание (юноши).

Методика и критерии оценки

Для получения зачета по дисциплине необходима сдача всех нормативов и посещаемость учебных занятий.

Преподаватель: Д.В. Курносова, А.Е. Овчинникова, К.А. Рявкина

Ф. УР-33

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ
ЦМК «ЕНД»
Протокол от «_30_» _08_ 2017 г. № _1_
Председатель ЦМК___О.В.Алферьева

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе
_____ Д.В. Колесников
«_31_» _____08_____2017 г.

Порядок, условия проведения и содержание зачета
по учебной дисциплине ОГСЭ.04 «Физическая культура»
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям),
программа базовой подготовки
Семестр 5

Формы контроля: сдача нормативов, участие в мероприятиях, внеурочные занятия в спортивных клубах, секциях (по индивидуальному заданию преподавателя).

Теоретические вопросы

1. Техника бегового шага.
2. Техника бега по дистанции.
3. Техника бега на повороте и финишировании.
4. Тактика игры в футбол.
5. Правила игры в футбол.
6. Требования к безопасности на занятиях легкой атлетикой.
7. Медицинская помощь при травмах на занятиях по легкой атлетике.

Типовые практические задания

1. Бег на 60 метров.
2. Бег на 100 метров.
3. Бег на 500 метров девушки, 1000 метров юноши.
4. Бег на 500 метров девушки, 1000 метров юноши.
5. Бег на 2000 метров девушки, 3000 метров юноши.
6. Прыжки в длину с места.
7. Подтягивание (юноши).

Методика и критерии оценки

Для получения зачета по дисциплине необходима сдача всех нормативов и посещаемость учебных занятий.

Преподаватель: Д.В. Курносова, А.Е. Овчинникова, К.А. Рявкина

Ф. УР-33

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ
ЦМК «ЕНД»
Протокол от «_30_» _08_ 2017 г. № _1_
Председатель ЦМК___О.В.Алферьева

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе
_____ Д.В. Колесников
«_31_» _____08_____2017 г.

Порядок, условия проведения и содержание зачета
по учебной дисциплине ОГСЭ.04 «Физическая культура»
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям),
программа базовой подготовки
Семестр 6

Формы контроля: сдача нормативов, участие в мероприятиях, внеурочные занятия в спортивных клубах, секциях (по индивидуальному заданию преподавателя).

Теоретические вопросы

1. Техника бегового шага.
2. Техника бега по дистанции.
3. Техника бега на повороте и финишировании.
4. Тактика игры в футбол.
5. Правила игры в футбол.
6. Требования к безопасности на занятиях легкой атлетикой.
7. Медицинская помощь при травмах на занятиях по легкой атлетике.

Типовые практические задания

1. Бег на 60 метров.
2. Бег на 100 метров.
3. Бег на 500 метров девушки, 1000 метров юноши.
4. Бег на 500 метров девушки, 1000 метров юноши.
5. Бег на 2000 метров девушки, 3000 метров юноши.
6. Прыжки в длину с места.
7. Подтягивание (юноши).

Методика и критерии оценки

Для получения зачета по дисциплине необходима сдача всех нормативов и посещаемость учебных занятий.

Преподаватель: Д.В. Курносова, А.Е. Овчинникова, К.А. Рявкина

Ф. УР-33

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ
ЦМК «ЕНД»

Протокол от «_30_» _08_ 2017 г. № _1_

Председатель ЦМК___О.В.Алферьева

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе
_____ Д.В. Колесников

«_31_» _____08_____2017 г.

Порядок, условия проведения и содержание зачета
по учебной дисциплине ОГСЭ.04 «Физическая культура»
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям),
программа базовой подготовки
Семестр 7

Формы контроля: сдача нормативов, участие в мероприятиях, внеурочные занятия в спортивных клубах, секциях (по индивидуальному заданию преподавателя).

Теоретические вопросы

1. Техника бегового шага.
2. Техника бега по дистанции.
3. Техника бега на повороте и финишировании.
4. Тактика игры в футбол.
5. Правила игры в футбол.
6. Требования к безопасности на занятиях легкой атлетикой.
7. Медицинская помощь при травмах на занятиях по легкой атлетике.

Типовые практические задания

1. Бег на 60 метров.
2. Бег на 100 метров.
3. Бег на 500 метров девушки, 1000 метров юноши.
4. Бег на 500 метров девушки, 1000 метров юноши.
5. Бег на 2000 метров девушки, 3000 метров юноши.
6. Прыжки в длину с места.
7. Подтягивание (юноши).

Методика и критерии оценки

Для получения зачета по дисциплине необходима сдача всех нормативов и посещаемость учебных занятий.

Преподаватель: Д.В. Курносова, А.Е. Овчинникова, К.А. Рявкина

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе
____ _____ Д.В. Колесников
«__31___»_____08_____2017 г.

Контрольно-оценочные средства

по учебной дисциплине

«ЕН.01. Математика»

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

базовой подготовки

Екатеринбург, 2017

Разработчик:

УРТК им. А.С.Попова	преподаватель	Н.В. Мозырева
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рецензент:

УРТК им. А.С.Попова	преподаватель	Т.Д.Патракова
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рассмотрены цикловой методической комиссией «ЕНД»

Протокол от «_30__» ___08_____ 2017 г. №___1____

Председатель ЦМК _____ О.В. Алферьева

АКТУАЛИЗИРОВАНО:

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

Содержание

1. Паспорт контрольно-оценочных средств …….. 4
2. Оценка освоения учебной дисциплины ……..……. 4
2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений ……. 4
2.2 Формы промежуточной аттестации ……..……. 4
2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине …… 5

1 ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины «ЕН.01. Математика» студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО, базовый уровень подготовки для специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) следующими умениями, знаниями, которые способствуют формированию общих и профессиональных компетенций:

уметь:

выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений; применять методы дифференциального и интегрального исчисления; решать дифференциальные уравнения; применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;

знать:

о роли и месте математики в современном мире, общности ее понятий и представлений; основы линейной алгебры и аналитической геометрии; основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления; основные численные методы решения математических задач; методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Дисциплина способствует формированию следующих профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Обрабатывать статический информационный контент.

ПК 1.2. Обрабатывать динамический информационный контент.

ПК 2.1. Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.

ПК 2.2. Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.

ПК 2.6. Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.

ПК 3.3. Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 4.2. Определять сроки и стоимость проектных операций

2 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений

В ходе текущего контроля знаний и умений по учебной дисциплине применяются следующие формы и методы контроля и оценки:

- Письменные контрольные работы по разделам;
- Домашние письменные задания;
- Защита практических работ по темам в форме проверки совпадения результатов расчетов и ответов на вопросы.

Задания, используемые для проведения текущего контроля, отражаются в методических разработках для практических, домашних и контрольных работ. Перечень мероприятий текущего контроля отражается в календарно-тематическом плане учебной дисциплины.

2.2 Формы промежуточной аттестации

Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются умения и знания.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине осуществляется в следующих формах:

Таблица 1- Запланированные формы промежуточной аттестации

№ семестра	**Формы промежуточной аттестации**
3	*Дифференцированный зачет*
4	*Экзамен*

2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

В учебном году, для проведения промежуточной аттестации по учебной дисциплине в формах «дифференцированный зачет», «экзамен» в срок не позднее, чем за 6 недель до его начала составляются материалы для подготовки.

В материалы промежуточной аттестации, проводимой в четвёртом семестре, включаются вопросы и практические задания из всех разделов, тем дисциплины. Итоговой оценкой по учебной дисциплине является оценка, полученная в четвёртом семестре.

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ
ЦМК «ЕНД»

Протокол от «_30__» _08_ 2017 г. № _1__

Председатель ЦМК
_____ О.В. Алферьева

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе
_____ Д.В. Колесников
«_31__» ____08_____2017 г.

Порядок, условия проведения и содержание зачета
«ЕН.01 Математика»
основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)
09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)
базовой подготовки
Семестр 3

Формы контроля*: решение заданий, собеседование*

Последовательность и условия выполнения задания

1.Решение двух практических заданий, выбранным случайным образом из предлагаемого перечня.

2.Собеседование по 1 теоретическому вопросу, выбранному случайным образом из предлагаемого перечня.

Вы можете воспользоваться: справочником формул, микрокалькулятором,
при сдаче на «удовлетворительно»: конспектом.

Максимальное время выполнения заданий – 40 мин.
Собеседование до 10 мин.

Теоретические вопросы

1. Алгебраическая, тригонометрическая, показательная форма комплексного числа, действительная и мнимая часть, противоположные числа, сопряжённые числа.
2. Геометрическое изображение комплексных чисел. Модуль и аргумент комплексного числа.
3. Сложение, вычитание, умножение, деление комплексных чисел в алгебраической форме.
4. Умножение, деление, возведение в степень, извлечение корня в тригонометрической и показательной формах.
5. Перевод комплексного числа из одной формы записи в другую.
6. Степени числа *i* (i^2=-1).
7. Извлечение арифметических корней четной степени из отрицательных чисел.

8. Определение матрицы, виды матриц (единичная, нулевая, диагональная, симметричная, равная). Действия над матрицами (сумма, разность, умножение на число, произведение, транспонирование).

9. Определитель матрицы (второго и третьего порядка), главная и побочная диагональ, свойства определителя и правила его вычисления. Минор и алгебраическое дополнение.

10. Обратная матрица, алгоритм построения обратной матрицы.

11. Решение систем линейных уравнений по правилу Крамера и методом Гаусса.

12. Прямоугольная система координат (название осей, координаты точки, изображение точек в системе координат).

13. Определение вектора, длина вектора, нулевой вектор. Виды векторов (равные, коллинеарные, сонаправленные, противоположнонаправленные, противоположные). Разложение векторов по векторам базиса.

14. Действия над векторами (сложение и вычитание по правилу треугольника, многоугольника, параллелограмма, умножение на число), построение векторов. Свойства, справедливые для действия над векторами.

15. Простейшие задачи в координатах: нахождение координаты вектора по имеющимся координатам его концов, длины вектора, координаты середины отрезка, выполнение действий над координатами в векторах.

16. Скалярное произведение векторов (обозначение, формула, физический смысл, свойства, вычисление с помощью координат, определение вида угла между векторами).

17. Векторное и смешанное произведение (обозначение, формула для нахождения, геометрический смысл, нахождение с помощью определителя третьего порядка).

Типовые практические задания

1. Изобразите комплексное число на плоскости, укажите его действительную и мнимую часть, найдите к нему противоположное и сопряженное: 2+3i; -1+7i; 4-i; -0,5-0,5i;

2. Переведите число из одной формы в две оставшихся (если дано в алгебраической, то необходимо перевести в тригонометрическую и показательную): -1-$\sqrt{3}i$; 2($\cos\frac{\pi}{3}+i\ \sin\frac{\pi}{3}$); -2$e^{-45^\circ i}$;

3. Выполнить действия в алгебраической форме, если $z_1 = 2-3i, z_2 = -1+2i$: $z_1 \cdot z_2$; $3 \cdot z_1 + \frac{z_1}{z_2} - 2 \cdot i$;

4. Вычислить $z_1 \cdot z_2$, $\frac{z_1}{z_2}$, $z_1^5, \sqrt[5]{z_2}$, если $z_1 = 2(\cos\frac{\pi}{4}+i\sin\frac{\pi}{4})$ и $z_2 = 3(\cos 30^\circ + i \sin 30^\circ)$;

5. Вычислить $z_1 \cdot z_2$, $\frac{z_1}{z_2}$, $z_2^3, \sqrt[4]{z_1}$, если $z_1 = 2e^{\frac{\pi}{6}i}$ и $z_2 = -3e^{\frac{\pi}{8}i}$;

6. Вычислить $i^{23} + 3i^{82} - 2i^{11}$;

7. Дано A = $\begin{pmatrix} -1 & 5 & 3 \\ 2 & -2 & 4 \\ -3 & 1 & 2 \end{pmatrix}$ и B = $\begin{pmatrix} 2 & -4 & 1 \\ -2 & 3 & -1 \\ 2 & 1 & 2 \end{pmatrix}$. Найти: 2A+3B; A·B-2A; A^{-1}; B^2;

8. Вычислить $\begin{vmatrix} 2 & 3 \\ 1 & -1 \end{vmatrix}$; $\begin{vmatrix} 1 & -1 & 2 \\ 3 & 4 & 1 \\ -2 & 2 & 1 \end{vmatrix}$; $\begin{vmatrix} 2 & -1 & 3 & -3 \\ -2 & 1 & 1 & 4 \\ 0 & -4 & 4 & 2 \\ 1 & 1 & 2 & -2 \end{vmatrix}$;

9. Решить систему линейных уравнений $\begin{cases} x1 - 4x2 - x4 = 6 \\ x1 + x2 + 2x3 + 3x4 = -1 \\ 2x1 + 3x2 - x3 - x4 = -1 \\ x1 + 2x2 + 3x3 - x4 = 3 \end{cases}$

10. Даны вершины треугольника А (3; -2; 1), В (3; 1; 5) и С (4; 0; 3). Найти: его периметр, площадь и величину угла В;

11. Найти площадь параллелограмма, построенного на векторах $\{7, -5, 0\}$ и $\{0, 3, -6\}$;

12. Найти координаты середины отрезка АВ, координаты вектора $\overrightarrow{BA}$, определить вид угла между векторами $\overrightarrow{AB}$ и $\overrightarrow{CD}$, найти длину вектора $\overrightarrow{DC}$, если А (3; -2; 1), В (3; 1; 5), С (4; 0; 3), D (-1; 2; 0);

13. Найти $\vec{a} \cdot \vec{b}$, $\vec{a} \times \vec{c}$, $\vec{a}\vec{c}\vec{b}$, если $\vec{a} = 2\vec{i} + 3\vec{j} - 4\vec{k}$; $\vec{c} = -\vec{i} - 3\vec{j} + 4\vec{k}$ и $\vec{b} = 4\vec{i} - 4\vec{j} - 7\vec{k}$;

Методика и критерии оценки

Оценка	**Показатели и критерии**	
	Решение практических заданий	**Ответы на вопросы**
Отлично	Все задания решены верно, записи оформлены логично, грамотно, аккуратно	Студент легко ориентируется в материале, даёт чёткие определения, формулирует свойства, приводит примеры, знает применение понятий, речь грамотная
Хорошо	Все задания решены верно, но допущены отдельные неточности в записи решения	Студент знает определения понятий, их применение, но допустил 1-2 неточности в формулировках, не полно раскрыл применение понятий
Удовлетво-рительно	Все задания решены, при этом студент использовал конспект или учебник, допустил неточности или арифметические ошибки	Студент допустил более 2-х неточностей в определении понятий, затрудняется привести примеры, не знает применение хотя бы одного понятия
Неудовлетво-рительно	В отведённое время решено одно или два задания или не решено ни одного задания	Студент имеет бессистемные знания, допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, или отказался от ответа

Преподаватель: Н.В. Мозырева

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ
ЦМК «ЕНД»

Протокол от «_30_» _08_ 2017 г. № _1__

Председатель ЦМК
_____ О.В. Алферьева

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе
_____ Д.В. Колесников
«_31__» ____08_____2017 г.

Порядок, условия проведения и содержание экзамена
«ЕН.01 Математика»
основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)
09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)
базовой подготовки
Семестр 4

Формы контроля*: решение заданий, собеседование*

Последовательность и условия выполнения задания

1.Решение двух практических заданий (по билету).

2.Собеседование по 2-3 теоретическим вопросам, выбранным случайным образом из предлагаемого перечня.

Вы можете воспользоваться: справочником формул, микрокалькулятором,
при сдаче на «удовлетворительно»: конспектом.

Максимальное время выполнения заданий – 40 мин.
Собеседование до 10 мин.

Теоретические вопросы

1. Алгебраическая, тригонометрическая, показательная форма комплексного числа, действительная и мнимая часть, противоположные числа, сопряжённые числа.
2. Геометрическое изображение комплексных чисел. Модуль и аргумент комплексного числа.
3. Сложение, вычитание, умножение, деление комплексных чисел в алгебраической форме.
4. Умножение, деление, возведение в степень, извлечение корня в тригонометрической и показательной формах.
5. Перевод комплексного числа из одной формы записи в другую.
6. Степени числа *i* (i^2=-1).
7. Извлечение арифметических корней четной степени из отрицательных чисел.

8. Определение матрицы, виды матриц (единичная, нулевая, диагональная, симметричная, равная). Действия над матрицами (сумма, разность, умножение на число, произведение, транспонирование).

9. Определитель матрицы (второго и третьего порядка), главная и побочная диагональ, свойства определителя и правила его вычисления. Минор и алгебраическое дополнение.

10. Обратная матрица, алгоритм построения обратной матрицы.

11. Решение систем линейных уравнений по правилу Крамера и методом Гаусса.

12. Прямоугольная система координат (название осей, координаты точки, изображение точек в системе координат).

13. Определение вектора, длина вектора, нулевой вектор. Виды векторов (равные, коллинеарные, сонаправленные, противоположнонаправленные, противоположные). Разложение векторов по векторам базиса.

14. Действия над векторами (сложение и вычитание по правилу треугольника, многоугольника, параллелограмма, умножение на число), построение векторов. Свойства, справедливые для действия над векторами.

15. Простейшие задачи в координатах: нахождение координаты вектора по имеющимся координатам его концов, длины вектора, координаты середины отрезка, выполнение действий над координатами в векторах.

16. Скалярное произведение векторов (обозначение, формула, физический смысл, свойства, вычисление с помощью координат, определение вида угла между векторами).

17. Векторное и смешанное произведение (обозначение, формула для нахождения, геометрический смысл, нахождение с помощью определителя третьего порядка).

18. Окружность, её каноническое уравнение.

19. Эллипс, его элементы, каноническое уравнение, эксцентриситет.

20. Гипербола, её элементы, каноническое уравнение, эксцентриситет, уравнения асимптот.

Парабола, её каноническое уравнение, уравнение директрисы.

21. Числовые последовательности, их основные свойства. Способы задания.

22. Предел числовой последовательности. Предел функции. Первый и второй замечательный предел, вычисление пределов с помощью правила Лопиталя. Способы раскрытия неопределенностей $[\frac{\infty}{\infty}]$, $\left[\frac{0}{0}\right]$.

23. Бесконечно малые и бесконечно большие величины, связь между ними.

24. Алгоритм исследования функции и построение графиков.

25. Непрерывность функции в точке. Точки разрыва. Промежутки монотонности.

26. Выпуклость и вогнутость функции. Точки перегиба.

27. Понятия приращения аргумента и приращения функции.

28. Асимптоты графиков функций (определение, виды, формулы нахождения).

29. Производная функции (определение), её физический и геометрический смысл. Правила дифференцирования.

30. Определение неопределенного интеграла. Свойства неопределенного интеграла. Интегрирование по частям.

31. Определенный интеграл (определение, свойства), геометрический смысл. Формула Ньютона-Лейбница.

32. Определение двойного интеграла и его геометрический смысл.

33. Основные понятия теории дифференциальных уравнений. Общее и частное решение дифференциального уравнения, понятие о задаче Коши.

34. Понятие числового ряда с неотрицательными членами, сходимость ряда, необходимое условие сходимости.

35. Достаточные признаки сходимости рядов с неотрицательными членами (Даламбера, Коши, Интегральный признак).

36. Признак сходимости знакочередующихся рядов. Абсолютная (условная) сходимость ряда. Теорема Лейбница.

37. Понятие степенного ряда, область его сходимости. Применение степенных рядов.

38. Ряды Тейлора и Маклорена, разложение в ряд элементарных функций с использованием ряда Маклорена (Sin x, Cos x, Ln(1+x), e^x, $\sqrt[n]{x}$).

.

Типовые практические задания

1. Изобразите комплексное число на плоскости, укажите его действительную и мнимую часть, найдите к нему противоположное и сопряженное: 2+3*i*; -1+7*i*; 4-*i*; -0,5-0,5*i*;

2. Переведите число из одной формы в две оставшихся (если дано в алгебраической, то необходимо перевести в тригонометрическую и показательную): -1-$\sqrt{3}i$; 2(cos$\frac{\pi}{3}$+*i* sin$\frac{\pi}{3}$); -$2e^{-45^\circ i}$;

3. Выполнить действия в алгебраической форме, если $z_1 = 2 - 3i, z_2 = -1 + 2i$: $z_1 \cdot z_2$; $3 \cdot z_1 + \frac{z_1}{z_2} - 2 \cdot i$;

4. Вычислить $z_1 \cdot z_2$, $\frac{z_1}{z_2}$, $z_1^5, \sqrt[5]{z_2}$, если $z_1 = 2(\cos\frac{\pi}{4}+i\sin\frac{\pi}{4})$ и $z_2 = 3(\cos 30^\circ+i\sin 30^\circ)$;

5. Вычислить $z_1 \cdot z_2$, $\frac{z_1}{z_2}$, $z_2^3, \sqrt[4]{z_1}$, если $z_1 = 2e^{\frac{\pi}{6}i}$ и $z_2 = -3e^{\frac{\pi}{5}i}$;

6. Вычислить $i^{23} + 3i^{82} - 2i^{11}$;

7. Дано A = $\begin{pmatrix} -1 & 5 & 3 \\ 2 & -2 & 4 \\ -3 & 1 & 2 \end{pmatrix}$ и B = $\begin{pmatrix} 2 & -4 & 1 \\ -2 & 3 & -1 \\ 2 & 1 & 2 \end{pmatrix}$. Найти: 2A+3B; A·B-2A; A^{-1}; B^2;

8. Вычислить $\begin{vmatrix} 2 & 3 \\ 1 & -1 \end{vmatrix}$; $\begin{vmatrix} 1 & -1 & 2 \\ 3 & 4 & 1 \\ -2 & 2 & 1 \end{vmatrix}$; $\begin{vmatrix} 2 & -1 & 3 & -3 \\ -2 & 1 & 1 & 4 \\ 0 & -4 & 4 & 2 \\ 1 & 1 & 2 & -2 \end{vmatrix}$;

9. Решить систему линейных уравнений $\begin{cases} x1 - 4x2 - x4 = 6 \\ x1 + x2 + 2x3 + 3x4 = -1 \\ 2x1 + 3x2 - x3 - x4 = -1 \\ x1 + 2x2 + 3x3 - x4 = 3 \end{cases}$

10. Даны вершины треугольника A (3; -2; 1), B (3; 1; 5) и C (4; 0; 3). Найти: его периметр, площадь и величину угла B;

11. Найти площадь параллелограмма, построенного на векторах $\{7, -5, 0\}$ и $\{0, 3, -6\}$;

12. Найти координаты середины отрезка AB, координаты вектора $\overrightarrow{BA}$, определить вид угла между векторами $\overrightarrow{AB}$ и $\overrightarrow{CD}$, найти длину вектора $\overrightarrow{DC}$, если A (3; -2; 1), B (3; 1; 5), C (4; 0; 3), D (-1; 2; 0);

13. Найти $\vec{a} \cdot \vec{b}$, $\vec{a} \times \vec{c}$, $\vec{a}\vec{c}\vec{b}$, если $\vec{a} = 2\vec{i} + 3\vec{j} - 4\vec{k}$; $\vec{c}$ = -$\vec{i}$ - 3$\vec{j}$ + 4$\vec{k}$ и $\vec{b}$ = 4$\vec{i}$ - 4$\vec{j}$ - 7$\vec{k}$;

14. Построить окружность $x^2+y^2+4x+2y-11=0$

15. Найти длины осей, координаты фокусов, эксцентриситет эллипса $9x^2+4y^2-36=0$, сделать чертёж;

16. Составить уравнение эллипса с центром в начале координат с фокусами на оси ОХ, если его фокусное расстояние равно 10, а эксцентриситет равен 0,5. Сделать чертёж;

17. Составить уравнение гиперболы с фокусами на оси ОУ, если расстояние между её фокусами равно 20, а эксцентриситет равен 1,25, сделать чертёж;

18. Найти длины осей, координаты фокусов, эксцентриситет, уравнения асимптот гиперболы $-64x^2+81y^2-5184=0$, сделать чертёж;

19. Найти координаты фокуса, уравнение директрисы параболы $y^2=4x$, сделать чертёж;

20. Фокус параболы имеет координаты F(-6;0). Составить уравнение параболы, уравнение директрисы, сделать чертёж.

21. Найти предел последовательности:

$\lim\limits_{n\to5}\frac{2n-1}{3+4n}$; $\lim\limits_{n\to\infty}\frac{2n^2-3n+4}{5n^2+4n-3}$; $\lim\limits_{n\to\infty}\frac{2n^2-3n+4}{4n^3+2n-3}$; $\lim\limits_{n\to\infty}\frac{n^4-3n+3}{3n^3+n-3}$;

22. Найти предел функции:

$\lim\limits_{x\to\infty}\frac{2x^2-3x+4}{5x^2+4x-3}$; $\lim\limits_{x\to-2}\frac{x^2-4}{x^3+8}$; $\lim\limits_{x\to4}\frac{2x^2-7x-4}{3x^2-13x+4}$; $\lim\limits_{x\to5}\frac{5-x}{3-\sqrt{2x-1}}$; $\lim\limits_{x\to0}\frac{5x^2}{\sin^2\frac{x}{2}}$; $\lim\limits_{x\to\infty}\frac{\ln x}{x}$;

23. Выполните задание:

1) Найти значение производной функции:

$0{,}5^x\cdot\cos(2x)$; $5\sqrt{x}\cdot e^{-x}$; $\ln(\cos x)$; $2^{\cos x+1}$; $\sqrt[4]{\cos x}$; $\sqrt{\log_2 x}$; $\frac{2^x-\log_2 x}{\ln(2x)}$; $\frac{e^{0{,}5x}}{\cos(2x)-5}$;

2) Найти значение производной функции f(x) в точках, в которых значение этой функции равно 0:

$f(x)=e^{2x}\cdot\ln(2x-1)$; $f(x)=\frac{\sin x-\cos x}{\sin x}$;

3) Найти приращение аргумента и приращение функции $y=x^2$, если начальное значение аргумента было равно 4, а новое – 4,01;

24. Найти значение неопределенного интеграла

$\int\frac{3x^2}{2}dx$; $\int(3x-2)^3dx$; $\int e^{\frac{x-1}{2}}dx$; $\int\sin(3x+4)dx$; $\int\cos\left(\frac{x}{2}-1\right)dx$; $\int\frac{2}{\sqrt{4x-1}}dx$;

$\int(e^{2x}-\cos(3x))dx$; $\int(\sqrt{\frac{x}{5}}+4\sin(4x+2))dx$; $\int(1+2x)(2+3x)dx$; $\int\frac{x+4}{\sqrt[3]{x}}dx$;

25. Найти значение неопределенного интеграла, пользуясь формулой интегрирование по частям:

$\int x\cdot\ln^2 x dx$; $\int(x-2)\cdot e^{2x}dx$; $\int x\cdot\cos(6x)dx$; $\int\frac{xdx}{\sin^2 x}$;

26. Найти значение определенного интеграла

$\int_0^4\left(x-3\sqrt{x}\right)dx$; $\int_0^2 e^{3x}$; $\int_1^2(x+\frac{1}{x})^2dx$; $\int_7^2\frac{4}{\sqrt{x+2}}dx$; $\int_0^{\frac{\pi}{2}}\sin\left(2x+\frac{\pi}{3}\right)dx$; $\int_{-\pi}^{\pi}\sin^2 x dx$;

27. Исследовать на сходимость знакоположительные ряды:

$\sum_{n=1}^{\infty}\frac{n}{7n+3}$; $\sum_{n=1}^{\infty}\frac{1}{n^2-n}$; $\sum_{n=1}^{\infty}\frac{n^2+n-1}{4^n}$; $\sum_{n=1}^{\infty}\frac{2^{n+1}}{\sqrt{3n+5}}$; $\sum_{n=1}^{\infty}\frac{5^n}{n!}$; $\sum_{n=1}^{\infty}\frac{1}{n\cdot\ln n}$; $\sum_{n=1}^{\infty}\frac{1}{\sqrt[6]{(2n+3)^7}}$; ;

28. Исследовать на сходимость знакопеременные ряды:

$\sum_{n=1}^{\infty}\frac{(-1)^{n+1}}{n}$; $\sum_{n=2}^{\infty}\frac{(-1)^n}{(n-1)(n^2+2)}$; $\sum_{n=1}^{\infty}\frac{n\cdot(-1)^{n-1}}{\sqrt{n+1}}$; $\sum_{n=1}^{\infty}\frac{7^n\cdot n^4(-1)^{n+1}}{n!}$; $\sum_{n=1}^{\infty}\frac{(-1)^{n-1}(3n+1)^{2n}}{(4n+7)^{2n}}$;

29. Найти область сходимости степенного ряда: $\sum_{n=1}^{\infty}\frac{x^n}{n^2}$; $\sum_{n=0}^{\infty}\frac{x^n}{3^n\sqrt{n+1}}$; $\sum_{n=1}^{\infty}\frac{n^2x^n}{7^n(n+1)}$;

30. С помощью разложения в степенной ряд по формуле Маклорена вычислить с точностью до 0,001: $\int_0^{0.3}e^{-2x^2}dx$; $\int_0^{0.5}\sqrt{1+x^3}dx$; $\int_0^{0.8}\frac{1-\cos x}{x}dx$; $\int_0^{1.5}\frac{dx}{\sqrt[3]{27+x^3}}$; $ln1.07$; $\sqrt[3]{2.05}$;

31. Исследуйте функцию (асимптоты, промежутки монотонности, точки экстремума, выпуклость/вогнутость и т.д.) и постройте график:

$$f(x)=x^3-\frac{5}{2}x^2-2x+\frac{3}{2};\ f(x)=x^3-\frac{x^4}{4};\ f(x)=\frac{x^2}{x^2+3};$$

32. Решить дифференциальные уравнения:

1) $y'=-2y$, решить задачу Коши, если $y(0)=2$;
2) $ylny+xy'=0$, решить задачу Коши, если $y(1)=e$;
3) $y''-2y'-3y=0$, если $y=8, y'=0$ при $x=0$;
4) $y''+14y'+49y=0$, если $y(0)=0,\ y(1)=e^{-7}$;
5) $y'+2xy=xe^{x^2}$;
6) $(xy+y^2)dx-x^2dy=0$
7) $(y+\sqrt{xy})dx=xdy$;

Методика и критерии оценки

Оценка	Показатели и критерии	
	Решение практических заданий	**Ответы на вопросы**
Отлично	Все задания решены верно, записи оформлены логично, грамотно, аккуратно	Студент легко ориентируется в материале, даёт чёткие определения, формулирует свойства, приводит примеры, знает применение понятий, речь грамотная
Хорошо	Все задания решены верно, но допущены отдельные неточности в записи решения	Студент знает определения понятий, их применение, но допустил 1-2 неточности в формулировках, не полно раскрыл применение понятий
Удовлетворительно	Все задания решены, при этом студент использовал конспект или учебник, допустил неточности или арифметические ошибки	Студент допустил более 2-х неточностей в определении понятий, затрудняется привести примеры, не знает применение хотя бы одного понятия
Неудовлетворительно	В отведённое время решено одно или два задания или не решено ни одного задания	Студент имеет бессистемные знания, допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, или отказался от ответа

Преподаватель: Н.В. Мозырева

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

по учебной работе

___ _____ Д.В. Колесников

«__31__»____08_____2017 г.

Контрольно-оценочные средства

по учебной дисциплине

ЕН.02 Дискретная математика

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

специальности СПО

09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

базовой подготовки

Екатеринбург, 2017

Разработчики:

УРТК им.А.С. Попова	преподаватель	О.В.Алферьева
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рецензенты:

УРТК им.А.С. Попова	преподаватель	Шутова Н.Н.
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рассмотрены цикловой методической комиссией «_ЕНД_»

Протокол от «_30__»___08_____ 2017 г. №___1____

Председатель ЦМК _____ О.В.Алферьева

АКТУАЛИЗИРОВАНО:

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

Содержание

1. Паспорт контрольно-оценочных средств ……..…..…..……. 4
2. Оценка освоения учебной дисциплины ….…….…….. 4
2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений ……. 4
2.2 Формы промежуточной аттестации ……..……. 4
2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине …… 4

1 ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины ЕН.02 Дискретная математика студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) базовой подготовки следующими умениями, знаниями, которые способствуют формированию общих и профессиональных компетенций:

уметь:

- применять методы дискретной математики;
- строить таблицы истинности для формул логики;
- представлять булевы функции в виде формул заданного типа;
- выполнять операции над множествами; применять аппарат теории множеств для решения задач;
- выполнять операции над предикатами;
- исследовать бинарные отношения на заданные свойства;
- выполнять операции над отображениями и подстановками;
- выполнять операции в алгебре вычетов; применять простейшие криптографические шифры для шифрования текстов;
- генерировать основные комбинаторные объекты;
- находить характеристики графов.

знать:

- логические операции, формулы логики, законы алгебры логики;
- основные классы функций, полноту множеств функций, теорему Поста;
- основные понятия теории множеств, теоретико-множественные операции и их связь с логическими операциями;
- логику предикатов, бинарные отношения и их виды;
- элементы теории отображений и алгебры подстановок;
- основы алгебры вычетов и их приложение к простейшим криптографическим шифрам;
- метод математической индукции;
- алгоритмическое перечисление основных комбинаторных объектов;
- основы теории графов;
- элементы теории автоматов.

В процессе аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка умений и знаний, а в ходе текущего контроля, также динамика формирования общих компетенций.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в формах предусмотренных учебным планом основной профессиональной образовательной программы специальности.

2 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений

В ходе текущего контроля знаний и умений по учебной дисциплине применяются следующие формы и методы контроля и оценки:

- выполнение практических работ;
- выполнение контрольных работ по разделам;
- проверка письменного выполнения домашнего задания;
- оценка сообщений;
- устный опрос;
- тестирование.

Задания, используемые для проведения текущего контроля, отражаются в методических разработках для практических или контрольных работ. Конкретный перечень мероприятий текущего контроля отражается в календарно-тематическом плане учебной дисциплины.

2.2 Формы промежуточной аттестации

Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются умения и знания.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине осуществляется в следующих формах:

Таблица 1- Запланированные формы промежуточной аттестации

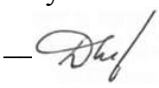
№ семестра	**Формы промежуточной аттестации**
3	*Иные формы контроля (рейтингование текущих отметок)*

2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

2.4

В 3 учебном семестре промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в форме рейтингования текущих отметок за выполнение практических и контрольных работ.

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе
 Д.В. Колесников
«31» августа 2017 г.

Контрольно-оценочные средства

по учебной дисциплине

ОП.01 Экономика организации

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

специальности СПО

09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Екатеринбург, 2017

Разработчики:

ГАПОУ СО УРТК им.А.С.Попова преподаватель Т. А. Южанинова

Рецензенты:

ГАПОУ СО УРТК им.А.С.Попова преподаватель Л.П. Тимошинова

_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рассмотрены цикловой методической комиссией «Информационных технологий»

Протокол от «30» августа 2017 г. № 1

Председатель ЦМК _____ Н.Н. Шутова

АКТУАЛИЗИРОВАНО:

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____

(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____

(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____

(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____

(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____

(подпись) *(И.О. Фамилия)*

Содержание

1. Паспорт контрольно-оценочных средств …..…….. 4
2. Оценка освоения учебной дисциплины ….…….…… 5
2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений ……. 5
2.2 Формы промежуточной аттестации ……..……. 5
2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине …… 5

1 ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины «Экономика организации» студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), базовой подготовки следующими умениями, знаниями, которые способствуют формированию общих и профессиональных компетенций:

У 1 - определять организационно-правовые формы организаций;

У 2 - планировать деятельность организации;

У 3 - определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;

У 4 - заполнять первичные документы по экономической деятельности организации;

У 5 - рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;

У 6 - находить и использовать необходимую экономическую информацию;

З 1 - сущность организации, как основного звена экономики отраслей;

З 2 - основные принципы построения экономической системы организации;

З 3 - управление основными и оборотными средствами и оценку эффективности их использования;

З 4 - организацию производственного и технологического процессов;

З 5 - состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;

З 6 - способы экономии ресурсов, энергосберегающие технологии;

З 7 - механизмы ценообразования, формы оплаты труда;

З 8 - основные технико-экономические показатели деятельности организации и методику их расчета;

З 9 - аспекты развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;

В процессе аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка умений и знаний, а в ходе текущего контроля, также динамика формирования общих компетенций.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в формах предусмотренных учебным планом основной профессиональной образовательной программы специальности.

2 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений

В ходе текущего контроля знаний и умений по учебной дисциплине применяются следующие формы и методы контроля и оценки:

- задачи и задания;
- тест;
- собеседование;
- доклад, сообщение;
- реферат;

Задания, используемые для проведения текущего контроля, отражаются в методических разработках для практических или контрольных работ. Конкретный перечень мероприятий текущего контроля отражается в календарно-тематическом плане учебной дисциплины.

2.2 Формы промежуточной аттестации

Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются умения и знания.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине осуществляется в следующих формах:

Таблица 1- Запланированные формы промежуточной аттестации

№ семестра	Формы промежуточной аттестации
3	Другие формы контроля
4	Дифференцированный зачет

2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

В четвертом учебном семестре, для подготовки к промежуточной аттестации по учебной дисциплине, студенту в срок не позднее, чем за 4 недели до начала промежуточной аттестации выдаются контрольно-оценочные материалы (ф.УР-ЗЗ – приложение 1).

Приложение 1

Ф. УР-33

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ

ЦМК «Экономики, управления и права»

Протокол от «30» 08 2017г. № 1

Председатель ЦМК

_ Л.П.Тимошинова

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной работе

_ Д.В. Колесников

«31» _____08_____2017 г.

Порядок, условия проведения и содержание дифференцированного зачета по ОП. 01 «Экономика организации» 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) программа базовой подготовки

Семестр 4

Формы контроля: собеседование

Последовательность и условия выполнения задания проводится собеседование по представленным ниже теоретическим вопросам

Вы можете воспользоваться

Максимальное время выполнения задания – 20 мин.

Теоретические вопросы

1. Дайте определение отрасли и охарактеризуйте роль промышленности в народном хозяйстве страны. Охарактеризуйте формы организации производства: концентрация, специализация, кооперирование, комбинирование.
2. Что понимается под предприятием и, какую роль играют предприятия в экономике страны? Почему рынок создает более благоприятные условия для работы предприятия?
3. Юридические лица промышленности и их классификация.
4. Организационно-правовые формы хозяйствования юридических лиц, их сущность и особенности.
5. Типы производства, их технико-экономическая характеристика.
6. Структура предприятия.
7. Производственный процесс в организации: понятие, содержание, основные принципы рациональной организации.
8. Сущность, значение и классификация основных средств предприятия.
9. Виды оценок основных средств. Износ и амортизация основных средств.
10. Система показателей использования основных средств (обобщающие и частные).
11. Производственная мощность. Фонды, используемые для расчета производственной мощности.
12. Как рассчитать необходимое количество рабочих мест и необходимую численность рабочих? Что показывает коэффициент загрузки рабочих мест?

13. Сущность и значение оборотных средств предприятия? Состав и структура оборотных средств. Показатели уровня использования оборотных средств.
14. Техническое нормирование и его значение. Производственный процесс и его составляющие. Классификация операций. Классификация рабочего времени.
15. Основные виды норм (времени, выработки). Методы учета затрат рабочего времени (хронометраж, фотография рабочего дня, метод моментных наблюдений с примером).
16. Кадры предприятия, их классификация и структура.
17. Виды, формы и системы заработной платы. Особенности оплаты труда работников бюджетной сферы.
18. Удержание из заработной платы. Обязательные отчисления в фонды.
19. Себестоимость и ее виды.
20. Классификация затрат на выпуск и реализацию продукции: по элементам., по статьям калькуляции, по ряду других признаков.
21. Структура себестоимости и факторы, ее определяющие.
22. Прибыль предприятия. Функции и виды.
23. Распределение и использование прибыли. Основные пути увеличения прибыли на предприятии.
24. Рентабельность. Показатели рентабельности.
25. Какова связь между себестоимостью продукции и финансовыми результатами деятельности предприятия?
26. Сущность и функции цены как экономической категории. Какова структура цены предприятия, промышленности, розничной цены?
27. Система цен и их классификация.
28. Методы ценообразования.
29. Ценовая политика на предприятии и ценовая стратегия предприятия.
30. Бизнес-план, структура и последовательность разработки бизнес-плана.

Методика и критерии оценки

№ семестра	Оценка	Показатель
6	Отлично	Студент показал глубокие знания по теме, доказал целесообразность и эффективность, продемонстрировал широкую эрудицию, дал верные и полные ответы
	Хорошо	Оценка ставится, если имеются существенные недостатки в ответе
	Удовлетворительно	Оценка ставится, если допущены неточности и ошибки, не смог показать большой глубины знаний
	Неудовлетворительно	Оценка 2 (неудовлетворительно) ставится в случае, если обнаруживаются грубые ошибки и неточности, влияющие на показатели разработки, сущности, студент не сумел дать достаточного обоснования разработки, не показал достаточной эрудиции при ответах

Преподаватель: Т.А.Южанинова

Рецензент: Л.П. Тимошинова, преподаватель дисциплины «Экономическая теория»

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе

Д.В. Колесников
«__31____»_____08_____2017 г.

Контрольно-оценочные средства

по учебной дисциплине

ОП.02 Теория вероятностей и математическая статистика

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)
специальности СПО
09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)
базовой подготовки

Екатеринбург, 2017

Разработчики:

УРТК им. А.С.Попова	__преподаватель___	____О.В. Алферьева__
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рецензенты:

УРТК им. А.С.Попова	__преподаватель ___	___Патракова Т.Д.__
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
УРТК им. А.С.Попова	___преподаватель__	___Тыщенко Е.В._____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рассмотрены цикловой методической комиссией «Естественнонаучных дисциплин»

Протокол от «__30__»___08_____ 2017 г. №___1____

Председатель ЦМК _____ О.В.Алферьева

АКТУАЛИЗИРОВАНО:

«___»_____ 20___ г.	Зам. директора по УР	_____	_____
		(подпись)	*(И.О. Фамилия)*
«___»_____ 20___ г.	Зам. директора по УР	_____	_____
		(подпись)	*(И.О. Фамилия)*
«___»_____ 20___ г.	Зам. директора по УР	_____	_____
		(подпись)	*(И.О. Фамилия)*
«___»_____ 20___ г.	Зам. директора по УР	_____	_____
		(подпись)	*(И.О. Фамилия)*
«___»_____ 20___ г.	Зам. директора по УР	_____	_____
		(подпись)	*(И.О. Фамилия)*

Содержание

1. Паспорт контрольно-оценочных средств …….. 4
2. Оценка освоения учебной дисциплины ……. 4
2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений ……. 4
2.2 Формы промежуточной аттестации ……..……. 4
2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине …… 5

1 ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), базовой подготовки следующими умениями, знаниями, которые способствуют формированию общих и профессиональных компетенций:

уметь:

У1 собирать и регистрировать статистическую информацию;

У2 проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;

У3 рассчитывать вероятности событий, статистические показатели и формулировать основные выводы;

У4 записывать распределения и находить характеристики случайных величин;

У5 рассчитывать статистические оценки параметров распределения по выборочным данным и проверять метод статистических испытаний для решения отраслевых задач.

знать:

З 1 основы комбинаторики и теории вероятностей; основы теории случайных величин;

З2 статистические оценки параметров распределения по выборочным данным;

З 3 методику моделирования случайных величин, метод статистических испытаний.

В процессе аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка умений и знаний, а в ходе текущего контроля, также динамика формирования общих компетенций.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в формах предусмотренных учебным планом основной профессиональной образовательной программы специальности.

2 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений

В ходе текущего контроля знаний и умений по учебной дисциплине применяются следующие формы и методы контроля и оценки:

- Письменные контрольные работы по разделам 1,2.
- Защита практических работ по темам в форме проверки совпадения результатов расчетов и ответов на вопросы.

Задания, используемые для проведения текущего контроля, отражаются в методических разработках для практических, самостоятельных и контрольных работ. Конкретный перечень мероприятий текущего контроля отражается в календарно-тематическом плане учебной дисциплины.

2.2 Формы промежуточной аттестации

Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются умения и знания.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине осуществляется в следующих формах:

Таблица 1- Запланированные формы промежуточной аттестации

№ семестра	Формы промежуточной аттестации
4	*Иные формы контроля (рейтингование текущих отметок)*

2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

В 4 учебном семестре промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в форме рейтингования текущих отметок за выполнение практических и контрольных работ.

.

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

по учебной работе

___ _____ Д.В. Колесников

« 31 » августа 2017 г.

Контрольно-оценочные средства

по учебной дисциплине

ОП.03 Менеджмент

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

специальности СПО

09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)
программа базовой подготовки

Екатеринбург, 2017

Разработчик:

ГАПОУ СО УРТК им. А.С.Попова преподаватель Н.Ю.Земцова

Рецензент:

ГАПОУ СО УРТК им. А.С.Попова преподаватель О.А.Терентьева

Рассмотрены цикловой методической комиссией «Экономики, управления и права»

Протокол от « 30 » августа 2017 г. № 1

Председатель ЦМК ___ ___ Л.П.Тимошинова

АКТУАЛИЗИРОВАНО:

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____

(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____

(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____

(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____

(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____

(подпись) *(И.О. Фамилия)*

Содержание

1 Паспорт контрольно-оценочных средств …… 4
2 Оценка освоения учебной дисциплины ……..…… 5
2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений …… 5
2.2 Формы промежуточной аттестации ……..… 5
2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине …… 5

1 ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины «Менеджмент» студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) следующими умениями, знаниями, которые способствуют формированию общих и профессиональных компетенций:

У 1 - влиять на деятельность подразделения, используя элементы мотивации труда;

У 2 - реализовывать стратегию деятельности подразделения;

У 3 - применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;

У 4 - анализировать ситуацию на рынке программных продуктов и услуг;

У 5 - анализировать управленческие ситуации и процессы, определять действие на них факторов микро- и макроокружения;

У 6 - сравнивать и классифицировать различные типы и модели управления;

У 7 - разграничивать подходы к менеджменту программных проектов;

З 1 - сущность и характерные черты современного менеджмента, историю его развития;

З 2 - особенности менеджмента в области профессиональной деятельности (по отраслям);

З 3 - внешнюю и внутреннюю среду организации;

З 4 - цикл менеджмента;

З 5 - процесс принятия и реализации управленческих решений;

З 6 - функции менеджмента в рыночной экономике: организацию, планирование, мотивацию и контроль деятельности экономического субъекта;

З 7 - систему методов управления;

З 8 - методику принятия решений;

З 9 - стили управления.

В процессе аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка умений и знаний, а в ходе текущего контроля, также динамика формирования общих компетенций.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в формах предусмотренных учебным планом основной профессиональной образовательной программы специальности.

2 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений

В ходе текущего контроля знаний и умений по учебной дисциплине применяются следующие формы и методы контроля и оценки:

- сообщение;
- анализ ситуации;
- дискуссия;
- делова игра.

Задания, используемые для проведения текущего контроля, отражаются в методических разработках для практических работ. Конкретный перечень мероприятий текущего контроля отражается в календарно-тематическом плане учебной дисциплины.

2.2 Формы промежуточной аттестации

Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются умения и знания.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине осуществляется в следующих формах:

Таблица 1- Запланированные формы промежуточной аттестации

№ семестра	Формы промежуточной аттестации
5	Дифференцированный зачет

2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

Для проведения промежуточной аттестации, в пятом семестре по учебной дисциплине в форме зачета в срок, не позднее, чем за 4 недели до начала промежуточной аттестации студентам выдаются контрольно-оценочные материалы.

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ

ЦМК «Экономики, управления и права»

Протокол от « 30 » августа 20 17 г. № 1

Председатель ЦМК

_____ Л.П.Тимошинова

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной работе

_____ Д.В. Колесников

« 31 » августа 20 17 г

Порядок, условия проведения и содержание дифференцированного зачета

по учебной дисциплине ОП.03 «Менеджмент»

Специальность 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)
программа базовой подготовки

Семестр 5

Формы контроля: собеседование

Максимальное время выполнения задания – 30 мин.

Теоретические вопросы

1. Концепция научного управления.
2. Концепция административного управления.
3. Концепция бюрократического менеджмента.
4. Внутренняя среда организации.
5. Внешняя среда организации.
6. Сущность процесса коммуникации.
7. Преграды в межличностной коммуникации.
8. Типы решений.
9. Понятие делегирования полномочий и ответственности.
10. Понятие мотивации.
11. Содержательные теории мотивации. Теория иерархии потребностей Маслоу.
12. Содержательные теории мотивации. Двухфакторная теория Герцберга.
13. Процессуальные теории мотивации. Теория ожидания Врума.
14. Процессуальные теории мотивации. Теория справедливости Адамса.
15. Формальные и неформальные организации.

16. Причины вступления людей в неформальные организации.
17. Факторы, влияющие на эффективность работы групп.
18. Управление с помощью комитетов.
19. Понятие руководства, лидерства, власти и влияния.
20. Власть, основанная на принуждении. Влияние через страх.
21. Власть, основанная на вознаграждении. Влияние через положительное подкрепление.
22. Законная власть. Влияние с помощью традиций.
23. Власть эксперта. Влияние через разумную веру.
24. Власть примера. Влияние с помощью харизмы.
25. Влияние путем убеждения.
26. Теории лидерских качеств.
27. Поведенческие теории лидерства.
28. Теория стилей руководства К. Левина.
29. Конфликт. Типы конфликтов.
30. Причины конфликтов.

Методика и критерии оценки

№ семестра	Оценка	Показатель	Критерий
5	Отлично	Отлично	Студент показал глубокие знания по теме, продемонстрировал широкую эрудицию, дал верные и полные ответы
	Хорошо	Хорошо	Оценка ставится, если в ответе допущены неточности и ошибки, студент не смог показать большой глубины знаний
	Удовлетворительно	Удовлетворительно	Оценка ставится, если имеются существенные недостатки в ответе
	Неудовлетворительно	Неудовлетворительно	Оценка ставится в случае, если в ответе обнаруживаются грубые ошибки и неточности, студент не показал достаточной эрудиции

Преподаватель: Земцова Н.Ю.

Рецензент: О.А.Терентьева, преподаватель дисциплины «Управление персоналом»

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

по учебной работе

_____ _____ Д.В. Колесников

«31» августа 2017 г.

Контрольно-оценочные средства

по учебной дисциплине

ОП.04 Документационное обеспечение управления

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

специальности СПО

09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

программы базовой подготовки

Екатеринбург, 2017

Разработчики:

ГАПОУ СО УРТК им. А.С. Попова	преподаватель	О.А. Терентьева
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рецензенты:

ГАПОУ СО УРТК им. А.С. Попова	преподаватель	Т.В. Раздьяконова
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рассмотрены цикловой методической комиссией «Экономики, управления и права»

Протокол от «30» августа 2017 г. № 1

Председатель ЦМК __ ____ Л.П. Тимошинова

АКТУАЛИЗИРОВАНО:

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

Содержание

1. Паспорт контрольно-оценочных средств …….. 4
2. Оценка освоения учебной дисциплины ……..……. 4
2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений ……. 4
2.2 Формы промежуточной аттестации ……..……. 4
2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине …… 5

1 ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины «Документационное обеспечение управления» студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), базового уровня подготовки следующими умениями, знаниями, которые способствуют формированию общих и профессиональных компетенций:

Уметь:

- оформлять документацию в соответствии с нормативной базой, в том числе используя информационные технологии;
-осуществлять автоматизацию обработки документов;
-унифицировать системы документации;
-осуществлять хранение и поиск документов;
-использовать телекоммуникационные технологии в электронном документообороте;

Знать:

-понятие, цели, задачи и принципы делопроизводства;
-основные понятия документационного обеспечения управления;
-системы документационного обеспечения управления;
-классификацию документов;
-требования к составлению и оформлению документов;
-организацию документооборота: приём, обработку, регистрацию, контроль, хранение документов, номенклатуру дел.

В процессе аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка умений и знаний, а в ходе текущего контроля, также динамика формирования общих компетенций.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в формах, предусмотренных учебным планом основной профессиональной образовательной программы специальности.

2 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений

В ходе текущего контроля знаний и умений по учебной дисциплине применяются следующие формы и методы контроля и оценки:

- рейтинг теоретических знаний, составленный на основе тестового контроля знаний по темам дисциплины;
- рубежный контроль знаний по отдельным темам на занятиях;
- практическая проверка знаний и умений в процессе решения задач на практических занятиях;
- изучение курса завершается дифференцированным зачетом, который включает проверку теоретических знаний студентов и приобретенных практических навыков.

Задания, используемые для проведения текущего контроля, отражаются в методических разработках для практических работ. Конкретный перечень мероприятий текущего контроля отражается в календарно-тематическом плане учебной дисциплины.

2.2 Формы промежуточной аттестации

Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются умения и знания.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине осуществляется в следующих формах:

Таблица 1- Запланированные формы промежуточной аттестации

№ семестра	Формы промежуточной аттестации
3	Дифференцированный зачет

2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

В третьем учебном семестре, для подготовки к промежуточной аттестации по учебной дисциплине, студенту в срок не позднее, чем за 4 недели до начала промежуточной аттестации выдаются контрольно-оценочные материалы (ф.УР-33).

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ
ЦМК «ЭУ и П»

Протокол от « 30 » августа 20 17 г. № ___

Председатель ЦМК

_____ Л. П. Тимошинова

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе

_____ Д.В. Колесников

« 31 » августа 2017 г.

Порядок, условия проведения и содержание дифференцированного зачета
по учебной дисциплине
Документационное обеспечение управления
основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)
специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)
программы базовой подготовки
Семестр 3

Формы контроля: собеседование, выполнение письменного задания на продуктивном уровне

Последовательность и условия выполнения задания: задания выполняются в любой последовательности.

Вы можете воспользоваться созданными вами: глоссарием (должен быть написан от руки), альбомом форм документов, созданным студентом

Теоретические вопросы

1.Роль делопроизводства в организации управления предприятием.
2.Определение документа, его функции
3.Ююридическая сила документа
4.Классификация документов по назначению, содержанию, происхождению, носителям информации, видам деятельности
5.Единая государственная система документационного обеспечения управления (ГСДОУ)
6.Унификация и стандартизация как методы совершенствования документов. ГОСТ Р 6.30-2003, область применения.
7.Требования к составлению и оформлению документов по ГОСТ Р 6.30-2003 «Унифицированные системы документации»: реквизиты заголовочной части документа
8. Требования к составлению и оформлению документов по ГОСТ Р 6.30-2003: реквизиты содержательной части документа
9. Требования к составлению и оформлению документов по ГОСТ Р 6.30-2003: реквизиты оформляющей части документа
10. Требования к составлению и оформлению документов по ГОСТ Р 6.30-2003: размеры полей, функции полей.
11. Требования к бланкам документов по ГОСТ Р 6.30-2003: виды бланков по размерам: формат А4 и А5. Применение бланков
12. Требования к бланкам документов по ГОСТ Р 6.30-2003 виды бланков по назначению.

13.Классификация реквизитов по степени обязательности
14.Классификация реквизитов по степени постоянства
15.Структура любого документа: заголовочная, содержательная, оформляющая части. Реквизиты частей документа.
16.Правила оформления и функции реквизита «код организации»
17. Правила оформления и функции реквизита «основной регистрационный номер юридического лица»
18. Правила оформления и функции реквизита «идентификационный номер налогоплательщика \ код причины постановки на учет
19. Правила оформления и функция реквизита «наименование организации».
20. Правила оформления и функция реквизита «справочные данные об организации»
21. Правила оформления и функция реквизита «дата документа»
22. Правила оформления и функция реквизита «регистрационный номер документа»
23.Особенности оформления реквизита «регистрационный номер документа» в корреспонденции
24. Правила оформления и функция реквизита «ссылка на регистрационный номер и дату документа»
25.Правила оформления и функция реквизита «место составления или издания документа»
26. Правила оформления и функция реквизита «адресат»
27. Правила оформления и функция реквизита «гриф утверждения документа»
28. Правила оформления и функция реквизита «резолюция»
29. Правила оформления и функция реквизита «заголовок к тексту».
30. Правила оформления и функция реквизита «отметка о контроле»
31. Правила оформления и функция реквизита «текст документа»
32. Правила оформления и функция реквизита «отметка о наличии приложения»
33. Правила оформления и функция реквизита «подпись»
34. Правила оформления и функция реквизита «гриф согласования документа»
35.Правила оформления и функция реквизита «визы согласования документа»
36. Правила оформления и функция реквизита «оттиск печати»
37. Правила оформления и функция реквизита «отметка о заверении копии»
38. Правила оформления и функция реквизита «отметка об исполнителе»
39. Правила оформления и функция реквизита «отметка об исполнении документа и направлении его дело»
40. Правила оформления и функция реквизита «отметка о поступлении документа в организацию»
41. Правила оформления и функция реквизита «идентификатор электронной копии документа»
42.Схема построения служебных писем. Обязательные реквизиты частей письма. Особенности оформления писем, как информационно-справочных документов
43.Особенности оформления организационно-правовых документов. Правила оформления должностной инструкции. Обязательные реквизиты.
44.Особенности оформления распорядительных документов. Правила оформления приказов по основной деятельности. Обязательные реквизиты
45.Особенности построения текста приказов по личному составу. Обязательные реквизиты приказа по личному составу. Унифицированные формы приказов
46.Особенности оформления документов, создаваемых коллегиальными органами. Правила оформления протоколов. Обязательные реквизиты
47.Классификация протоколов по степени полноты содержания. Особенности оформления полных и кратких протоколов.
48.Особенности оформления актов. Схема построения текста: вводная и основная части. Обязательные реквизиты
49.Организационно-распорядительные документы, связанные с денежными и финансовыми операциями, особенность их оформления.

50.Особенности оформления документации по коммерческой деятельности: схема построения претензионного письма.
51. Организация делопроизводства на предприятии. Документооборот: комплекс работ с документами
52.Структура и функции служб делопроизводства в организации
53.Контроль исполнения документов, как важнейшая составляющая документационного обеспечения управления.
54.Систематизация документов. Номенклатура дел, порядок составления и оформления. Схема построения документа
55.Регистрация исходящих документов. Регистрационные формы, применяемые в организациях. Реквизиты, вносимые в регистрационные формы исходящей документации.
56.Регистрация входящих документов. Реквизиты, вносимые в регистрационные формы входящей документации.
57. Информационно-справочное обеспечение предприятия, как важнейшее условие его функционирования. Схема работы с входящими документами.
58. Схема работы с исходящими документами. Особенности работы с исходящими документами.
59.Система управленческих действий при оформлении организационно-распорядительной документации
60.Подготовка документов к архивному хранению. Сроки хранения документов. Экспертиза ценности документов.

Перечень практических заданий

1. Оформить заголовочную часть письма
2. Оформить заголовочную часть должностной инструкции
3. Оформить заголовочную часть приказа по основной деятельности
4. Оформить заголовочную часть приказа по личному составу
5. Оформить заголовочную часть протокола
6. Оформить заголовочную часть акта
7. Оформить заголовочную часть внешней докладной записки
8. Построить схему содержательной части должностной инструкции
9. Построить схему содержательной части приказа по основной деятельности
10. Построить схему содержательной части приказа по личному составу
11. Построить схему содержательной части протокола
12. Построить схему содержательной части акта
13. Построить схему содержательной части докладной записки
14. Построить оформляющую часть гарантийного письма
15. Построить оформляющую часть должностной инструкции
16. Построить оформляющую часть приказа по основной деятельности
17. Построить оформляющую часть приказа по личному составу
18. Построить оформляющую часть протокола
19. Построить оформляющую часть акта
20. Построить оформляющую часть внешней докладной записки
21. Расшифровать реквизит «№ 06-26-136», его назначение
22. Расшифровать реквизит «06.06.2006», его назначение
23. Расшифровать реквизит: «На № 06-16-198 от 05.06.2004», его назначение
24. Расшифровать реквизит: ООО «Луч» вход. № 25-16 26.06.2004». В какой части документа он ставится
25. Расшифровать реквизит: «Замечаний нет. Юрисконсульт подпись А. С. Петрова 24.06.2004».
26. Расшифровать реквизит: «СОГЛАСОВАНО Генеральный директор ФГУП «ЛУЧ» А. С. Сидоров 26.06.2004». Функции реквизита.
27. Расшифровать реквизит «О. С. Петров 265 –06- 07». Функции реквизита.
28. Поставить делопроизводственные отметки на входящее письмо.

29. Поставить делопроизводственные отметки на исполненное инициативное письмо
30. Оформить реквизит «отметка об исполнении документа и направлении его в дело», если при исполнении резолюции был издан приказ №65 от 26.09.2006.

Методика и критерии оценки

Оценка «отлично» предполагает умение увязывать теорию с практикой (решение задач и формулирование выводов, умение пояснить полученные результаты), владение понятийным аппаратом, полное и глубокое овладение материалом по заданной теме, обоснование своих суждений и правильных ответов на вопросы преподавателя.

Оценка «хорошо» предполагает умение увязывать теорию с практикой (решение задач и формулирование выводов, умение пояснить полученные результаты), владение понятийным аппаратом, полное и глубокое овладение материалом по заданной теме, но содержание ответов имеют некоторые неточности и требуют уточнения и комментарий со стороны преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» предполагает знание и понимание материала по заданной теме, но изложение неполное, непоследовательное, допускаются неточности в определении понятий, студент не может обосновать свои ответы на уточняющие вопросы преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» предполагает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочное и неуверенное изложение материала. Ошибки в ответах на уточняющие вопросы преподавателя.

Преподаватель: О. А. Терентьева

Рецензент: Т.В. Раздьяконова, преподаватель дисциплины ОП.01 «Экономика организации»

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе
___ _____ Д.В. Колесников
« 31 » августа 2017 г.

Контрольно-оценочные средства

по учебной дисциплине

ОП. 05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

специальности СПО

09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

базовой подготовки

Екатеринбург, 2017

Разработчик:

ГАПОУ СО УРТК им. А.С. Попова преподаватель Т.Г. Нечаева

Рецензенты:

ГАПОУ СО УРТК им. А.С. Попова преподаватель Л.П. Тимошинова

Рассмотрены цикловой методической комиссией «ЭУиП»

Протокол от № « 30 » августа 2017 г. 1

Председатель ЦМК ____ __ Л.П. Тимошинова

АКТУАЛИЗИРОВАНО:

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР

(подпись) (И.О. Фамилия)

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР

(подпись) (И.О. Фамилия)

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР

(подпись) (И.О. Фамилия)

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР

(подпись) (И.О. Фамилия)

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР

(подпись) (И.О. Фамилия)

Содержание

1 Паспорт контрольно-оценочных средств …..…….. 4
2 Оценка освоения учебной дисциплины ……..……. 4
2.1Формы и методы текущего контроля знаний и умений ……. 4
2.2Формы промежуточной аттестации ……..……. 4
2.3Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине …… 5

1 ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» студент должен обладать указанными в программе учебной дисциплины умениями, знаниями, которые способствуют формированию общих и профессиональных компетенций:

У1 - использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;

У2 - защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством;

У3 - анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;

З1 - основные положения Конституции Российской Федерации;

З2 - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;

З3 - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;

З4 - законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;

З5 - организационно-правовые формы юридических лиц;

З6 - правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;

З7 - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

З8 - порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;

З8 - правила оплаты труда;

З9 - роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;

З10 - право социальной защиты граждан;

З11 - понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;

З12 - виды административных правонарушений и административной ответственности;

З13 - нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;В процессе аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка умений и знаний, а в ходе текущего контроля, также динамика формирования общих компетенций.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в формах предусмотренных учебным планом основной профессиональной образовательной программы специальности.

2 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений

В ходе текущего контроля знаний и умений по учебной дисциплине применяются следующие формы и методы контроля и оценки:

- задачи;
- тест;

Задания, используемые для проведения текущего контроля, отражаются в методических разработках для практических или контрольных работ. Конкретный перечень мероприятий текущего контроля отражается в календарно-тематическом плане учебной дисциплины.

2.2 Формы промежуточной аттестации

Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются умения и знания.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине осуществляется в следующих формах:

Таблица 1- Запланированные формы промежуточной аттестации

№ семестра	Формы промежуточной аттестации
5	Другие формы контроля

2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

В пятом учебном семестрах, для подготовки к промежуточной аттестации по учебной дисциплине, студенту в срок не позднее, чем за 4 недели до начала промежуточной аттестации выдаются контрольно-оценочные материалы (ф.УР-ЗЗ – Приложения 1).

Приложение 1

Ф. УР-33

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ

ЦМК «ЭУиП»

Протокол от « 30 » августа 2017 г. № 1

Председатель ЦМК

Л.П. Тимошинова

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной работе

Д.В. Колесников

« 31 » августа 2017 г.

Порядок, условия проведения и зачёта
по учебной дисциплине ОП. 05 «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»
Специальность 09.02.05, Прикладная информатика (по отраслям)
программа базовой подготовки
Семестр 5

Формы контроля: собеседование

Теоретические вопросы

1. Понятие юридического лица: признаки, организационно-правовые формы юридического лица
2. Создание юридического лица.
3. Реорганизация юридических лиц.
4. Правовое положение индивидуальных предпринимателей, их регистрация.
5. Экономические споры.
6. Трудовое право: понятие, функции, субъекты, методы правового регулирования.
7. Занятые граждане, безработные, порядок регистрации в качестве безработного .
8. Подходящая и неподходящая работа, права и обязанности безработного.
9. Порядок начисления пособия по безработице.
10. Трудовой договор: понятие, содержание, значение.
11. Виды трудовых договоров.
12. Порядок заключения трудового договора.
13. Переводы в трудовом праве.
14. Основания прекращения трудового договора.
15. Основания прекращения трудового договора по инициативе работника.
16. Основания прекращения трудового договора по инициативе работодателя.
17. Рабочее время: понятие, виды рабочего времени и режим рабочего времени.
18. Время отдыха: понятие, виды
19. Порядок предоставления отпусков.
20. Материальная ответственность работника.
21. Материальная ответственность работодателя.
22. Трудовая дисциплина: понятие, методы её обеспечения
23. Дисциплинарная ответственность работника.
24. Оплата труда.
25. Трудовые споры: понятие и виды.
26. Порядок разрешения индивидуальных трудовых споров.
27. Порядок разрешения коллективных трудовых споров.

28. Пенсионное обеспечение.
29. Административное право: понятие, субъекты, источники административного права.

Методика и критерии оценки

Оценка «зачтено» выставляются только при успешном ответе на вопрос.

Оценка «зачтено» предполагает умение увязывать теорию с практикой, владение понятийным аппаратом, глубокое и полное овладение материалом по заданной теме, обоснование своих суждений и правильность ответов на вопросы преподавателя.

Оценка «незачтено» предполагает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочное и неуверенное изложение материала, ошибки в ответах на вопросы преподавателя.

Преподаватель: Т.Г.Нечаева

Рецензент: Л.П. Тимошинова., преподаватель правовых дисциплин

Министерство общего и профессионального образования
Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе
____ _____ Д.В. Колесников
«31» августа 2017 г.

Контрольно-оценочные средства

по учебной дисциплине

ОП.06 Основы теории информации

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

специальности СПО

09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

базовой подготовки

Екатеринбург, 2017

Разработчики:

УРТК им. А. С. Попова	преподаватель	Н. Н. Шутова
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рецензенты:

_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рассмотрены цикловой методической комиссией «_____»

Протокол от «30» августа 2017 г. № 1

Председатель ЦМК __ _ Н.Н. Шутова

АКТУАЛИЗИРОВАНО:

«___»_____ 20___ г.	Зам. директора по УР	_____	_____
		(подпись)	*(И.О. Фамилия)*
«___»_____ 20___ г.	Зам. директора по УР	_____	_____
		(подпись)	*(И.О. Фамилия)*
«___»_____ 20___ г.	Зам. директора по УР	_____	_____
		(подпись)	*(И.О. Фамилия)*
«___»_____ 20___ г.	Зам. директора по УР	_____	_____
		(подпись)	*(И.О. Фамилия)*
«___»_____ 20___ г.	Зам. директора по УР	_____	_____
		(подпись)	*(И.О. Фамилия)*

Содержание

1. Паспорт контрольно-оценочных средств …..…….. 4
2. Оценка освоения учебной дисциплины ….…….…… 5
2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений ……. 5
2.2 Формы промежуточной аттестации ……..……. 6
2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине …… 6

1 ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины «ОП.06 Основы теории информации» студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) базовой подготовки следующими умениями, знаниями, которые способствуют формированию общих и профессиональных компетенций:

У 1 применять правила недесятичной арифметики

У 2 переводить числа из одной системы счисления в другую

У 3 повышать помехозащищенность и помехоустойчивость передачи информации

У 4 кодировать информацию (символьную, числовую, графическую, звуковую, видео)

У 5 сжимать и архивировать информацию

З 1 основные понятия теории информации

З 2 виды информации и способы представления ее в электронно-вычислительных машинах (ЭВМ)

З 3 свойства информации

З 4 меры и единицы измерения информации

З 5 принципы кодирования и декодирования

З 6 основы передачи данных

З 7 каналы передачи информации

В процессе аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка умений и знаний, а в ходе текущего контроля, также динамика формирования общих компетенций.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в формах предусмотренных учебным планом основной профессиональной образовательной программы специальности.

2 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений

В ходе текущего контроля знаний и умений по учебной дисциплине применяются следующие формы и методы контроля и оценки:

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: – применять правила недесятичной арифметики; – переводить числа из одной системы счисления в другую; – повышать помехозащищенность и помехоустойчивость передачи информации; – кодировать информацию (символьную, числовую, графическую, звуковую, видео); – сжимать и архивировать информацию. В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: – основные понятия теории информации; – виды информации и способы представления ее в электронно-вычислительных машинах (ЭВМ); – свойства информации; – меры и единицы измерения информации; – принципы кодирования и декодирования; – основы передачи данных; – каналы передачи информации.	1. Рейтинг выполнения письменных домашних и практических работ по темам дисциплины. Количество заданий в практических работах по вариантам не менее 3. Минимальное количество правильно решенных заданий не менее 2. 2. Публичная защита презентации – отчета о выполнении самостоятельной работы на указанные темы докладов. Всего предусмотрено 3 тем докладов. Представить к защите необходимо 1.

Задания, используемые для проведения текущего контроля, отражаются в методических разработках для практических работ. Конкретный перечень мероприятий текущего контроля отражается в календарно-тематическом плане учебной дисциплины.

2.2 Формы промежуточной аттестации

Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются умения и знания.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине осуществляется в следующих формах:

Таблица 1- Запланированные формы промежуточной аттестации

№ семестра	Формы промежуточной аттестации
4	Дифференцированный зачет

2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

В четвертом учебном семестре, для подготовки к промежуточной аттестации по учебной дисциплине, студенту в срок не позднее, чем за 4 недели до начала промежуточной аттестации выдаются контрольно-оценочные материалы (ф.УР-33).

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ

ЦМК «ИТ»

Протокол от «30» 08 2017 г. № 1

Председатель ЦМК

_____ Н.Н. Шутова

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной работе

_____ Д.В. Колесников

«31» 08 2017 г.

Порядок, условия проведения и содержание дифференцированного зачета по учебной дисциплине ОП.06 «Основы теории информации»
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), программа базовой подготовки
Семестр 4

Формы контроля: собеседование

Последовательность и условия выполнения задания проводится собеседование по представленным ниже теоретическим вопросам
Вы можете воспользоваться не предусмотрено

Максимальное время выполнения задания – 10 мин.

Теоретические вопросы

1. Понятие информации. Свойства информации
2. Понятие об информационном процессе. Виды информационных процессов
3. Параллельный и последовательный способы передачи информации
4. Понятия помехоустойчивости и помехозащищённости каналов связи
5. Процедура дискретизации непрерывного сообщения. Теорема Котельникова
6. Взаимооднозначная и взаимонеоднозначная схемы кодирования. Избыточность информации. Неравенство Макмиллана
7. Непрерывный сигнал. Дискретный сигнал
8. Понятие декодирования информации. Свойства функции декодирования
9. Двоичный код. Кодовые таблицы символов
10. Пространственная дискретизация. Ключевой и разностный кадр. Системы сжатия.
11. Дискретный способ представления звука. Информационный объем аудиофайлов
12. Закон аддитивности информации
13. Формула Шеннона. Объем информации
14. Идеальный канал связи
15. Оптимальный код. Первая теорема Шеннона
16. Префиксный код Шеннона-Фано
17. Префиксный код Хаффмана
18. Принципы равномерного кодирования. Код Бодо.
19. Локализация и исправление ошибки
20. Метод кодирования Хемминга. Коды Хемминга

Методика и критерии оценки

№ семестра	Оценка	Показатель
4	Отлично	Студент показал глубокие знания по теме, доказал целесообразность и эффективность, продемонстрировал широкую эрудицию, дал верные и полные ответы
	Хорошо	Оценка ставится, если имеются существенные недостатки в ответе
	Удовлетворительно	Оценка ставится, если допущены неточности и ошибки, не смог показать большой глубины знаний
	Неудовлетворительно	Оценка 2 (неудовлетворительно) ставится в случае, если обнаруживаются грубые ошибки и неточности, влияющие на показатели разработки, сущности, студент не сумел дать достаточного обоснования разработки, не показал достаточной эрудиции при ответах

Преподаватель: Н.Н. Шутова

Рецензент: Т. А. Южанинова, преподаватель МДК.04.01 Обеспечение проектной деятельности

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе
____ ___ Д.В. Колесников
«31» августа 2017 г.

Контрольно-оценочные средства
по учебной дисциплине

ОП.08 «Архитектура электронно - вычислительных машин
и вычислительные системы»
основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)
специальности СПО
09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)
базовой подготовки

Екатеринбург, 2017

Разработчик:

УРТК им. А. С. Попова, преподаватель Поликарпова С. В.

Рецензенты:

УРТК им. А. С. Попова, преподаватель Уймин А. Г.

Рассмотрены цикловой методической комиссией «ЭВМ»

Протокол от «30» августа 2017г. №1

Председатель ЦМК __ _ С. В. Поликарпова

АКТУАЛИЗИРОВАНО:

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____

(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____

(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____

(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____

(подпись) *(И.О. Фамилия)*

Содержание

1. Паспорт контрольно-оценочных средств …….. 4
2. Оценка освоения учебной дисциплины ……. 4
2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений ……. 4
2.2 Формы промежуточной аттестации ……..……. 4
2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине …… 5

1 ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины «Архитектура электронно - вычислительных машин и вычислительные системы» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), базовой подготовки следующими умениями, знаниями, которые способствуют формированию общих и профессиональных компетенций:

У1 определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристик устройств для конкретных задач;

У2 идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств;

У3 обеспечивать совместимость аппаратных и программных средств вычислительной техники (ВТ);

З1 построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности;

З2 принципы работы основных логических блоков системы;

З3 параллелизм и конвейеризацию вычислений;

З4 классификацию вычислительных платформ;

З5 принципы вычислений в многопроцессорных и многоядерных системах;

З6 принципы работы кэш-памяти;

З7 методы повышения производительности многопроцессорных и многоядерных систем;

З8 основные энергосберегающие технологии.

В процессе аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка умений и знаний, а в ходе текущего контроля, также динамика формирования общих компетенций.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в формах предусмотренных учебным планом основной профессиональной образовательной программы специальности.

2 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений

В ходе текущего контроля знаний и умений по учебной дисциплине применяются следующие формы и методы контроля и оценки:

- устный фронтальный опрос;
- тестирование;
- многовариантные аудиторные самостоятельные работы;
- многовариантные домашние самостоятельные работы;
- письменные практические работы;
- защита лабораторных работ.

Задания, используемые для проведения текущего контроля, отражаются в методических разработках для практических, лабораторных или самостоятельных работ. Конкретный перечень мероприятий текущего контроля отражается в календарно-тематическом плане учебной дисциплины.

2.2 Формы промежуточной аттестации

Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются умения и знания.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине осуществляется в следующих формах:

Таблица 1- Запланированные формы промежуточной аттестации

№ семестра	Формы промежуточной аттестации
4	*Другие формы контроля*
5	*Экзамен*

2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

В четвертом учебном семестре по дисциплине применяется другая форма аттестации. Оценка в четвертом семестре выставляется по текущим оценкам. Обучающиеся должны выполнить и защитит все лабораторные работы, выполнить письменные практические работы на положительную оценку, выполнить аудиторные и домашние самостоятельные работы не менее 90%, все тесты на положительную оценку.

В пятом учебном семестре, для подготовки к промежуточной аттестации по учебной дисциплине, обучающемуся в срок не позднее, чем за 4 недели до начала промежуточной аттестации выдаются контрольно-оценочные материалы (ф. УР-37). Для проведения промежуточной аттестации по учебной дисциплине в форме экзамена в срок не позднее, чем за 6 недель до его начала составляются экзаменационные билеты (ф. УР -38).

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ

ЦМК «ЭВМ»

Протокол от «30» 08 2017 г. №1

Председатель ЦМК

С.В. Поликарпова

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной работе

Д.В. Колесников

«31» августа 2017 г.

Порядок, условия проведения и содержание экзамена по дисциплине
ОП.08 «Архитектура электронно - вычислительных машин и вычислительные системы»
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям),
программа базовой подготовки
Семестр 5

Формы контроля: собеседование, выполнение практического задания репродуктивного уровня.

Последовательность и условия выполнения задания:

- сдать преподавателю зачетную книжку;
- получить у преподавателя билет, сообщить ему номер билета – 1мин;
- подготовить ответ на теоретические вопросы письменно или устно, решить письменно практическое задание - 44 мин;
- ответить преподавателю на теоретические вопросы, сдать и пояснить выполненное практическое задание – 15 мин.

Вы можете воспользоваться: справочной информацией, предоставляемой преподавателем, документацией на системные платы, системными платами, контроллерами внешних устройств, калькулятором, бумагой; шариковой ручкой; штрих – корректором.

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Теоретические вопросы

1 Позиционные системы счисления. Основание системы счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую. Привести примеры.

2 Перевод чисел между системами счисления с кратными основаниями. Привести примеры.

3 Функции конъюнкция, дизъюнкция, штрих Шеффера, стрелка Пирса. Условное графическое обозначение элементов, реализующих эти функции.

4 Функции инверсия, неравнозначность, равнозначность. Условное графическое обозначение элементов, реализующих эти функции.

5 Назначение дешифратора. Полный дешифратор. Условное графическое обозначение дешифратора. Назначение входов и выходов. Принцип работы.

6 Назначение шифраторов. Шифраторы в интегральном исполнении, назначение входов и выходов.

7 Назначение мультиплексора. Условное графическое обозначение мультиплексора. Назначение входов и выходов.

8 Назначение триггеров. Классификация триггеров.

9 Асинхронный RS – триггер с прямыми входами. Схема. УГО. Таблица состояний.

10 Асинхронный RS – триггер с инверсными входами. Схема. УГО. Таблица состояний.

11 JK – триггер. УГО. Таблица состояний. Временные диаграммы работы.

12 D- триггер. T – триггер. УГО. Таблицы состояний. Временные диаграммы работы.

13 Регистр памяти в интегральном исполнении. Назначение входов, выходов. Принцип работы.

14 Регистр сдвига в интегральном исполнении. Назначение входов и выходов. Режимы работы. Временные диаграммы работы.

15 Синхронные счетчики в интегральном исполнении. Назначение входов и выходов.

17 Делители частоты. Временные диаграммы работы.

18 Принципы построения ЭВМ (принципы фон Неймана).

19 Характеристики ЭВМ.

20 Память ЭВМ. Классификация.

21 Основные характеристики памяти.

22 ИМС статической оперативной памяти. УГО. Назначение входов, выходов. Временные диаграммы работы.

23 ИМС динамической оперативной памяти. УГО. Назначение входов, выходов. Временные диаграммы работы.

24 Пакетный цикл обмена микропроцессора и памяти.

25. Характеристики асинхронных и синхронных ИМС динамической оперативной памяти FPM, EDO, BEDO, SD RAM.

26. Характеристики синхронных ИМС динамической оперативной памяти DDR, DDR1,DDR2, DDR3, Стандарт JEDEC.

27 Контроль информации по паритету.

28 SIMM модули. Шина данных. Шина адреса. Организация. Емкость. Напряжение питания

29 DIMM модули. Шина данных. Организация. Емкость. Поколения модулей. Напряжение питания.

30 Банк памяти.

31 Назначение КЭШ. КЭШ 1ого уровня. КЭШ 2ого уровня. КЭШ 3ого уровня.

32 Архитектуры КЭШ памяти.

33 КЭШ со сквозной записью. КЭШ с отложенной записью.

34 Назначение микропроцессора. Структурная схема.

35 Структура и форматы целых чисел.

36 Структура и форматы вещественных чисел.

37 Структура и форматы двоично – десятичных данных. Символьные данные.

38 АЛУ микропроцессора. Назначение. Арифметические операции.

39 АЛУ микропроцессора. Логические операции.

40 Регистр флагов микропроцессора. Назначение флагов.

41 Регистры общего назначения микропроцессора. Управление разрядностью регистров.

42 Устройство управления микропроцессора.

43 Способы адресации: регистровая; непосредственная; прямая, косвенно - регистровая. Примеры.

44 Режимы работы микропроцессора: режим реального времени; режим защищенной памяти.

44 Интерфейс микропроцессора. Шина данных. Контроль передачи информации.

45 Шина адреса микропроцессора. Адресное пространство памяти. Адресное пространство ввода – вывода.

46 Синхронизация микропроцессора. Коэффициент умножения.

47 Гиперпотоковые, мультиядерные процессоры.

48 Мультипроцессорные системы фирмы AMD.

49 Термоконтроль микропроцессора.

50 Шины расширения IBM PC. Системные ресурсы IBM PC. Пропускная способность шины. Конфигурирование.

51 Определения: синхронная и асинхронная шины; синхронный и асинхронный обмен по шине. Конструктивная, информационная и электрическая совместимость устройств.

52 Мосты шины PCI. Адресация памяти, портов, конфигурационных регистров.

53 Автоконфигурирование устройств шины PCI.

54 Шина PCI- express. Уровни. Индикаторы. Горячее отключение.

55 Программное обеспечение ПЗУ IBM PC. Программы POST. Bios Setup.

56 Программы BootStrap Loader, Bios.

57 Определение прерывания. Виды прерываний IBM PC. Вектор прерывания. Функции контроллера прерываний.

58 Реакция системы прерывания на запрос IRQ.

59 Немаскируемые аппаратные прерывания микропроцессора.

60 Системный таймер IBM PC. Назначение каналов. Структура управляющего регистра.

61 Шина USB. Архитектура. Модель передачи данных.

62 Шина USB. Пропускная способность. Электрический интерфейс.

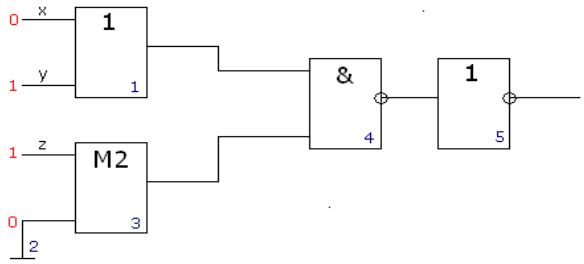
63 Интерфейсы ATA/SATA. Физический интерфейс.

64 Интерфейсы ATA/SATA. Подключение и конфигурирование устройств. Режимы передачи данных.

65 Шина IEEE 1394 – FireWire. Архитектура и топология. Передача данных. Физический интерфейс.

Типовые практические задания

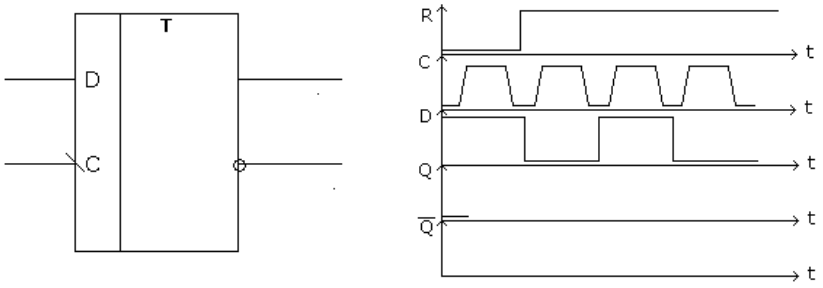
1 Указать названия элементов. Записать функцию на выходе каждого элемента и функцию на выходе схемы. Указать значение сигнала (0 или 1) на выходе каждого элемента.



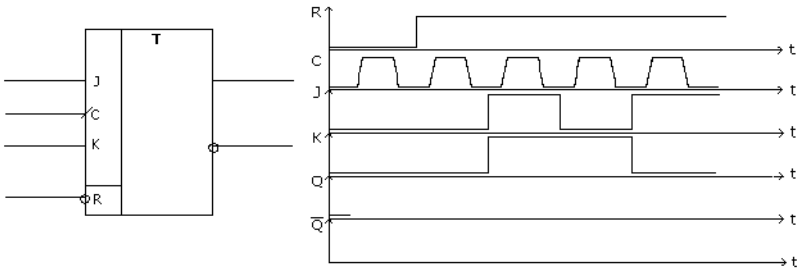
2 Комбинационная схема имеет три входа x3, x2, x1 и один выход У. Функция У равна 1 при наборах входных переменных 0, 1, 2 при остальных наборах функция У равна 0. Получить МДНФ функции У, используя карту Карно. Построить схему на элементах **Шеффера или Пирса.**

3 Преобразовать функцию У в базис Шеффера $y = (\overline{x1} \wedge x2) \vee (x3 \vee \overline{x4})$. Построить схему на элементах Шеффера.

4 Назовите триггер. Укажите синхронные информационные входы и асинхронные информационные входы, опишите синхровход. Постройте временную диаграмму работы триггера.



5 Назовите триггер. Укажите синхронные информационные входы и асинхронные информационные входы, опишите синхровход. Постройте временную диаграмму работы триггера.



6 Организация ИМС динамического ОЗУ 4М х 8. Общие входы-выходы данных. Три состояния. Рассчитать емкость. Начертить УГО. Начертить временную диаграмму режима записи.

7 Организация ИМС статической памяти 32х4. Общие входы-выходы данных. Три состояния. Рассчитать емкость. Начертить УГО. Начертить временную диаграмму режима чтения

8 АЛУ. Выполнить операцию над данными, представленными в формате «байт со знаком». Определить флаги

(-26) + 15

9 АЛУ. Выполнить операции над данными

34h v B9h

BEh ⊕ 3Ch

10 SIMM 72-pin имеет организацию 4М х32. Микропроцессор Pentium. Организация ИМС 4М х8. Контроллер ОЗУ позволяет формировать16М адресов. Определить:

-количество ИМС на модуле;

- банк (по определению);

- минимальное количество модулей и емкость ОП;

- количество банков;

- максимальное количество модулей и емкость ОП.

11 Используя системную плату и документацию определить:

- максимальную емкость и организацию оперативной памяти;

- количество банков;

-емкость и организацию банка;

-типы ИМС, устанавливаемые на модули, входную частоту и частоту буфера;

- типы модулей;

-количество и названия каналов;

- установку модулей для двухканального режима работы.

12 Используя системную плату и документацию, определить:

- тип ИМС КЭШ памяти;

- организацию и емкость ИМС КЭШ- памяти и памяти ТЭГов.

-емкость КЭШ памяти.

13 Представить число (-180) в формате «целое слово».

14 Представить число –25,75 в формате «короткое вещественное».

15 В системе два ПКП. Адреса ведущего ПКП - 020h, 021h. Адреса ведомого ПКП 0A0h, 0A1h. Базовый адрес вектора прерывания ведущего ПКП 08h. Базовый адрес вектора прерывания ведомого ПКП 70h. Запрос поступил на первый вход ведущего ПКП. Определить:

- адрес вектора прерывания, который передает ПКП микропроцессору;
- логический адрес вектора прерывания в памяти;
- содержимое вектора прерывания, если логический адрес драйвера 0900h:0300h.

Изобразить вектор прерывания, указав адреса байтов и их содержимое.

16 Предоставлена системная плата. Определить шины расширения. Указать пропускную способность шин. Разрядность адреса и данных. Адресные пространства памяти, ввода – вывода, конфигурационных регистров. Установить контроллеры внешних устройств. Указать интегрированные контроллеры.

17 Тактовая частота шины расширения 66МГц. Шина данных шины расширения 64 бита. Шина адреса шины расширения 32 бита. Обмен по шине выполняется за один такт (**за два такта, четыре передачи данных за такт**). Рассчитать пропускную способность шины.

18 Представить число 75 в форматах «BCD упакованный», «BCD неупакованный».

19 Установить микропроцессор на системную плату.

20 По системной плате определите шины расширения. Укажите количество слотов каждой шины расширения, тактовую частоту, напряжение питания, чипсеты, в которых находятся контроллеры шин. Определите название внутренней шины, укажите контроллеры устройств, подключенных к шине и чипсет, в котором они находятся.

21 По системной плате укажите названия разъемов питания и напряжения, которые поступают от источника питания системного блока. Укажите названия разъемов для подключения вентиляторов и напряжение питания вентиляторов. Определите, имеется ли возможность стирания данных CMOS, и как это сделать?

22 **MOV AX, AS1**. Укажите способы адресации, используемые в команде, и транзакции командного цикла.

23 **ADD MO1, BX.** Укажите способы адресации, используемые в команде, и транзакции командного цикла.

Методика и критерии оценки

Таблица №1

№ семестра	Оценка	Показатель	Критерий
1	**2**	**3**	**4**
5	Отлично	- знание теоретических вопросов; -решение практического задания: - степень самостоятельности; - выполнение регламента.	Полный, правильный, самостоятельный ответ на теоретические вопросы, Правильное выполнение практического задания Регламент выполнен
	Хорошо		Полный, правильный, самостоятельный ответ на один теоретический вопрос, незначительные неточности в ответе на второй вопрос, использовались наводящие вопросы преподавателя. Правильное выполнение практического задания. Регламент выполнен.
	Удовлетворительно		Неполный и неточный ответ на один теоретический вопрос, использовались наводящие вопросы преподавателя, неверный ответ на второй теоретический вопрос. Правильное выполнение практического задания. Регламент выполнен.

Продолжение таблицы №1

1	2	3	4
	Неудовлетвори-тельно		Неверные ответы на теоретические вопросы, неверные ответы на наводящие вопросы преподавателя. Практическое задание не выполнено. Регламент не выполнен

Преподаватель Поликарпова С.В.

Рецензент: Уймин А.Г., преподаватель МДК 02.02 «Установка и конфигурирование периферийного оборудования»

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

по учебной работе

___ _____ Д.В. Колесников

«___31___»_____08_____2017 г.

Контрольно-оценочные средства

по учебной дисциплине

«ОП.09. Безопасность жизнедеятельности»

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

базовой подготовки

Екатеринбург, 2017

Разработчик:

_УРТК им. А.С.Попова	преподаватель	М.Н. Кузнецов
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рецензент:

УРТК им. А.С.Попова	преподаватель	Д.В. Курносова
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рассмотрены цикловой методической комиссией «ЕНД»

Протокол от «__30__»_____08_____ 2017 г. №___1____

Председатель ЦМК _____ О.В. Алферьева

АКТУАЛИЗИРОВАНО:

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

Содержание

1. **Паспорт контрольно-оценочных средств ……... 4**
2. **Оценка освоения учебной дисциплины ……. 4**
2.1 **Формы и методы текущего контроля знаний и умений ……. 4**
2.2 **Формы промежуточной аттестации ……..……. 4**
2.3 **Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине …… 5**

1 ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО, базовый уровень подготовки для специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) следующими умениями, знаниями, которые способствуют формированию общих и профессиональных компетенций:

уметь:

организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь;

знать:

принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи.

Дисциплина способствует формированию следующих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Дисциплина способствует формированию следующих профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Обрабатывать статический информационный контент.

ПК 1.2. Обрабатывать динамический информационный контент.

ПК 1.3. Осуществлять подготовку оборудования к работе.

ПК 1.4. Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.

ПК 1.5. Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.

ПК 2.1. Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.

ПК 2.2. Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.

ПК 2.3. Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 2.4. Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.

ПК 2.5. Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.

ПК 2.6. Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.

ПК 3.1. Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.2. Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.3. Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.4. Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами

ПК 4.1. Обеспечивать содержание проектных операций.

ПК 4.2. Определять сроки и стоимость проектных операций

ПК 4.3. Определять качество проектных операций.

ПК 4.4. Определять ресурсы проектных операций.

ПК 4.5. Определять риски проектных операций.

2 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений

В ходе текущего контроля знаний и умений по учебной дисциплине применяются следующие формы и методы контроля и оценки:

- результаты устного опроса;
- результаты выполнения практических работ (семинары по темам дисциплины);

- результаты выполнения самостоятельной работы.

Задания, используемые для проведения текущего контроля, отражаются в методических разработках для устных опросов, практических или самостоятельных работ. Конкретный перечень мероприятий текущего контроля отражается в календарно-тематическом плане учебной дисциплины.

2.2 Формы промежуточной аттестации

Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются умения и знания.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине осуществляется в следующих формах:

Таблица 1- Запланированные формы промежуточной аттестации

№ семестра	**Формы промежуточной аттестации**
6	*Зачет*

2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

В учебном году, для проведения промежуточной аттестации по учебной дисциплине в форме зачета в срок не позднее, чем за 6 недель до его начала составляются материалы для подготовки к зачету.

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ

ЦМК «ЕНД»

Протокол от «_30_» _08_ 2017 г. № _1_

Председатель ЦМК

_____ О.В. Алферьева

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной работе

_____ Д.В. Колесников

«_31_» ____08____2017 г.

Порядок, условия проведения и содержание зачета
по учебной дисциплине «ОП.09. Безопасность жизнедеятельности»
основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)
09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)
базовой подготовки
Семестр 6

Условия промежуточной аттестации студентов

Формы контроля: успешное выполнение всех практических работ, предусмотренных в КТП по дисциплине, устное собеседование по теоретическим вопросам

Последовательность и условия выполнения задания в первую очередь студент должен сделать все практические работы, далее проводится собеседование по теоретическим вопросам

Возможность пользование дополнительными материалами: конспект лекций

Максимальное время проведения собеседования – 15 мин.

Теоритические вопросы:

1. Чрезвычайная ситуация – природного характера
2. Чрезвычайная ситуация – техногенного характера
3. Чрезвычайная ситуация – военного характера
4. Структура гражданской обороны РФ
5. Структура МЧС РФ
6. Действия при сигнале: «Пожарная тревога»
7. Действия при сигнале: «Химическая тревога»
8. Техника безопасности на рабочем месте
9. Правила постановки на воинский учет
10. Категории годности при постановке на воинский учет
11. Условия прохождения альтернативной службы
12. Условия прохождения контрактной службы
13. Условия предоставления отсрочки от военной службы
14. Воинские звания сержантского состава ВС РФ
15. Воинские звания офицерского состава ВС РФ
16. Тактико-технические характеристики АК-74

17. Выполнение норматива по неполной разборке АК-74
18. Выполнение норматива по неполной сборки АК-74
19. Выполнение норматива по снаряжению, разряжению магазина АК-74
20. Строевые приемы на месте
21. Строевые приемы в движении
22. Первая медицинская помощь при ожогах, обморожениях
23. Первая медицинская помощь при кровотечениях
24. Первая медицинская помощь при переломах, вывихах
25. Способы реанимации
26. Средства индивидуальной защиты кожи
27. Средства индивидуальной защиты дыхания
28. Выполнение норматива одеванию ОЗК
29. Выполнение норматива по одеванию противогаза
30. Средства пожаротушения
31. Действия при террористическом акте
32. Состав Вооруженных сил РФ
33. Уставы Вооруженных сил РФ

Методика и критерии оценки

Ответ более чем на 10 вопросов – «зачтено»

Ответ менее чем на 10 вопросов – «незачтено»

Преподаватель: М.Н. Кузнецов

Министерство образования и науки Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе
___ _____ Д.В. Колесников
« 31 » августа 2017 г.

Контрольно-оценочные средства

по учебной дисциплине

ПДП Преддипломная практика

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

специальности СПО

09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

программа базовой подготовки

Екатеринбург, 2017

Разработчики:

УРТК им. А. С. Попова	преподаватель	Н. Н. Шутова
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рецензенты:

_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рассмотрены цикловой методической комиссией «_____»

Протокол от «30» августа 2017 г. № 1

Председатель ЦМК _____ Н.Н. Шутова

АКТУАЛИЗИРОВАНО:

«___»_____ 20___ г.	Зам. директора по УР	_____	_____
		(подпись)	*(И.О. Фамилия)*
«___»_____ 20___ г.	Зам. директора по УР	_____	_____
		(подпись)	*(И.О. Фамилия)*
«___»_____ 20___ г.	Зам. директора по УР	_____	_____
		(подпись)	*(И.О. Фамилия)*
«___»_____ 20___ г.	Зам. директора по УР	_____	_____
		(подпись)	*(И.О. Фамилия)*
«___»_____ 20___ г.	Зам. директора по УР	_____	_____
		(подпись)	*(И.О. Фамилия)*

Содержание

1 Паспорт контрольно-оценочных средств …..…….. 4
2 Оценка освоения учебной дисциплины ……..……. 4
2.1Формы и методы текущего контроля знаний и умений ……. 4
2.2Формы промежуточной аттестации ……..……. 4
2.3Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине …… 5

1 ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Целью преддипломной практики является закрепление и расширение приобретенных в процессе обучения теоретических знаний и опыта профессиональной деятельности специалиста сферы прикладной информатики, сбор и систематизация информации для выполнения дипломного проекта, а также приобретение обучающимися умений по самостоятельному решению проектных задач при разработке программных продуктов по теме дипломного проекта.

Задачами преддипломной практики являются:

- Приобретение практического опыта и умения в соответствии с общими и профессиональными компетенциями специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям).
- Практическое овладение методами и приемами при проектировании программных продуктов.
- Приобретение практического опыта в самостоятельном проведении всех этапов проектирования программных продуктов.
- Практическое овладение методами анализа и обобщения данных, полученных в ходе предпроектного этапа.
- Приобретение опыта формирования задания и решения задач по проектированию с учетом пожеланий заказчика и общества в целом, с учетом современных требований и достижений информационных технологий.
- Подбор и систематизация материала для выполнения дипломного проекта.

Подготовка к сдаче государственной (итоговой) аттестации (подготовка и защита выпускной квалификационной работы).

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в формах предусмотренных учебным планом основной профессиональной образовательной программы специальности.

2 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений

В ходе текущего контроля знаний и умений по учебной дисциплине применяются следующие формы и методы контроля и оценки:

Результаты обучения (практический опыт, освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен: **иметь практический опыт:** – сбора и анализа информации для определения потребностей клиента; – разработки и публикации программного обеспечения отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов; – отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности; – адаптации программного обеспечения отраслевой направленности; – разработки и ведения проектной и технической документации; – измерения и контроля характеристик программного продукта; **уметь:** – проводить анкетирование и интервьюирование; – строить структурно-функциональные схемы; – анализировать бизнес-информацию с использованием различных методик; – формулировать потребности клиента в виде четких логических конструкций; – участвовать в разработке технического задания; – идентифицировать, анализировать и структурировать объекты информационного контента; – разрабатывать информационный контент с помощью языков	1. Текущий контроль выполнения задания преддипломной практики; 2. Текущий контроль теоретических знаний в области проектирования информационных систем; 3. Текущий контроль оформления отчета и дневника по преддипломной практике; 4. Итоговая аттестация: защита преддипломной практики

Результаты обучения (практический опыт, освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
разметки; – разрабатывать программное обеспечение с помощью языков программирования информационного контента; – разрабатывать сценарии; – размещать информационный контент в глобальных и локальных сетях; – использовать инструментальные среды поддержки разработки, системы управления контентом; – создавать анимации в специализированных программных средах; – работать с мультимедийными инструментальными средствами; – осуществлять выбор метода отладки программного обеспечения; – формировать отчеты об ошибках; – составлять наборы тестовых заданий; – адаптировать и конфигурировать программное обеспечение для решения поставленных задач; – осуществлять адаптивное сопровождение программного продукта или информационного ресурса; – использовать системы управления контентом для решения поставленных задач; – программировать на встроенных алгоритмических языках; – составлять техническое задание; – составлять техническую документацию; – тестировать техническую документацию; – выбирать характеристики качества оценки программного продукта; – применять стандарты и нормативную документацию по измерению и контролю качества; – оформлять отчет проверки качества; **знать:**	

Результаты обучения (практический опыт, освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
– отраслевую специализированную терминологию; – технологии сбора информации; – методики анализа бизнес-процессов; – нотации представления структурно-функциональных схем; – стандарты оформления результатов анализа; – специализированное программное обеспечение проектирования и разработки информационного контента; – технологические стандарты проектирования и разработки информационного контента; – принципы построения информационных ресурсов; – основы программирования информационного контента на языках высокого уровня; – стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы; – компьютерные технологии представления и управления данными; – основы сетевых технологий; – языки сценариев; – основы информационной безопасности; – задачи тестирования и отладки программного обеспечения; – методы отладки программного обеспечения; – методы тестирования программного обеспечения; – алгоритмизацию и программирование на встроенных алгоритмических языках; – архитектуру программного обеспечения отраслевой направленности; – принципы создания информационных ресурсов с помощью систем управления контентом; – архитектуру и принципы работы систем управления контентом;	

Результаты обучения (практический опыт, освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
– основы документооборота; – стандарты составления и оформления технической документации; – характеристики качества программного продукта; – методы и средства проведения измерений; – основы метрологии и стандартизации. –	

2.2 Формы промежуточной аттестации

Предметом оценки прохождения преддипломной практики является сформированность/частчная сформированность следующих профессиональных компетенций

1. Обработка отраслевой информации.
ПК 1.1. Обрабатывать статический информационный контент.
ПК 1.2. Обрабатывать динамический информационный контент.
ПК 1.3. Осуществлять подготовку оборудования к работе.
ПК 1.4. Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
ПК 1.5. Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.
2. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 2.1. Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
ПК 2.2. Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.
ПК 2.3. Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 2.4. Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.
ПК 2.5. Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.
ПК 2.6. Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.
3. Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.1. Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.2. Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.3. Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.4. Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.
4. Обеспечение проектной деятельности.
ПК 4.1. Обеспечивать содержание проектных операций.
ПК 4.2. Определять сроки и стоимость проектных операций
ПК 4.3. Определять качество проектных операций.
ПК 4.4. Определять ресурсы проектных операций.

ПК 4.5. Определять риски проектных операций.

.

Промежуточная аттестация по преддипломной практике осуществляется в следующих формах:

Таблица 1- Запланированные формы промежуточной аттестации

№ семестра	Формы промежуточной аттестации
8	Дифференцированный зачёт

2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

В восьмом учебном семестре, для подготовки к промежуточной аттестации по учебной дисциплине, студенту в срок не позднее, чем за 4 недели до начала промежуточной аттестации выдаются контрольно-оценочные материалы (ф.УР-33).

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ

ЦМК «ИТ»

Протокол от «30» 08 2017 г. № 1

Председатель ЦМК

Н.Н. Шутова

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной работе

Д.В. Колесников

«31» 08 2017 г.

Порядок, условия проведения и содержание дифференцированного зачета по преддипломной практике
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), программа базовой подготовки
Семестр 8

Формы контроля: собеседование

Последовательность и условия выполнения задания защита отчета по преддипломной практике, ответы на вопросы комиссии
Вы можете воспользоваться не предусмотрено

Максимальное время выполнения задания – 10 мин.

Методика и критерии оценки

№ семестра	Оценка	Показатель
8	Отлично	Обучающийся показал глубокие знания по теме дипломного проектирования, доказал актуальность и целесообразность разработки программного продукта, продемонстрировал широкую эрудицию, дал верные и полные ответы на вопросы комиссии. Трудовая дисциплина на производстве оценена руководителем преддипломной практики от производства на отлично. Дневник по преддипломной практике полностью оформлен. В наличии имеется отзыв руководителя дипломного проектирования по итогам преддипломной практики и отзыв руководителя от предприятия
	Хорошо	Обучающийся показал достаточные знания по теме дипломного проектирования, доказал актуальность и целесообразность разработки программного продукта, продемонстрировал широкую эрудицию, дал верные и полные ответы на вопросы комиссии. Трудовая дисциплина на производстве оценена руководителем преддипломной практики от производства на отлично/хорошо. Дневник по преддипломной практике полностью оформлен. В наличии имеется отзыв руководителя дипломного проектирования по итогам

		преддипломной практики и отзыв руководителя от предприятия
	Удовлетворительно	Обучающийся показал поверхностные знания по теме дипломного проектирования, не полностью доказал актуальность и целесообразность разработки программного продукта, ответы на вопросы комиссии даны не в полном объеме. Трудовая дисциплина на производстве оценена руководителем преддипломной практики от производства на отлично/хорошо. Дневник по преддипломной практике полностью оформлен. В наличии имеется отзыв руководителя дипломного проектирования по итогам преддипломной практики и отзыв руководителя от предприятия
	Неудовлетворительно	Оценка 2 (неудовлетворительно) ставится в случае, если обнаруживаются грубые ошибки и неточности, влияющие на показатели разработки, обучающийся не сумел дать достаточного обоснования разработки, не показал достаточной эрудиции при ответах. Трудовая дисциплина на производстве оценена руководителем преддипломной практики от производства на удовлетворительно/неудовлетворительно. Дневник по преддипломной практике оформлен не полностью. В наличии имеется отзыв руководителя дипломного проектирования по итогам преддипломной практики и отзыв руководителя от предприятия

При выставлении окончательной оценки по преддипломной практике учитывается оценка руководителя практики от учебного заведения, руководителя практики от предприятия, руководителя дипломного проекта и членов комиссии.

Преподаватель: Н.Н. Шутова

Рецензент: Т. А. Южанинова, преподаватель МДК.04.01 Обеспечение проектной деятельности

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

по учебной работе

___ _____ Д.В. Колесников

«_31_»_____августа_____2017__г.

Контрольно-оценочные средства

по профессиональному модулю

ПМ.01 Обработка отраслевой информации

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

специальности СПО

09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

базовой подготовки

Екатеринбург, 2017

Разработчики:

ГАПОУ СО УРТК им. А.С. Попова	преподаватель	Н.Н. Шутова
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Эксперты от работодателя:

_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рецензенты:

_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рассмотрены цикловой методической комиссией «Информационных технологий»

Протокол от «30» августа 2017 г. № 1

Председатель ЦМК _____ Н.Н. Шутова

АКТУАЛИЗИРОВАНО:

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____
(подпись) *(И.О. Фамилия)*

Содержание

I ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ 4

1.1 Результаты освоения программы профессионального модуля, подлежащие проверке 4

1.1.1 Вид профессиональной деятельности 4
1.1.2 Профессиональные и общие компетенции 4
1.1.3 Дидактические единицы «иметь практический опыт», «уметь» и «знать» 9
1.2 Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю 15

II КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО(ЫХ) КУРСА(ОВ) 16

2.1 Формы и методы оценивания 16

2.2 Перечень заданий для оценки освоения МДК 16

III ПОРЯДОК ОЦЕНКИ УЧЕБНОЙ И (ИЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ) ПРАКТИКИ 19

3.1 Формы и методы оценивания 19

3.2 Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы профессионального модуля на практике 19

3.2.1 Учебная практика 19
3.2.2 Производственная практика (отсутствует) 21
3.3 Форма аттестационного листа по практике (заполняется на каждого обучающегося) 21

IV КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА (КВАЛИФИКАЦИОННОГО) 22

4.1 Формы проведения экзамена (квалификационного) 22

4.2 Форма оценочной ведомости (заполняется на каждого обучающегося) 22

4.3 Материалы для экзамена (квалификационного) 22

4.4 Защита портфолио (не предусмотрено) 25

Тип портфолио: 25
Основные требования 25
4.5 Защита курсового проекта (работы) (не предусмотрено) 25

Основные требования: 25

I ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Результаты освоения программы профессионального модуля, подлежащие проверке

1.1.1 Вид профессиональной деятельности

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности Обработка отраслевой информации

1.1.2 Профессиональные и общие компетенции

В результате освоения программы профессионального модуля у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции.

Таблица 1 - Показатели оценки сформированности ПК

Профессиональные компетенции	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
ПК.1.1 Обрабатывать статический информационный контент	Правильное решение задач экономической направленности с использованием прикладного программного обеспечения отраслевой направленности	Защита практических работ разделов 6 и 7 ПМ 01.
ПК.1.2 Обрабатывать динамический информационный контент	Технически правильное создание мультимедиа с использованием прикладного программного обеспечения отраслевой направленности	Защита практических работ разделов 3 и 5 ПМ 01.
ПК.1.3 Осуществлять подготовку оборудования к работе	Выбор правильной конфигурации оборудования для обработки статического и динамического информационного контента	Защита практических работ разделов 2 и 4 ПМ 01.
ПК.1.4 Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента	Технически верная настройка и эксплуатация оборудования обработки информационного контента	Защита практических работ разделов 2 и 4 ПМ 01.
ПК.1.5 Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию	Систематический контроль и обеспечение технически верной эксплуатации компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем	Экспертная оценка отчёта по учебной практике

Таблица 2 - Показатели оценки сформированности ОК, (в т.ч. частичной)

Общие компетенции	**Показатели оценки результата**	**№№ заданий для проверки**
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области обработки информации отраслевой направленности; – оценка эффективности и качества выполнения	
ОК 3 Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области обработки информации отраслевой направленности	
ОК 4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	– эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные	
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности	– демонстрация навыков работы с информацией, представленной в электронном виде; – использование рациональных методы поиска и хранения информации в современных информационных массивах;	
ОК 6 Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	
ОК 7 Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения	проведение регулярного самоанализа с последующей коррекцией результатов собственной работы	

Общие компетенции	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
заданий		
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	
ОК 9 Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности	анализ инноваций в области обработки информации отраслевой направленности	

Таблица 3 - Комплексные показатели сформированности компетенций

Профессиональные и общие компетенции	**Показатели оценки результата**	**№№ заданий для проверки**
ПК.1.1 Обрабатывать статический информационный контент ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности ОК 7 Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий	Правильное решение задач экономической направленности с использованием прикладного программного обеспечения отраслевой направленности Демонстрация интереса к будущей профессии Демонстрация навыков работы с информацией, представленной в электронном виде; Использование рациональных методы поиска и хранения информации в современных информационных массивах Проведение регулярного самоанализа с последующей коррекцией результатов собственной работы	Защита практических работ разделов 6 и 7 ПМ 01.
ПК.1.2 Обрабатывать динамический информационный контент ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности	Технически правильное создание мультимедиа с использованием прикладного программного обеспечения отраслевой направленности Демонстрация интереса к будущей профессии Демонстрация навыков работы с информацией, представленной в электронном виде; Использование рациональных методы поиска и хранения информации в современных информационных массивах Проведение регулярного самоанализа с последующей коррекцией результатов собственной работы	Защита практических работ разделов 3 и 5 ПМ 01.
ПК.1.3 Осуществлять подготовку оборудования к работе ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Выбор правильной конфигурации оборудования для обработки статического и динамического информационного контента Демонстрация интереса к будущей профессии Демонстрация навыков работы с информацией, представленной в электронном виде	Защита практических работ разделов 2 и 4 ПМ 01.

Профессиональные и общие компетенции	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности	Использование рациональных методы поиска и хранения информации в современных информационных массивах	
ПК.1.4 Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности ОК 7 Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий	Технически верная настройка и эксплуатация оборудования обработки информационного контента Демонстрация интереса к будущей профессии Демонстрация навыков работы с информацией, представленной в электронном виде; Использование рациональных методы поиска и хранения информации в современных информационных массивах Проведение регулярного самоанализа с последующей коррекцией результатов собственной работы	Защита практических работ разделов 2 и 4 ПМ 01.
ПК.1.5 Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования	Систематический контроль и обеспечение технически верной эксплуатации компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем Демонстрация интереса к будущей профессии Демонстрация навыков работы с информацией, представленной в электронном виде; Использование рациональных методы поиска и хранения информации в современных информационных массивах Анализ инноваций в области обработки информации отраслевой направленности Проведение регулярного самоанализа с последующей коррекцией результатов	Экспертная оценка отчёта по учебной практике

Профессиональные и общие компетенции	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
профессиональной деятельности ОК 9 Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности ОК 7 Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий	собственной работы	

1.1.3 Дидактические единицы «иметь практический опыт», «уметь» и «знать»

В результате освоения программы профессионального модуля обучающийся должен освоить следующие дидактические единицы.

Таблица 4- Перечень дидактических единиц в МДК и заданий для проверки

Коды	Наименования	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
Иметь практический опыт:			
ПО 1	обработки статического информационного контента	Правильное решение задач экономической направленности с использованием прикладного программного обеспечения отраслевой направленности	Защита практических работ разделов 6 и 7 ПМ 01.
ПО 2	обработки динамического информационного контента	Технически правильное создание мультимедиа с использованием прикладного программного обеспечения отраслевой направленности	Защита практических работ разделов 3 и 5 ПМ 01.
ПО 3	монтажа динамического информационного контента	Выбор правильной конфигурации оборудования для обработки статического и динамического информационного контента	Защита практических работ разделов 2 и 4 ПМ 01.
ПО 4	работы с отраслевым оборудованием обработки информационного контента	Технически верная настройка и эксплуатация оборудования обработки информационного контента	Защита практических работ разделов 2 и 4 ПМ 01.
ПО 5	осуществления контроля работы компьютерных,	Систематический контроль и обеспечение технически верной эксплуатации компьютерных,	Экспертная оценка отчёта по учебной

Коды	Наименования	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
	периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечение их правильной эксплуатации	периферийных устройств и телекоммуникационных систем	практике
ПО 6	подготовки оборудования к работе;	Правильное решение задач экономической направленности с использованием прикладного программного обеспечения отраслевой направленности	Экспертная оценка отчёта по учебной практике
Уметь:			
У 1	осуществлять процесс допечатной подготовки информационного контента	допечатная подготовка информационного контента выполнена технически верно	Защита практических работ разделов 6 и 7 ПМ 01.
У 2	инсталлировать и работать со специализированным прикладным программным обеспечением	работа специализированного прикладного программного обеспечения налажена	Защита практических работ разделов 2 и 4 ПМ 01.
У 3	работать в графическом редакторе	работает в графическом редакторе	Защита практических работ разделов 6 и 7 ПМ 01.
У 4	обрабатывать растровые и векторные изображения	обрабатывает растровые и векторные изображения	Защита практических работ разделов 6 и 7 ПМ 01.
У 5	работать с пакетами прикладных программ верстки текстов	работает с пакетами прикладных программ верстки текстов	Защита практических работ разделов 6 и 7 ПМ 01.
У 6	осуществлять подготовку оригинал-макетов	осуществляет подготовку оригинал-макетов	Защита практических работ разделов 6 и 7 ПМ 01.
У 7	работать с пакетами прикладных программ обработки отраслевой информации	работает с пакетами прикладных программ обработки отраслевой информации	Защита практических работ разделов 6 и 7 ПМ 01.
У 8	работать с программами подготовки презентаций	работает с программами подготовки презентаций	Защита практических работ разделов 6 и 7 ПМ 01.
У 9	инсталлировать и работать с прикладным программным	работает с прикладным программным обеспечением обработки динамического информационного контента	Защита практических работ разделов 2

Коды	Наименования	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
	обеспечением обработки динамического информационного контента		и 4 ПМ 01.
У 10	работать с прикладным программным обеспечением обработки экономической информации	работает с прикладным программным обеспечением обработки экономической информации	Защита практических работ разделов 6 и 7 ПМ 01.
У 11	конвертировать аналоговые форматы динамического информационного содержания в цифровые	конвертирует аналоговые форматы динамического информационного содержания в цифровые	Защита практических работ разделов 3 и 5 ПМ 01.
У 12	записывать динамическое информационное содержание в заданном формате	записывает динамическое информационное содержание в заданном формате	Защита практических работ разделов 3 и 5 ПМ 01.
У 13	инсталлировать и работать со специализированным прикладным программным обеспечением монтажа динамического информационного контента	работает со специализированным прикладным программным обеспечением монтажа динамического информационного контента	Защита практических работ разделов 2 и 4 ПМ 01.
У 14	осуществлять выбор средств монтажа динамического контента	осуществляет выбор средств монтажа динамического контента	Защита практических работ разделов 3 и 5 ПМ 01.
У 15	осуществлять событийно-ориентированный монтаж динамического контента	осуществляет событийно-ориентированный монтаж динамического контента	Защита практических работ разделов 3 и 5 ПМ 01.
У 16	работать со специализированным оборудованием обработки статического и динамического информационного контента	работает со специализированным оборудованием обработки статического и динамического информационного контента	Защита практических работ разделов 3 и 5 ПМ 01.
У 17	выбирать оборудования для решения поставленной задачи	выбирает оборудование для решения поставленной задачи	Защита практических работ разделов 3

Коды	Наименования	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
			и 5 ПМ 01.
У 18	устанавливать и конфигурировать прикладное программное обеспечение	устанавливает и конфигурирует прикладное программное обеспечение	Защита практических работ разделов 2 и 4 ПМ 01.
У 19	диагностировать неисправности оборудования с помощью технических и программных средств	диагностирует неисправности оборудования с помощью технических и программных средств	Защита практических работ разделов 2 и 4 ПМ 01.
У 20	осуществлять мониторинг рабочих параметров оборудования;	осуществляет мониторинг рабочих параметров оборудования	Защита практических работ разделов 2 и 4 ПМ 01.
У 21	устранять мелкие неисправности в работе оборудования	устраняет мелкие неисправности в работе оборудования	Защита практических работ разделов 2 и 4 ПМ 01.
У 22	осуществлять техническое обслуживание оборудования на уровне пользователя	осуществляет техническое обслуживание оборудования на уровне пользователя	Защита практических работ разделов 2 и 4 ПМ 01.
У 23	осуществлять подготовку отчета об ошибках	осуществляет подготовку отчета об ошибках	Защита практических работ разделов 2 и 4 ПМ 01.
У 24	коммутировать аппаратные комплексы отраслевой направленности	коммутирует аппаратные комплексы отраслевой направленности	Защита практических работ разделов 2 и 4 ПМ 01.
У 25	осуществлять пусконаладочные работы отраслевого оборудования	осуществляет пусконаладочные работы отраслевого оборудования	Защита практических работ разделов 2 и 4 ПМ 01.
У 26	осуществлять испытание отраслевого оборудования	осуществляет испытание отраслевого оборудования	Защита практических работ разделов 2 и 4 ПМ 01.
У 27	устанавливать и конфигурировать системное программное обеспечение	устанавливает и конфигурирует системное программное обеспечение	Защита практических работ разделов 2 и 4 ПМ 01.
Знать:			
З 1	основы информационных технологий	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ разделов 6 и 7 ПМ 01	Защита практических работ разделов 6 и 7 ПМ 01.

Коды	Наименования	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
З 2	технологии работы со статическим информационным контентом	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ разделов 6 и 7 ПМ 01	Защита практических работ разделов 6 и 7 ПМ 01.
З 3	стандарты форматов представления статического информационного контента	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ разделов 6 и 7 ПМ 01	Защита практических работ разделов 6 и 7 ПМ 01.
З 4	стандарты форматов представления графических данных	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ разделов 6 и 7 ПМ 01	Защита практических работ разделов 6 и 7 ПМ 01.
З 5	компьютерную терминологию	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ разделов 6 и 7 ПМ 01	Защита практических работ разделов 6 и 7 ПМ 01.
З 6	стандарты для оформления технической документации	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ разделов 6 и 7 ПМ 01	Защита практических работ разделов 6 и 7 ПМ 01.
З 7	последовательность и правила допечатной подготовки	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ разделов 6 и 7 ПМ 01	Защита практических работ разделов 6 и 7 ПМ 01.
З 8	правила подготовки и оформления презентаций	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ разделов 6 и 7 ПМ 01	Защита практических работ разделов 6 и 7 ПМ 01.
З 9	программное обеспечение обработки информационного контента	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ разделов 6 и 7 ПМ 01	Защита практических работ разделов 6 и 7 ПМ 01.
З 10	основы эргономики	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ разделов 6 и 7 ПМ 01	Защита практических работ разделов 6 и 7 ПМ 01.
З 11	математические методы обработки информации	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ разделов 6 и 7 ПМ 01	Защита практических работ разделов 6 и 7 ПМ 01.
З 12	информационные технологии работы с динамическим контентом	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ разделов 3 и 5 ПМ 01	Защита практических работ разделов 3 и 5 ПМ 01.
З 13	стандарты форматов представления динамических данных	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ разделов 3 и 5 ПМ 01	Защита практических работ разделов 3 и 5 ПМ 01.

Коды	Наименования	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
З 14	терминологию в области динамического информационного контента	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ разделов 3 и 5 ПМ 01	Защита практических работ разделов 3 и 5 ПМ 01.
З 15	программное обеспечение обработки информационного контента	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ разделов 3 и 5 ПМ 01	Защита практических работ разделов 3 и 5 ПМ 01.
З 16	принципы линейного и нелинейного монтажа динамического контента	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ разделов 3 и 5 ПМ 01	Защита практических работ разделов 3 и 5 ПМ 01.
З 17	правила построения динамического информационного контента	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ разделов 3 и 5 ПМ 01	Защита практических работ разделов 3 и 5 ПМ 01.
З 18	программное обеспечение обработки информационного контента	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ разделов 3 и 5 ПМ 01	Защита практических работ разделов 3 и 5 ПМ 01.
З 19	правила подготовки динамического информационного контента к монтажу	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ разделов 3 и 5 ПМ 01	Защита практических работ разделов 3 и 5 ПМ 01.
З 20	технические средства сбора, обработки, хранения и демонстрации статического и динамического контента	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ разделов 2 и 4 ПМ 01	Защита практических работ разделов 2 и 4 ПМ 01
З 21	принципы работы специализированного оборудования	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ разделов 2 и 4 ПМ 01	Защита практических работ разделов 2 и 4 ПМ 01
З 22	режимы работы компьютерных и периферийных устройств	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ разделов 2 и 4 ПМ 01	Защита практических работ разделов 2 и 4 ПМ 01
З 23	принципы построения компьютерного и периферийного оборудования	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ	Защита практических работ разделов 2 и 4 ПМ 01
З 24	правила технического обслуживания оборудования	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ разделов 2 и 4 ПМ 01	Защита практических работ разделов 2 и 4 ПМ 01
З 25	регламент технического обслуживания	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических	Защита практических

Коды	Наименования	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
	оборудования	работ разделов 2 и 4 ПМ 01	работ разделов 2 и 4 ПМ 01
З 26	виды и типы тестовых проверок	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ разделов 2 и 4 ПМ 01	Защита практических работ разделов 2 и 4 ПМ 01
З 27	диапазоны допустимых эксплуатационных характеристик оборудования	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ разделов 2 и 4 ПМ 01	Защита практических работ разделов 2 и 4 ПМ 01
З 28	принципы коммутации аппаратных комплексов отраслевой направленности;	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ разделов 2 и 4 ПМ 01	Защита практических работ разделов 2 и 4 ПМ 01
З 29	эксплуатационные характеристики оборудования отраслевой направленности	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ разделов 2 и 4 ПМ 01	Защита практических работ разделов 2 и 4 ПМ 01
З 30	принципы работы системного программного обеспечения	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ разделов 2 и 4 ПМ 01	Защита практических работ разделов 2 и 4 ПМ 01

1.2 Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

Обязательной формой аттестации по итогам освоения программы профессионального модуля является экзамен (квалификационный). Результатом этого экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

Для составных элементов профессионального модуля по усмотрению образовательного учреждения может быть дополнительно предусмотрена промежуточная аттестация.

Таблица 5- Запланированные формы промежуточной аттестации

Элементы модуля, профессиональный модуль	№ семестра	Формы промежуточной аттестации
МДК.01.01	3	Экзамен
МДК.01.01	4	Другие формы контроля
УП.01.01	4	Дифференцированный зачет
УП.01.02	4	Дифференцированный зачет
ПМ.01	**4**	**Экзамен (квалификационный)**

II КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО(ЫХ) КУРСА(ОВ)

2.1 Формы и методы оценивания

Предметом оценки освоения МДК являются умения и знания.

Контроль и оценка этих дидактических единиц осуществляются с использованием следующих форм и методов:

в третьем семестре проведение экзамена по МДК.01.01

в четвертом семестре экзамен квалификационный по ПМ.01

Оценка освоения МДК предусматривает использование справочной системы используемого прикладного программного обеспечения

2.2 Перечень заданий для оценки освоения МДК

Таблица 6 - Перечень заданий в МДК

№ семестра	№№ заданий	Проверяемые результаты обучения (У и З)	Тип задания	Возможности использования
3	Выбор и установка кодека для проигрывания мультимедиа файлов	У1, З 1 – З 6	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
3	Установка различных накопителей. Подбор интерфейса. Расчет оптимальных параметров в соответствии с задачей.	У1, З 1 – З 6	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
3	Подключение и настройка различных режимов работы проектора.	У 9 –У 15, З 12 – З 19	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
3	Установка звуковой карты и настройка аудиосистемы.	У 1, З 12 – З 19	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
3	Конвертация аналогового	У 9 – У 15,	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный

	мультимедиа формата в цифровой	З 12- З 19		контроль.
3	Запись мультимедиа в аналоговом формате	У 9 – У 15, З 12- З 19	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
3	Подключение клавиатуры и мыши. Параметры их настройки в ОС Windows.	У 2, У 9, У 13, У 17 - У 27, З 20 – З 30	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
3	Выбор типа сканера для определенной задачи. Подключение и настройка сканера для работы.	У 2, У 9, У 13, У 17 - У 27, З 20 – З 30	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
3	Подключение и настройка принтера. Печать документа.	У 2, У 9, У 13, У 17 - У 27, З 20 – З 30	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
3	Подключение и настройка плоттера. Печать на плоттере.	У 2, У 9, У 13, У 17 - У 27, З 20 – З 30	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
3	Работа с каналами	У 3 – У 7, З 9 – З 11	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
3	Работа со слоями. Удаление фона.	У 3 – У 7, З 9 – З 11	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
3	Работа с растровыми объектами	У 3 – У 7, З 9 – З 11	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
3	Организация материала на странице. Основные правила и ошибки верстки	У 3 – У 7, З 9 – З 11	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
3	Создание презентации в пакете	У 3 – У 7, З 9 – З 11	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.

	Microsoft PowerPoint			
4	Элементарный расчёт налогов и прибыли.	У 8, У 10, З 1 – З 11	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
4	Расчёт сложного процента на сумму вклада.	У 8, У 10, З 1 – З 11	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.

В третьем учебном семестре, для подготовки к промежуточной аттестации по МДК, студенту в срок не позднее, чем за 4 недели до начала промежуточной аттестации выдаются контрольно-оценочные материалы (ф.УР-37). Для проведения промежуточной аттестации по МДК в форме экзамена в срок не позднее, чем за 6 недель до его начала составляются экзаменационные билеты (ф.УР-38)

III ПОРЯДОК ОЦЕНКИ УЧЕБНОЙ И (ИЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ) ПРАКТИКИ

3.1 Формы и методы оценивания

Предметом оценки по учебной и (или) производственной практике обязательно являются дидактические единицы «иметь практический опыт» и «уметь».

Контроль и оценка этих дидактических единиц осуществляются с использованием следующих форм и методов: дифференцированный зачет по УП.01.01 и УП.01.02 в четвертом семестре

Если предметом оценки является сформированность профессиональных и общих компетенций, то их оценка осуществляется с использованием следующих форм и методов: дифференцированный зачет по УП.01.01 и УП.01.02 в четвертом семестре

Оценка по учебной и (или) производственной практике выставляется на основании аттестационного листа.

3.2 Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы профессионального модуля на практике

3.2.1 Учебная практика

Таблица 7 - Перечень видов работ учебной практики

Виды работ	Коды проверяемых результатов		
	ПК	ОК	ПО, У
Обработка мультимедиа данных	ПК.1.2	ОК.1 – ОК.9	ПО 2, ПО 3, ПО 6, У 2, У 9, У 13, У 17 – У 27
Монтаж аудио-видео данных	ПК1.3 – ПК.1.5	ОК.1 – ОК.9	ПО 2, ПО 3, ПО 6, У 2, У 9, У 13, У 17 – У 27
Подготовка периферийного оборудования к работе	ПК.1.3, ПК.1.4	ОК.1 – ОК.9	ПО 2, ПО 3, ПО 6, У 2, У 9, У 13, У 17 – У 27
Осуществление контроля работы компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечение их правильной эксплуатации	ПК.1.3, ПК.1.4	ОК.1 – ОК.9	ПО 2, ПО 3, ПО 6, У 2, У 9, У 13, У 17 – У 27
Обработка растровых изображений	ПК.1.1 – ПК.1.2	ОК.1 – ОК.9	ПО 1, ПО 4, У 3 – У 7

Виды работ	Коды проверяемых результатов		
	ПК	**ОК**	**ПО, У**
Создание логотипа в пакетах векторной графики	ПК.1.1 – ПК.1.2	ОК.1 – ОК.9	ПО 1, ПО 4, У 3 – У 7
Вёрстка текстов	ПК.1.1 – ПК.1.2	ОК.1 – ОК.9	ПО 1, ПО 4, У 3 – У 7
Подготовка оригинал-макетов	ПК.1.1 – ПК.1.2	ОК.1 – ОК.9	ПО 1, ПО 4, У 3 – У 7

3.2.2 **Производственная практика** (отсутствует)

Таблица 8 - Перечень видов работ производственной практики

Виды работ *Указываются в соответствии с разделом 3 рабочей программы профессионального модуля*	**Коды проверяемых результатов**		
	ПК	**ОК**	**ПО, У**

3.3 **Форма аттестационного листа по практике** *(заполняется на каждого обучающегося)*

Дифференцированный зачет по учебной и (или) производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика (ф. УР-41).

IV КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА (КВАЛИФИКАЦИОННОГО)

4.1 Формы проведения экзамена (квалификационного)

Экзамен (квалификационный) представляет собой:
экзамен по профессиональному модулю состоит из двух этапов
формы контроля: первый этап экзамена – решение задач продуктивного уровня; второй этап экзамена проводится в форме собеседования

4.2 Форма оценочной ведомости *(заполняется на каждого обучающегося)*

До начала экзамена (квалификационного) заполняется (все части ведомости до пункта «Итоги экзамена (квалификационного)») оценочная ведомость (ф.УР-42).

4.3 Материалы для экзамена (квалификационного)

Назначение:
КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля **ПМ.01 Обработка отраслевой информации**
по специальности СПО **Прикладная информатика (по отраслям)**
код специальности **09.02.05**

Оцениваемые компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Обрабатывать статический информационный контент
ПК 1.2	Обрабатывать динамический информационный контент
ПК 1.3	Осуществлять подготовку оборудования к работе
ПК 1.4	Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента
ПК 1.5	Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях
ОК 4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности

Код	Наименование результата обучения
ОК 6	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности

В четвертом учебном семестре, для подготовки к промежуточной аттестации по ПМ.01, студенту в срок не позднее, чем за 4 недели до начала промежуточной аттестации выдаются контрольно-оценочные материалы (ф.УР-43). Для проведения промежуточной аттестации по ПМ.01 в форме экзамена квалификационного в срок не позднее, чем за 6 недель до его начала составляются экзаменационные билеты (ф.УР-44)

ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

Условия выполнения заданий

Количество вариантов (пакетов) заданий для экзаменующихся: 50

Время выполнения каждого задания и максимальное время на экзамен (квалификационный):

Задание № 1 (вопрос 3) - 30 мин.

Задание № 2 (вопросы 1-2) - 15 мин.

Всего на экзамен 45 мин.

Условия выполнения заданий

в первую очередь выполняется первый этап экзамена, после успешного выполнения которого, проводится собеседование

Требования охраны труда: инструктаж по охране труда на рабочем месте оператора ПЭВМ, инструктаж по технике безопасности при работе за компьютером

Оборудование: ПК с выходом в интернет

Литература для экзаменующихся справочная система используемого пакета обработки отраслевой информации

Дополнительная литература для экзаменатора не предусмотрена

Инструкция *(можно расширить)***:**

1. Ознакомьтесь с заданиями для экзаменующихся.
2. Выполните задание №1 (вопрос 3 экзаменационного билета)
3. Приготовьтесь к собеседованию по заданию №2 (вопросы 1-2 экзаменационного билета)

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Таблица 9 – Оценка результатов освоения ПМ

Показатели оценки результатов освоения программы профессионального модуля		
Номер и содержание задания	Оцениваемые компетенции	Показатели оценки результата
Вопросы 1 и 2 экзаменационного билета предназначены для собеседования, выполнение вопроса 3 экзаменационного билета подтверждает сформированность компетенций на репродуктивном уровне	ПК.1.1 – ПК.1.5	Практическое задание (вопрос 3 экзаменационного билета) должно быть выполнено в соответствии с представлением экзаменационном билете. Ответы на вопросы 1 и 2 должны быть даны в полном объеме

4.4 Защита портфолио (не предусмотрено)

Тип портфолио:

Использован _____ портфолио.

Выберите из предложенных вариантов: портфолио документов, портфолио работ, рефлексивный портфолио, портфолио смешанного типа.

Основные требования

Требования к структуре и оформлению портфолио: _____.

Требования к презентации и защите портфолио: _____.

4.5 Защита курсового проекта (работы) (не предусмотрено)

Основные требования:

Требования к структуре и оформлению проекта (работы): _____.

Требования к защите проекта (работы): _____.

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ

ЦМК «ИТ»

Протокол от « 30 » августа 2017 г. № 1

Председатель ЦМК

_____ Н.Н. Шутова

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной работе

_____ Д.В. Колесников

« 31 » августа 2017 г.

Порядок, условия проведения и содержание экзамена
по междисциплинарному курсу МДК.01.01 «Обработка отраслевой информации»
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика,
программа базовой подготовки
Семестр 3

Экзамен по дисциплине состоит из двух этапов
формы контроля: первый этап экзамена – решение задач продуктивного уровня; второй этап экзамена проводится в форме собеседования

Последовательность и условия выполнения задания в первую очередь выполняется первый этап экзамена, после успешного выполнения которого, проводится собеседование

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Теоретические вопросы

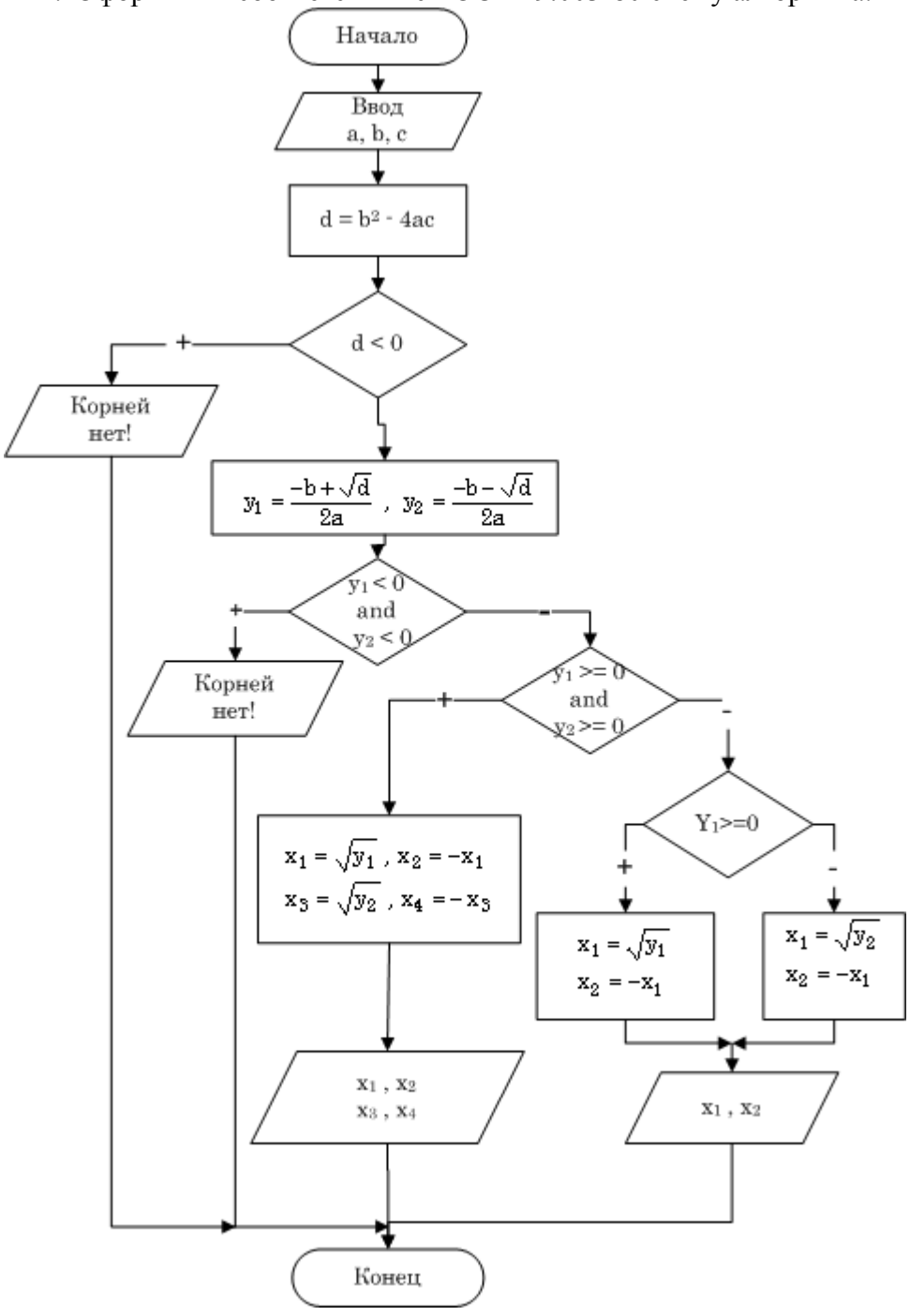
1. Понятие информационных технологий. Классификация ТСИ.
2. Накопители информации. Классификация накопителей.
3. Устройства внутренней памяти. Основные характеристики.
4. Внешние накопители информации. Основные характеристики.
5. Устройство и принцип действия ЭЛТ-мониторов.
6. Устройство и принцип действия ЖК-мониторов.
7. Назначение и виды проекционных аппаратов.
8. Устройство и принцип действия LCD-проекторов.
9. Устройство и принцип действия DLP-проекторов.
10. Основные характеристики мультимедийных проекторов.
11. Звуковая система ПК. Составные части.
12. Звуковая система ПК. Функции звуковой системы.
13. Звуковая система ПК. Модуль записи и воспроизведения.
14. Звуковая система ПК. Модуль синтезатора.
15. Звуковая система ПК. Модуль интерфейсов.
16. Звуковая система ПК. Модуль микшера.
17. Звуковая система ПК. Акустическая система.
18. Аналоговые форматы динамического информационного контента: U-matic, VHS, S-VHS.
19. Аналоговые форматы динамического информационного контента: Hi8, Mll, Betacam и BetacamSP.
20. Цифровые форматы динамического информационного контента: D1, D2, D3

21. Цифровые форматы динамического информационного контента: D5, Digital Betacam, группа DV
22. Цифровые форматы динамического информационного контента: Digital-S, Betacam SX, D5.
23. Форматы видео. Кодек.
24. Клавиатура. Принцип действия.
25. Мышь. Классификация мышек.
26. Принцип действия лазерной мышки.
27. Сканер. Классификация сканеров.
28. Устройство и принцип действия ПЗС-сканера.
29. Устройство и принцип действия КДИ-сканера.
30. Сканеры. Сравнительная характеристика ПЗС и КДИ-сканеров.
31. Сканеры. Разрешение сканеров.
32. Принтер. Классификация принтеров.
33. Устройство и принцип действия матричного принтера.
34. Устройство и принцип действия струйного принтера.
35. Устройство и принцип действия лазерного принтера.
36. Устройство и принцип действия сублимационного принтера.
37. Плоттеры. Классификация. Принцип действия.
38. Копировально-множительная техника. Классификация КМТ.
39. Виды компьютерной графики. Растровая графика. Основные понятия.
40. Виды компьютерной графики. Векторная графика. Основные понятия.
41. Виды компьютерной графики. Фрактальная графика. Основные понятия.
42. Разрешение изображения.
43. Понятие глубины цвета.
44. Цветовые модели. Физическая модель построения цвета.
45. Цветовые модели. Цветовая модель RGB.
46. Цветовые модели. Цветовая модель CMYK.
47. Цветовые модели. Цветовая модель HSB.
48. Цветовые модели. Цветовая модель Lab.
49. Рабочая область Photoshop. Обзор элементов интерфейса.
50. Палитры Photoshop.
51. Photoshop. Понятие растеризации.
52. Photoshop. Слои. Фоновый слой.
53. ЕСПД. ГОСТ19.102-77. Стадии разработки.
54. ЕСПД. ГОСТ19.101-77. Виды программ и программных документов.
55. ЕСПД. ГОСТ 19.002-80. Схемы алгоритмов и программ. Правила выполнения.
56. ЕСПД. ГОСТ 19.003-80. Схемы алгоритмов и программ. Обозначения условные и графические.
57. ГОСТ 2.105-95. Общие требования к текстовым документам. Нумерация разделов и подпунктов раздела. Примеры.
58. ГОСТ 2.105-95. Общие требования к текстовым документам. Оформление списков. Примеры.
59. ГОСТ 2.105-95. Общие требования к текстовым документам. Написание формул. Примеры.
60. ГОСТ 2.105-95. Общие требования к текстовым документам. Оформление таблиц. Примеры.
61. ГОСТ 2.105-95. Общие требования к текстовым документам. Оформление сплошного текста. Примеры.
62. Рабочая область CorelDraw. Обзор элементов интерфейса.
63. CorelDraw. Манипулирование объектами. Геометрические примитивы.
64. Adobe Illustrator. Интерфейс программы.

65. Adobe Illustrator. Основные правила и ошибки верстки.
66. Adobe Illustrator. Организация материала на странице.

Типовые практические задания

1. Оформить в соответствии с ГОСТ 19.003-80 схему алгоритма.



2. Оформить в соответствии с ГОСТ 2.105-95 текст:

1.1. Понятие алгоритма

Алгоритм - четкое описание последовательности действий, которые необходимо выполнить при решении задачи. Можно сказать, что алгоритм описывает процесс преобразования исходных данных в результаты, т.к. для решения любой задачи необходимо:

1. Ввести исходные данные.
2. Преобразовать исходные данные в результаты (выходные данные).
3. Вывести результаты.

Разработка алгоритма решения задачи - это разбиение задачи на последовательно выполняемые этапы, причем результаты выполнения предыдущих этапов могут использоваться при выполнении последующих. При этом должны быть четко указаны как содержание каждого этапа, так и порядок выполнения этапов. Отдельный этап алгоритма представляет собой либо другую, более простую задачу, алгоритм решения которой известен (разработан заранее), либо должен быть достаточно простым и понятным без пояснений. Разработанный алгоритм можно записать несколькими способами:

- на естественном языке;
- в виде блок-схемы;
- в виде R-схемы.

Рассмотрим пример алгоритма на естественном языке:

1. Ввести в компьютер числовые значения переменных a, b и c.
2. Вычислить d по формуле $d = b^2 - 4ac$.
3. Если $d < 0$, то напечатать сообщение "Корней нет" и перейти к п.4. Иначе вычислить и напечатать значения x_1 и x_2.
4. Прекратить вычисления.

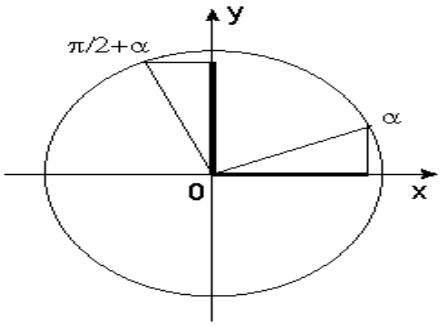
3. Оформить в соответствии с ГОСТ 2.105-95 таблицу с рисунками:

Формулы приведения

Под *формулами приведения* понимают обычно формулы, сводящие значение тригонометрической функции аргумента вида $\frac{\pi n}{2} \pm \alpha$, $n \in Z$, к функции аргумента α. Покажем, как получаются некоторые из формул приведения.

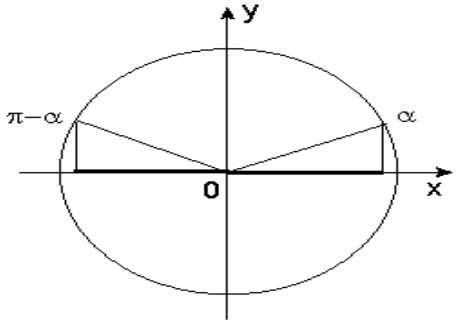
$$\sin\left(\frac{\pi}{2}+\alpha\right) = \sin\frac{\pi}{2}\cdot\cos\alpha + \cos\frac{\pi}{2}\cdot\sin\alpha =$$

$$= 1\cdot\cos\alpha + 0\cdot\sin\alpha = \cos\alpha.$$



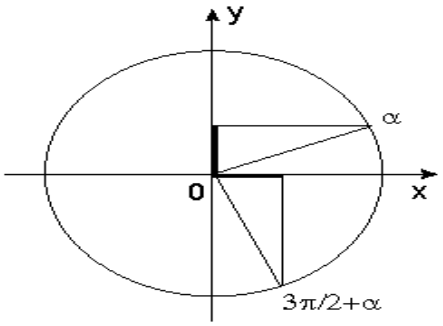
$$\sin(\pi-\alpha) = \sin\pi\cdot\cos\alpha - \cos\pi\cdot\sin\alpha =$$

$$= 0\cdot\cos\alpha - (-1)\cdot\sin\alpha = \sin\alpha.$$



$$\cos\left(\frac{3\pi}{2}+\alpha\right) = \cos\frac{3\pi}{2}\cdot\cos\alpha - \sin\frac{3\pi}{2}\cdot\sin\alpha =$$

$$= 0\cdot\cos\alpha - (-1)\cdot\sin\alpha = \sin\alpha.$$



Подобным же образом выводятся© и остальные формулы приведения, эти формулы даны в следующей таблице:

Функция	**Аргумент t**						
	$\frac{\pi}{2}-\alpha$	$\frac{\pi}{2}+\alpha$	$\pi-\alpha$	$\pi+\alpha$	$\frac{3\pi}{2}-\alpha$	$\frac{3\pi}{2}+\alpha$	$2\pi-\alpha$
sin t	**cos α**	**cos α**	**sin α**	**−sin α**	**−cos α**	**−cos α**	**−sin α**
cos t	**sin α**	**−sin α**	**−cos α**	**−cos α**	**−sin α**	**sin α**	**cos α**
tg t	**ctg α**	**−ctg α**	**−tg α**	**tg α**	**ctg α**	**−ctg α**	**−tg α**
ctg t	**tg α**	**−tg α**	**−ctg α**	**ctg α**	**tg α**	**−tg α**	**−ctg α**

4. Используя, эффекты Photoshop, отретушировать фото:

5. Разработать в Photoshop логотип с использованием текста:

6. Разработать в CorelDRAW логотип:

7. В Adobe Illustrator сверстать страницу:

Солитер

Игра под названием ***солитер*** проводится на доске с тридцатью тремя клетками. Такую доску легко получить, прикрыв шахматную доску листом картона с крестообразным вырезом.

		73	74	75		
		63	64	65		
51	52	53	54	55	56	57
41	42	43	44	45	46	47
31	32	33	34	35	36	37
		23	24	25		
		13	14	15		

На рисунке каждая клетка обозначена парой чисел, указывающих номера горизонтального и вертикального рядов, на пересечении которых находится клетка. В начале игры все клетки, за исключением какой-нибудь одной, заняты шашками.

Требуется снять 31 шашку, причем задаются пустая «начальная» клетка (a,b) и «конечная» (c,d), на которой должна оказаться уцелевшая в конце игры шашка. Правила игры таковы: любая шашка может быть снята с доски, если рядом с ней (в горизонтальном или вертикальном направлении) находится с одной стороны какая-нибудь шашка («снимающая»), а с противоположной стороны – пустая клетка, на которую «снимающая» шашка должна быть при этом переведена.

Из теории игры следует, что решение будет в том и только в том случае, когда $a \equiv c \pmod 3$ и $b \equiv d \pmod 3$.

Приведем для примера решение задачи, в которой клетка (44) является и начальной, и конечной.

1. 64 – 44
2. 56 – 54
3. 44 – 64
4. 52 – 54
5. 73 – 53
6. 75 – 73
7. 43 – 63
8. 73 – 53
9. 54 – 52
10. 35 – 55
11. 65 – 45
12. 15 – 35
13. 45 – 25
14. 37 – 35
15. 57 – 37
16. 34 – 36
17. 37 – 35
18. 25 – 45
19. 46 – 44
20. 23 – 43
21. 31 – 33
22. 43 – 23
23. 51 – 31
24. 52 32
25. 31 – 33
26. 14 – 34
27. 34 – 32
28. 13 – 33
29. 32 –34
30. 34 – 54
31. 64 – 44

Здесь в записи каждого хода указаны для «снимающей» шашки номер исходной клетки и номер клетки, на которую она ставится (при этом с доски снимается шашка, стоящая на промежуточной клетке).

Попробуйте снять 31 шашку:

a) при начальной клетке (5,7) и конечной (2,4);

b) при начальной клетке (5,5) и конечной (5,2).

Методика и критерии оценки

Оценки «отлично», «хорошо» и «удовлетворительно» выставляются только при успешном решении задачи первого этапа экзамена

Оценка «отлично» предполагает умение увязывать теорию с практикой, владение понятийным аппаратом, глубокое и полное овладение материалом по заданной теме, обоснование своих суждений и правильность ответов на вопросы преподавателя.

Оценка «хорошо» предполагает умение увязывать теорию с практикой, владение понятийным аппаратом, полное овладение материалом по заданной теме, обоснование своих суждений, но содержание ответов на некоторые вопросы преподавателя имеют отдельные неточности.

Оценка «удовлетворительно» предполагает знание и понимание материала по заданной теме, но изложение неполно, непоследовательно, допускаются неточности в определении понятий, не обоснование своих ответов на вопросы преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» предполагает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочное и неуверенное изложение материала, ошибки в ответах на вопросы преподавателя.

Преподаватель: Н.Н. Шутова

Рецензент: А.Г. Уймин, преподаватель ОП. 08 Архитектура электронно-вычислительных машин и вычислительные системы

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ

ЦМК «ИТ»

Протокол от « 30 » августа 2017 г. № 1

Председатель ЦМК

_____ Н.Н. Шутова

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной работе

_____ Д.В. Колесников

«31 » августа 2017 г.

Порядок, условия проведения и содержание экзамена квалификационного по профессиональному модулю ПМ.01 «Обработка отраслевой информации»
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика,
программа базовой подготовки
Семестр 4

Экзамен по профессиональному модулю состоит из двух этапов
формы контроля: первый этап экзамена – решение задач продуктивного уровня; второй этап экзамена проводится в форме собеседования

Последовательность и условия выполнения задания в первую очередь выполняется первый этап экзамена, после успешного выполнения которого, проводится собеседование

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Теоретические вопросы

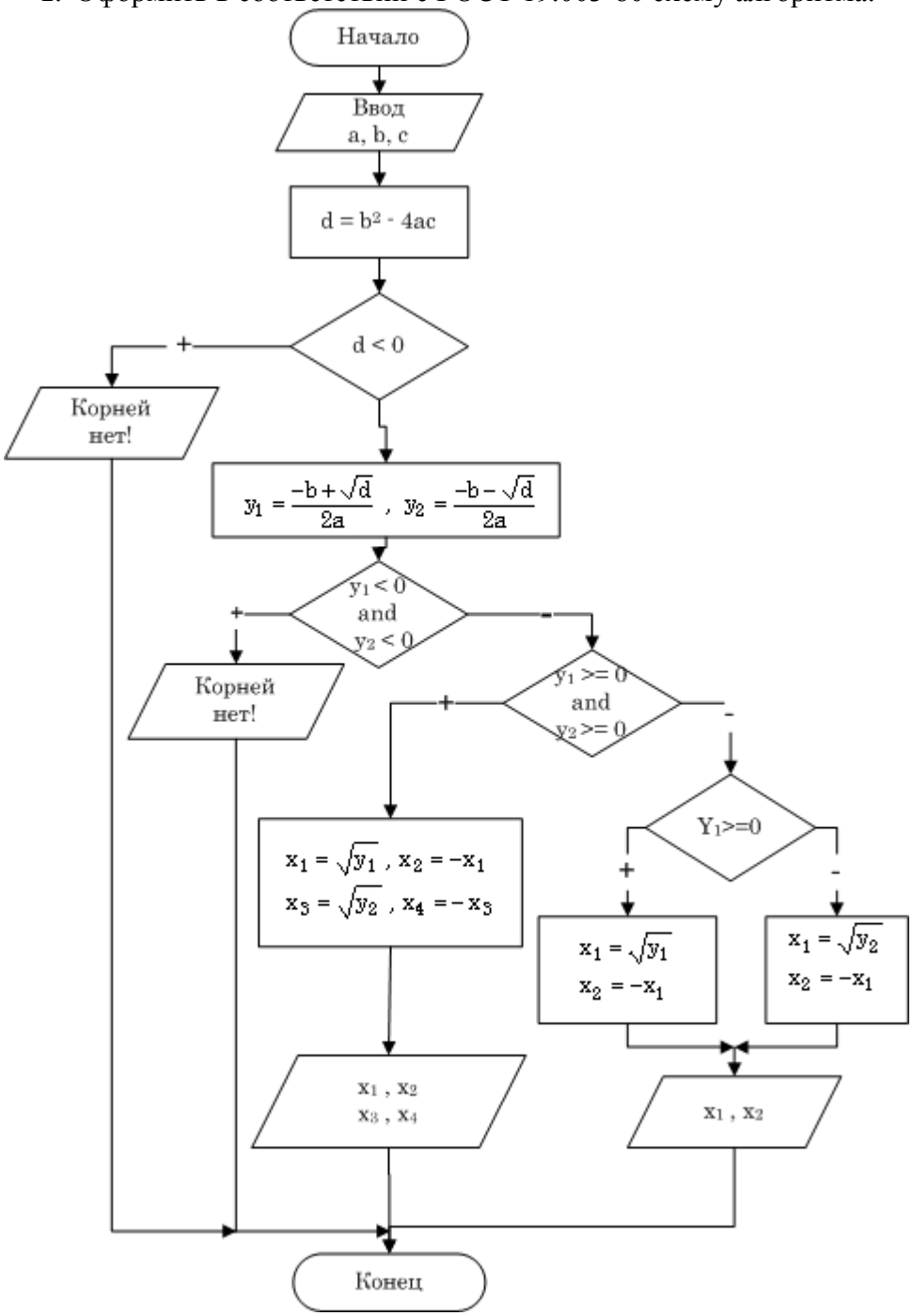
1. Понятие информационных технологий. Классификация ТСИ.
2. Накопители информации. Классификация накопителей.
3. Устройства внутренней памяти. Основные характеристики.
4. Внешние накопители информации. Основные характеристики.
5. Устройство и принцип действия ЭЛТ-мониторов.
6. Устройство и принцип действия ЖК-мониторов.
7. Назначение и виды проекционных аппаратов.
8. Устройство и принцип действия LCD-проекторов.
9. Устройство и принцип действия DLP-проекторов.
10. Основные характеристики мультимедийных проекторов.
11. Звуковая система ПК. Составные части.
12. Звуковая система ПК. Функции звуковой системы.
13. Звуковая система ПК. Модуль записи и воспроизведения.
14. Звуковая система ПК. Модуль синтезатора.
15. Звуковая система ПК. Модуль интерфейсов.
16. Звуковая система ПК. Модуль микшера.
17. Звуковая система ПК. Акустическая система.
18. Аналоговые форматы динамического информационного контента: U-matic, VHS, S-VHS.
19. Аналоговые форматы динамического информационного контента: Hi8, Mll, Betacam и BetacamSP.
20. Цифровые форматы динамического информационного контента: D1, D2, D3

21. Цифровые форматы динамического информационного контента: D5, Digital Betacam, группа DV
22. Цифровые форматы динамического информационного контента: Digital-S, Betacam SX, D5.
23. Форматы видео. Кодек.
24. Клавиатура. Принцип действия.
25. Мышь. Классификация мышек.
26. Принцип действия лазерной мышки.
27. Сканер. Классификация сканеров.
28. Устройство и принцип действия ПЗС-сканера.
29. Устройство и принцип действия КДИ-сканера.
30. Сканеры. Сравнительная характеристика ПЗС и КДИ-сканеров.
31. Сканеры. Разрешение сканеров.
32. Принтер. Классификация принтеров.
33. Устройство и принцип действия матричного принтера.
34. Устройство и принцип действия струйного принтера.
35. Устройство и принцип действия лазерного принтера.
36. Устройство и принцип действия сублимационного принтера.
37. Плоттеры. Классификация. Принцип действия.
38. Копировально-множительная техника. Классификация КМТ.
39. Виды компьютерной графики. Растровая графика. Основные понятия.
40. Виды компьютерной графики. Векторная графика. Основные понятия.
41. Виды компьютерной графики. Фрактальная графика. Основные понятия.
42. Разрешение изображения.
43. Понятие глубины цвета.
44. Цветовые модели. Физическая модель построения цвета.
45. Цветовые модели. Цветовая модель RGB.
46. Цветовые модели. Цветовая модель CMYK.
47. Цветовые модели. Цветовая модель HSB.
48. Цветовые модели. Цветовая модель Lab.
49. Рабочая область Photoshop. Обзор элементов интерфейса.
50. Палитры Photoshop.
51. Photoshop. Понятие растеризации.
52. Photoshop. Слои. Фоновый слой.
53. ЕСПД. ГОСТ19.102-77. Стадии разработки.
54. ЕСПД. ГОСТ19.101-77. Виды программ и программных документов.
55. ЕСПД. ГОСТ 19.002-80. Схемы алгоритмов и программ. Правила выполнения.
56. ЕСПД. ГОСТ 19.003-80. Схемы алгоритмов и программ. Обозначения условные и графические.
57. ГОСТ 2.105-95. Общие требования к текстовым документам. Нумерация разделов и подпунктов раздела. Примеры.
58. ГОСТ 2.105-95. Общие требования к текстовым документам. Оформление списков. Примеры.
59. ГОСТ 2.105-95. Общие требования к текстовым документам. Написание формул. Примеры.
60. ГОСТ 2.105-95. Общие требования к текстовым документам. Оформление таблиц. Примеры.
61. ГОСТ 2.105-95. Общие требования к текстовым документам. Оформление сплошного текста. Примеры.
62. Рабочая область CorelDraw. Обзор элементов интерфейса.
63. CorelDraw. Манипулирование объектами. Геометрические примитивы.
64. Adobe Illustrator. Интерфейс программы.

65. Adobe Illustrator. Основные правила и ошибки верстки.
66. Adobe Illustrator. Организация материала на странице.
67. Правила подготовки и оформления презентаций.
68. Интерфейс MS Excel.
69. MS Excel.Понятие абсолютной и относительной ссылок.
70. MS Excel. Вставка формул.

Типовые практические задания

1. Оформить в соответствии с ГОСТ 19.003-80 схему алгоритма.



2. Оформить в соответствии с ГОСТ 2.105-95 текст:

1.1. Понятие алгоритма

Алгоритм - четкое описание последовательности действий, которые необходимо выполнить при решении задачи. Можно сказать, что алгоритм описывает процесс преобразования исходных данных в результаты, т.к. для решения любой задачи необходимо:

1. Ввести исходные данные.
2. Преобразовать исходные данные в результаты (выходные данные).
3. Вывести результаты.

Разработка алгоритма решения задачи - это разбиение задачи на последовательно выполняемые этапы, причем результаты выполнения предыдущих этапов могут использоваться при выполнении последующих. При этом должны быть четко указаны как содержание каждого этапа, так и порядок выполнения этапов. Отдельный этап алгоритма представляет собой либо другую, более простую задачу, алгоритм решения которой известен (разработан заранее), либо должен быть достаточно простым и понятным без пояснений. Разработанный алгоритм можно записать несколькими способами:

- на естественном языке;
- в виде блок-схемы;
- в виде R-схемы.

Рассмотрим пример алгоритма на естественном языке:

1. Ввести в компьютер числовые значения переменных a, b и c.
2. Вычислить d по формуле $d = b^2 - 4ac$.
3. Если $d < 0$, то напечатать сообщение "Корней нет" и перейти к п.4. Иначе вычислить и напечатать значения x_1 и x_2.
4. Прекратить вычисления.

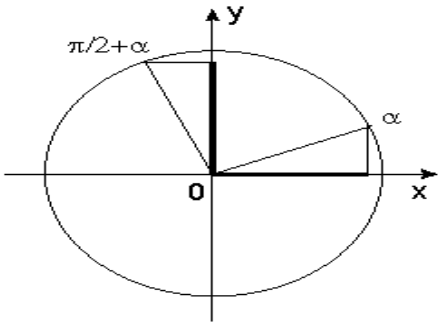
3. Оформить в соответствии с ГОСТ 2.105-95 таблицу с рисунками:

Формулы приведения

Под *формулами приведения* понимают обычно формулы, сводящие значение тригонометрической функции аргумента вида $\frac{\pi n}{2} \pm \alpha$, $n \in Z$, к функции аргумента α. Покажем, как получаются некоторые из формул приведения.

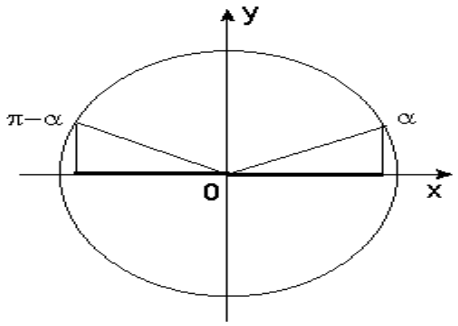
$$\sin\left(\frac{\pi}{2}+\alpha\right) = \sin\frac{\pi}{2}\cdot\cos\alpha + \cos\frac{\pi}{2}\cdot\sin\alpha =$$

$$= 1\cdot\cos\alpha + 0\cdot\sin\alpha = \cos\alpha.$$



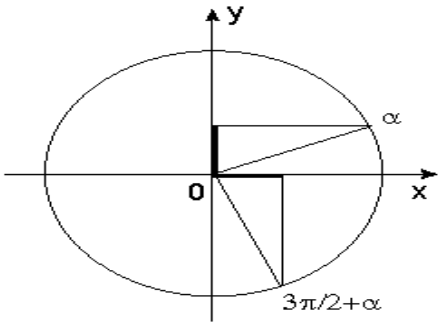
$$\sin(\pi-\alpha) = \sin\pi\cdot\cos\alpha - \cos\pi\cdot\sin\alpha =$$

$$= 0\cdot\cos\alpha - (-1)\cdot\sin\alpha = \sin\alpha.$$



$$\cos\left(\frac{3\pi}{2}+\alpha\right) = \cos\frac{3\pi}{2}\cdot\cos\alpha - \sin\frac{3\pi}{2}\cdot\sin\alpha =$$

$$= 0\cdot\cos\alpha - (-1)\cdot\sin\alpha = \sin\alpha.$$



Подобным же образом выводятся© и остальные формулы приведения, эти формулы даны в следующей таблице:

Функция	**Аргумент t**						
	$\frac{\pi}{2}-\alpha$	$\frac{\pi}{2}+\alpha$	$\pi-\alpha$	$\pi+\alpha$	$\frac{3\pi}{2}-\alpha$	$\frac{3\pi}{2}+\alpha$	$2\pi-\alpha$
sin t	cos α	cos α	sin α	−sin α	−cos α	−cos α	−sin α
cos t	sin α	−sin α	−cos α	−cos α	−sin α	sin α	cos α
tg t	ctg α	−ctg α	−tg α	tg α	ctg α	−ctg α	−tg α
ctg t	tg α	−tg α	−ctg α	ctg α	tg α	−tg α	−ctg α

4. Используя, эффекты Photoshop, отретушировать фото:

5. Разработать в Photoshop логотип с использованием текста:

6. Разработать в CorelDRAW логотип:

7. В Adobe Illustrator сверстать страницу:

Солитер

Игра под названием ***солитер*** проводится на доске с тридцатью тремя клетками. Такую доску легко получить, прикрыв шахматную доску листом картона с крестообразным вырезом.

		73	74	75		
		63	64	65		
51	52	53	54	55	56	57
41	42	43	44	45	46	47
31	32	33	34	35	36	37
		23	24	25		
		13	14	15		

На рисунке каждая клетка обозначена парой чисел, указывающих номера горизонтального и вертикального рядов, на пересечении которых находится клетка. В начале игры все клетки, за исключением какой-нибудь одной, заняты шашками.

Требуется снять 31 шашку, причем задаются пустая «начальная» клетка (a,b) и «конечная» (c,d), на которой должна оказаться уцелевшая в конце игры шашка. Правила игры таковы: любая шашка может быть снята с доски, если рядом с ней (в горизонтальном или вертикальном направлении) находится с одной стороны какая-нибудь шашка («снимающая»), а с противоположной стороны – пустая клетка, на которую «снимающая» шашка должна быть при этом переведена.

Из теории игры следует, что решение будет в том и только в том случае, когда $a \equiv c \pmod 3$ и $b \equiv d \pmod 3$.

Приведем для примера решение задачи, в которой клетка (44) является и начальной, и конечной.

1. 64 – 44
2. 56 – 54
3. 44 – 64
4. 52 – 54
5. 73 – 53
6. 75 – 73
7. 43 – 63
8. 73 – 53
9. 54 – 52
10. 35 – 55
11. 65 – 45
12. 15 – 35
13. 45 – 25
14. 37 – 35
15. 57 – 37
16. 34 – 36
17. 37 – 35
18. 25 – 45
19. 46 – 44
20. 23 – 43
21. 31 – 33
22. 43 – 23
23. 51 – 31
24. 52 32
25. 31 – 33
26. 14 – 34
27. 34 – 32
28. 13 – 33
29. 32 –34
30. 34 – 54
31. 64 – 44

Здесь в записи каждого хода указаны для «снимающей» шашки номер исходной клетки и номер клетки, на которую она ставится (при этом с доски снимается шашка, стоящая на промежуточной клетке).

Попробуйте снять 31 шашку:

a) при начальной клетке (5,7) и конечной (2,4);

b) при начальной клетке (5,5) и конечной (5,2).

8. Создайте **в Excel таблицу:**

Объемы продаж

	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Итого за 4 месяца	Премия
Магазин 1	1 256,25р.	2 536,58р.	6 952,30р.	5 243,69р.		
Магазин 2	752,63р.	2 569,00р.	4 521,36р.	259,80р.		
Магазин 3	4 569,56р.	546,30р.	2 365,90р.	2 549,10р.		
Магазин 4	2 369,58р.	5 789,21р.	452,30р.	756,39р.		
Магазин 5	857,69р.	8 452,12р.	1 256,36р.	3 658,26р.		
Магазин 6	5 216,90р.	1 269,50р.	5 896,30р.	1 289,25р.		

Премия составляет 50% от выручки за Декабрь месяц и начисляется, если магазин выполнил за последние четыре месяца план – 10000 рублей. Постройте Гистограмму с легендой по Итогом продаж.

9. **Создайте в Excel таблицу:**

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	*Магазин стройматериалов "ООО Агрант"*							
2								
3				Товарная накладная				
4								
5		Склад				Покупатель		
6	№ п.п.	Наименование	Количество		Цена упаковки	Кол-во штук	Кол-во упаковок	Цена
7			упаковка	кол-во в упаковке				
8	1	Доска паркетная	1	50	4 000р.	500		
9	2	Плитка	1	10	500р.	35		
10	3	Смесь для затирки	1	5	435р.	1		
11	4	Колор	1	4	300р.	1		
12	5	Кисть малярная	1	3	50р.	5		
13	6	Клей	1	10	1 000р.	4		
14	7	Скотч малярный	1	20	100р.	5		
15					ИТОГО:			
16								

Создайте таблицу (при ее создании используйте функцию Автозаполнения):

Рассчитайте для Покупателя, сколько ему нужно упаковок товара, при условии, что со склада товар отпускается только упаковками. В зависимости от количества необходимых упаковок рассчитайте в графе «Цена» стоимость товара. С помощью функции Автосуммы, подведите ИТОГ.

10. **В пакете Power Point** разработайте презентацию, которая информацию об изучаемых дисциплинах, например:

Учебная программа по дисциплине Математика
Пояснительная записка
Тематический план
I. Элементы финансовой математики
II. Линейная алгебра
Тема 1. Теория определителей
Контрольные вопросы
Тема 2. Системы линейных алгебраических уравнений
Контрольные вопросы
Тема 3. Действия над матрицами
Контрольные вопросы
Тема 4. Квадратичные формы
Контрольные вопросы

Задание: Установите строкам соответствующие стили. Разбейте текст так, чтобы каждая новая тема начиналась с нового слайда. Расставьте номера на всех страницах кроме первой.

Методика и критерии оценки

Оценка «освоен» выставляются только при успешном выполнении всех заданий экзаменационного билета. В противном случае выставляется оценка «не освоен»

Преподаватель: Н.Н. Шутова

Рецензент: А.Г. Уймин, преподаватель ОП. 08 Архитектура электронно-вычислительных машин и вычислительные системы

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе
___ _____ Д.В. Колесников
«_31_»_____августа_____2017__г.

Контрольно-оценочные средства

по профессиональному модулю

ПМ.02 Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

специальности СПО

09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

базовой подготовки

Екатеринбург, 2017

Разработчики:

ГАПОУ СО УРТК им. А.С. Попова	преподаватель	Н.Н. Шутова
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Эксперты от работодателя:

_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рецензенты:

_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рассмотрены цикловой методической комиссией «Информационных технологий»

Протокол от «30» августа 2017 г. № 1

Председатель ЦМК _____ Н.Н. Шутова

АКТУАЛИЗИРОВАНО:

«___»_____ 20___ г.	Зам. директора по УР	_____	_____
		(подпись)	*(И.О. Фамилия)*
«___»_____ 20___ г.	Зам. директора по УР	_____	_____
		(подпись)	*(И.О. Фамилия)*
«___»_____ 20___ г.	Зам. директора по УР	_____	_____
		(подпись)	*(И.О. Фамилия)*
«___»_____ 20___ г.	Зам. директора по УР	_____	_____
		(подпись)	*(И.О. Фамилия)*
«___»_____ 20___ г.	Зам. директора по УР	_____	_____
		(подпись)	*(И.О. Фамилия)*

Содержание

I ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ 5

1.1 Результаты освоения программы профессионального модуля, подлежащие проверке 5

1.1.1 Вид профессиональной деятельности 5
1.1.2 Профессиональные и общие компетенции 5
1.1.3 Дидактические единицы «иметь практический опыт», «уметь» и «знать» 11
1.2 Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю 17

II КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО(ЫХ) КУРСА(ОВ) 18

2.1 Формы и методы оценивания 18

2.2 Перечень заданий для оценки освоения МДК 18

III ПОРЯДОК ОЦЕНКИ УЧЕБНОЙ И (ИЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ) ПРАКТИКИ 21

3.1 Формы и методы оценивания 21

3.2 Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы профессионального модуля на практике 21

3.2.1 Учебная практика 21
3.2.2 Производственная практика (отсутствует) 25
3.3 Форма аттестационного листа по практике (заполняется на каждого обучающегося) 27

IV КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА (КВАЛИФИКАЦИОННОГО) 28

4.1 Формы проведения экзамена (квалификационного) 28

4.2 Форма оценочной ведомости (заполняется на каждого обучающегося) 28

4.3 Материалы для экзамена (квалификационного) 28

4.4 Защита портфолио (не предусмотрено) 31

Тип портфолио: 31
Основные требования 31
4.5 Защита курсового проекта (работы) 32

Основные требования: 32
Полное наименование проекта на титульном листе, в основной надписи и при первом упоминании в тексте документа должно быть одинаковым с наименованием его в основном конструкторском документе. В последующем тексте допускается употреблять сокращенное название проекта. 35
Наименования, проводимые в тексте документа и на иллюстрациях, должны быть одинаковыми. 35
Текст ПЗ КП следует писать от третьего лица прошедшего времени. Текст документа должен быть кратким, четким и не допускать различных толкований; технически и стилистически грамотным. 35
Не допускается дословное воспроизведение текста из литературных источников, не рекомендуется обширное описание общеизвестных материалов. Достаточно привести техническую характеристику и принципиальные особенности, имеющие значение для проекта. При повторном определении тех или иных параметров и величин допускается приводить лишь конечные результаты со ссылкой на методику их получения или сводить в таблицу. При изложении обязательных требований в тексте должны применятся слова

«должен», «следует», «необходимо», «требуется», «чтобы», «разрешается только», «не допускается», «запрещается», «не следует». При изложении других положений следует применять слова «как правило», «допускается», «рекомендуется», «при необходимости», «может быть», «в случае» и т.д. Слова «как правило» означают, что данное требование является преобладающим, а отступление от него должно быть обосновано. Слово «допускается» означает, что данное решение применяется в виде исключения как вынужденное. Слово «рекомендуется» означает, что данное решение является одним из лучших, но оно не обязательно. В документах должны применяться научно-технические термины, обозначения и определения, установленные соответствующими стандартами, а при их отсутствии – общепринятые в научно-технической литературе. 35
В тексте документа не допускается:.....36
– применять обороты разговорной речи, техницизма, профессионализма; 36
– применять для одного и того же понятия синонимы, а также иностранные слова и термины при наличии их в русском языке; 36
– применять сокращения слов, кроме установленных правилами русской орфографии, в соответствии с государственными стандартами;.....36
– сокращать обозначения единиц физических величин, если они употребляются без цифр, за исключением единиц физических величин в головках и боковиках таблиц и в расшифровках буквенных обозначений, входящих в формулы и рисунки. 36
За исключением формул, таблиц и рисунков, не допускается: 36
– применять математический знак минус (-) перед отрицательными значениями величин (следует писать слово «минус»); 36
– применять знак «Ø» для обозначения диаметра (следует писать слово «диаметр»); 36
– применять без числовых значений математические знаки, а также знаки № (номер), % (процент); 36
– применять индексы стандартов и других документов без регистрационного номера. ...36
Сокращения 36
При многократном упоминании устойчивых словосочетаний в тексте КП следует использовать аббревиатуры или сокращения. 36
При первом упоминании должно быть приведено полное название с указанием в скобках сокращенного названия аббревиатуры, а при последующих упоминаниях следует употреблять сокращенное название. Расшифровку аббревиатур и сокращений, установленных стандартами (ГОСТ 2.316, ГОСТ 4.12) и правилами русской орфографии допускается не приводить, например: с. (страница), т.е. (то есть) и др. 36

I ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Результаты освоения программы профессионального модуля, подлежащие проверке

1.1.1 Вид профессиональной деятельности

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности

1.1.2 Профессиональные и общие компетенции

В результате освоения программы профессионального модуля у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции.

Таблица 1 - Показатели оценки сформированности ПК

Профессиональные компетенции	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
ПК 2.1. Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента	Демонстрация устойчивых навыков определения требований к составу и содержанию работ по подготовке объекта разработки в соответствии с пожеланиями клиента в рамках установленного времени. Демонстрация диалоговой культуры работы с клиентами с определением уровня удовлетворённости клиента.	Собеседование по темам раздела 6 ПМ 02 Количество положительных отзывов клиентов
ПК 2.2. Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов	Соответствие количественных и качественных показателей разработанного программного обеспечения техническому заданию. Публикация разработанного программного обеспечения и информационных ресурсов в источниках информации, используемых потенциальными клиентами в период времени, с соблюдением сроков заказчиков.	Оформление карты соответсвия показателей Защита лабораторных работ по разделам 1, 2, 4, 5 и 6 ПМ 02
ПК 2.3. Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности	Отладка, тестирование программного обеспечения в соответствии с потребностью клиента в рамках установленного времени.	Защита лабораторных работ по разделам 1, 2, 4, 5 и 6 ПМ 02
ПК 2.4. Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения	Адаптация программного обеспечения в соответствии с потребностью клиента в рамках установленного времени.	Защита лабораторных работ раздела 6 ПМ 02
ПК 2.5. Разрабатывать и вести проектную и техническую	Разработка технической документации в соответствии с ЕСПД. Своевременное заполнение и модификация технической	Собеседование по темам разделов 3и 4

Профессиональные компетенции	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
документацию	документации в соответствии с требованиями ЕСПД.	ПМ 02. Защита лабораторных работ разделов 3 и 4 ПМ 02
ПК 2.6. Участвовать в измерении и контроле качества продуктов	Измерение качества программных продуктов в соответствии с метрикой, согласованной с клиентом. Контролировать качество программных продуктов в соответствии с метрикой, согласованной с клиентом	Защита лабораторных работ раздела 6 ПМ 02

Таблица 2 - Показатели оценки сформированности ОК, (в т.ч. частичной)

Общие компетенции	**Показатели оценки результата**	**№№ заданий для проверки**
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области обработки информации отраслевой направленности; – оценка эффективности и качества выполнения	
ОК 3 Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области обработки информации отраслевой направленности	
ОК 4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	– эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные	
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности	– демонстрация навыков работы с информацией, представленной в электронном виде; – использование рациональных методы поиска и хранения информации в современных информационных массивах;	
ОК 6 Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	
ОК 7 Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения	проведение регулярного самоанализа с последующей коррекцией результатов собственной работы	

Общие компетенции	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
заданий		
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	
ОК 9 Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности	анализ инноваций в области обработки информации отраслевой направленности	

Таблица 3 - Комплексные показатели сформированности компетенций

Профессиональные и общие компетенции	**Показатели оценки результата**	**№№ заданий для проверки**
ПК 2.2. Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов ПК 2.3. Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности ПК 2.4. Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности ОК 7 Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий	Разработанное программное обеспечение соответствует техническому заданию, работает без сбоев, адаптировано под требования заказчика Демонстрация интереса к будущей профессии Демонстрация навыков работы с информацией, представленной в электронном виде; Использование рациональных методы поиска и хранения информации в современных информационных массивах Проведение регулярного самоанализа с последующей коррекцией результатов собственной работы	Оформление карты соответствия показателей Защита лабораторных работ по разделам 1, 2, 4, 5 и 6 ПМ 02
ПК 2.1. Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость	Техническое задание на разработку программного обеспечения отражает все требования заказчика Демонстрация интереса к будущей профессии Демонстрация навыков работы с	Собеседование по темам раздела 6 ПМ 02

Профессиональные и общие компетенции	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности	информацией, представленной в электронном виде; Использование рациональных методы поиска и хранения информации в современных информационных массивах Проведение регулярного самоанализа с последующей коррекцией результатов собственной работы	
ПК 2.6. Участвовать в измерении и контроле качества продуктов ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности	Технически верно проводит валидацию программного обеспечения Разработанное программное обеспечение прошло верификацию Демонстрация интереса к будущей профессии Демонстрация навыков работы с информацией, представленной в электронном виде Использование рациональных методы поиска и хранения информации в современных информационных массивах	Защита лабораторных работ раздела 6 ПМ 02

1.1.3 Дидактические единицы «иметь практический опыт», «уметь» и «знать»

В результате освоения программы профессионального модуля обучающийся должен освоить следующие дидактические единицы.

Таблица 4- Перечень дидактических единиц в МДК и заданий для проверки

Коды	Наименования	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
Иметь практический опыт:			
ПО 1	сбора и анализа информации для определения потребностей клиента;	Демонстрация устойчивых навыков определения требований к составу и содержанию работ по подготовке объекта разработки в соответствии с пожеланиями клиента в рамках установленного времени. Демонстрация диалоговой культуры работы с клиентами с определением уровня удовлетворённости клиента.	Собеседование по темам раздела 6 ПМ 02 Количество положительных отзывов клиентов
ПО 2	разработки и публикации программного обеспечения отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов;		Оформление карты соответствия показателей Защита лабораторных работ по разделам 1, 2, 4, 5 и 6 ПМ 02
ПО 3	отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности;	Соответветсвие количественных и качественных показателей разработанного программного обеспечения техническому заданию. Публикация разработанного программного обеспечения и информационных ресурсов в источниках информации, используемых потенциальными клиентами в период времени, с соблюдением сроков заказчиков.	Защита лабораторных работ по разделам 1, 2, 4, 5 и 6 ПМ 02
ПО 4	адаптации программного обеспечения отраслевой направленности;	Отладка, тестирование программного обеспечения в соответствии с потребностью клиента в рамках установленного времени.	Защита лабораторных работ раздела 6 ПМ 02
ПО 5	разработки и ведения проектной и технической документации;	Адаптация программного обеспечения в соответствии с потребностью клиента в рамках установленного времени.	Собеседование по темам разделов 3и 4 ПМ 02. Защита лабораторных работ разделов 3 и 4 ПМ 02
ПО 6	измерения и контроля	Разработка технической документации	Защита

Коды	Наименования	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
	характеристик программного продукта;	в соответствии с ЕСПД. Своевременное заполнение и модификация технической документации в соответствии с требованиями ЕСПД.	лабораторных работ раздела 6 ПМ 02
Уметь:			
У 1	проводить анкетирование и интервьюирование	проводит анкетирование и интервьюирование	Защита практических работ раздела 6 ПМ 02
У 2	строить структурно-функциональные схемы	строит структурно-функциональные схемы	Защита практических работ раздела 6 ПМ 02
У 3	анализировать бизнес-информацию с использованием различных методик	анализирует бизнес-информацию с использованием различных методик	Защита практических работ раздела 6 ПМ 02
У 4	формулировать потребности клиента в виде четких логических конструкций	формулирует потребности клиента в виде четких логических конструкций	Защита практических работ раздела 6 ПМ 02
У 5	участвовать в разработке технического задания	участвует в разработке технического задания	Защита практических работ раздела 6 ПМ 02
У 6	идентифицировать, анализировать и структурировать объекты информационного контента	идентифицирует, анализирует и структурирует объекты информационного контента	Защита практических работ раздела 6 ПМ 02
У 7	разрабатывать информационный контент с помощью языков разметки	разрабатывает информационный контент с помощью языков разметки	Защита практических работ раздела 5 ПМ 02
У 8	разрабатывать программное обеспечение с помощью языков программирования информационного контента	разрабатывает программное обеспечение с помощью языков программирования информационного контента	Защита практических работ раздела 5 ПМ 02
У 9	разрабатывать сценарии	разрабатывает сценарии	Защита практических работ раздела 5 ПМ 02
У 10	размещать информационный контент в глобальных и	размещает информационный контент в глобальных и локальных сетях	Защита практических работ раздела 5

Коды	Наименования	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
	локальных сетях		ПМ 02
У 11	использовать инструментальные среды поддержки разработки, системы управления контентом	использует инструментальные среды поддержки разработки, системы управления контентом	Защита практических работ раздела 5 ПМ 02
У 12	создавать анимации в специализированных программных средах	создает анимации в специализированных программных средах	Защита практических работ раздела 5 ПМ 02
У 13	работать с мультимедийными инструментальными средствами	работает с мультимедийными инструментальными средствами	Защита практических работ раздела 5 ПМ 02
У 14	осуществлять выбор метода отладки программного обеспечения	осуществляет выбор метода отладки программного обеспечения	Защита практических работ раздела 4 ПМ 02
У 15	формировать отчеты об ошибках	формирует отчеты об ошибках	Защита практических работ раздела 4 ПМ 02
У 16	составлять наборы тестовых заданий	составляет наборы тестовых заданий	Защита практических работ раздела 4 ПМ 02
У 17	адаптировать и конфигурировать программное обеспечение для решения поставленных задач	адаптирует и конфигурирует программное обеспечение для решения поставленных задач	Защита практических работ раздела 4 ПМ 02
У 18	осуществлять адаптивное сопровождение программного продукта или информационного ресурса	осуществляет адаптивное сопровождение программного продукта или информационного ресурса	Защита практических работ раздела 4 ПМ 02
У 19	использовать системы управления контентом для решения поставленных задач	использует системы управления контентом для решения поставленных задач	Защита практических работ раздела 5 ПМ 02
У 20	программировать на встроенных алгоритмических языках	программирует на встроенных алгоритмических языках	Защита практических работ раздела 4 ПМ 02
У 21	составлять техническое задание	составляет техническое задание	Защита практических работ раздела 4

Коды	Наименования	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
			ПМ 02
У 22	составлять техническую документацию	составляет техническую документацию	Защита практических работ разделов 1, 2,3 и 6 ПМ 02
У 23	тестировать техническую документацию	тестирует техническую документацию	Защита практических работ разделов 1, 2,3 и 6 ПМ 02
У 24	выбирать характеристики качества оценки программного продукта	выбирает характеристики качества оценки программного продукта	Защита практических работ разделов 1, 2,3 и 6 ПМ 02
У 25	применять стандарты и нормативную документацию по измерению и контролю качества	применяет стандарты и нормативную документацию по измерению и контролю качества	Защита практических работ разделов 1, 2,3 и 6 ПМ 02
У 26	оформлять отчет проверки качества	оформляет отчет проверки качества	Защита практических работ разделов 1, 2,3 и 6 ПМ 02
Знать:			
З 1	отраслевую специализированную терминологию	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ всех разделов ПМ 02	Защита практических работ всех разделов ПМ 02
З 2	технологии сбора информации	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ раздела 6 ПМ 02	Защита практических работ раздел 6 ПМ 02
З 3	методики анализа бизнес-процессов	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ раздела 6 ПМ 02	Защита практических работ раздел 6 ПМ 02
З 4	нотации представления структурно-функциональных схем	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ раздела 6 ПМ 02	Защита практических работ раздел 6 ПМ 02
З 5	стандарты оформления результатов анализа	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ раздела 6 ПМ 02	Защита практических работ раздел 6 ПМ 02
З 6	специализированное программное обеспечение проектирования и разработки информационного	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ разделов 3 и 6 ПМ 02	Защита практических работ разделов 3 и 6 ПМ 02

Коды	Наименования	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
	контента		
З 7	технологические стандарты проектирования и разработки информационного контента	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ разделов 3 и 6 ПМ 02	Защита практических работ разделов 3 и 6 ПМ 02
З 8	принципы построения информационных ресурсов	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ разделов 3 и 6 ПМ 02	Защита практических работ разделов 3 и 6 ПМ 02
З 9	основы программирования информационного контента на языках высокого уровня	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ раздела 1 ПМ 02	Защита практических работ раздела 1 ПМ 02
З 10	стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ раздела 1 ПМ 02	Защита практических работ раздела 1 ПМ 02
З 11	компьютерные технологии представления и управления данными;	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ раздела 6 ПМ 02	Защита практических работ раздела 6 ПМ 02
З 12	основы сетевых технологий	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ раздела 5 ПМ 02	Защита практических работ раздела 5 ПМ 02
З 13	языки сценариев	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ раздела 5 ПМ 02	Защита практических работ раздела 5 ПМ 02
З 14	основы информационной безопасности	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ раздела 5 ПМ 02	Защита практических работ раздела 5 ПМ 02
З 15	задачи тестирования и отладки программного обеспечения	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ раздела 4 ПМ 02	Защита практических работ раздела 4 ПМ 02
З 16	методы отладки программного обеспечения	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ разделов 2, 3 и 4 ПМ 02	Защита практических работ разделов 2, 3 и 4 ПМ 02
З 17	методы тестирования программного обеспечения	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ разделов 2, 3 и 4 ПМ 02	Защита практических работ разделов 2, 3 и 4 ПМ 02
З 18	алгоритмизацию и	Удовлетворительные ответы на вопросы	Защита

Коды	Наименования	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
	программирование на встроенных алгоритмических языках	по итогам выполнения практических работ раздела 4 ПМ 02	практических работ раздела 4 ПМ 02
З 19	архитектуру программного обеспечения отраслевой направленности	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ раздела 4 ПМ 02	Защита практических работ раздела 4 ПМ 02
З 20	принципы создания информационных ресурсов с помощью систем управления контентом	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ раздела 5 ПМ 02	Защита практических работ раздела 5 ПМ 02
З 21	архитектуру и принципы работы систем управления контентом	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ раздела 4 ПМ 02	Защита практических работ раздела 4 ПМ 02
З 22	основы документооборота	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ раздела 4 ПМ 02	Защита практических работ раздела 4 ПМ 02
З 23	стандарты составления и оформления технической документации	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ раздела 4 ПМ 02	Защита практических работ раздела 4 ПМ 02
З 24	характеристики качества программного продукта	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ раздела 4 ПМ 02	Защита практических работ раздела 4 ПМ 02
З 25	методы и средства проведения измерений	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ раздела 4 ПМ 02	Защита практических работ раздела 4 ПМ 02
З 26	основы метрологии и стандартизации	Удовлетворительные ответы на вопросы по итогам выполнения практических работ раздела 4 ПМ 02	Защита практических работ раздела 4 ПМ 02

1.2 Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

Обязательной формой аттестации по итогам освоения программы профессионального модуля является экзамен (квалификационный). Результатом этого экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

Для составных элементов профессионального модуля по усмотрению образовательного учреждения может быть дополнительно предусмотрена промежуточная аттестация.

Таблица 5- Запланированные формы промежуточной аттестации

Элементы модуля, профессиональный модуль	**№ семестра**	**Формы промежуточной аттестации**
МДК.02.01	3	Другие формы контроля
МДК.02.01	4	Экзамен
МДК.02.01	5	Экзамен
МДК.02.01	6	Экзамен
МДК.02.02	3	Экзамен
МДК.02.03	7	Дифференцированный зачет
МДК.02.04	4	Другие формы контроля
МДК.02.04	5	Дифференцированный зачет
МДК.02.05	5	Другие формы контроля
МДК.02.05	6	Экзамен
УП.02.01	5	Дифференцированный зачет
УП.02.02	6	Дифференцированный зачет
ПП.02.01	8	Дифференцированный зачет
ПМ.02	**8**	**Экзамен (квалификационный)**

II КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО(ЫХ) КУРСА(ОВ)

2.1 Формы и методы оценивания

Предметом оценки освоения МДК являются умения и знания.

Контроль и оценка этих дидактических единиц осуществляются с использованием следующих форм и методов:

в третьем семестре проведение экзамена по МДК.02.02 и использование других форм контроля для МДК.02.01

в четвертом семестре проведение экзамена по МДК.02.01 и использование других форм контроля для МДК.02.04

в пятом семестре проведение экзамена по МДК.02.01, дифференцированного зачета по МДК.02.04 и использование других форм контроля для МДК.02.05

в шестом семестре проведение экзамена по МДК.02.01 и МДК.02.05

в седьмом семестре проведение дифференцированного зачета по МДК.02.03

в восьмом семестре экзамен квалификационный по ПМ.02

Оценка освоения МДК предусматривает использование справочной системы используемого прикладного программного обеспечения

2.2 Перечень заданий для оценки освоения МДК

Таблица 6 - Перечень заданий в МДК

№ семестра	№№ заданий	Проверяемые результаты обучения (У и З)	Тип задания	Возможности использования
3	Составление программ с использованием файлов	У 5, З 1, З 2, З 9, З 18	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
4	Разработка программы в соответствии с принципом процедурной абстракции	У 5, У 21, З 1, З 2, З 9	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
4	Тестирование программы	У 5, У 16, З 1, З 2, З 9, З 15, З 17	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
4	Тестирование и отладка функций	У 5, У 14, У 15, З 1, З 2, З 9, З 15, З 16	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.

5	Создание диаграммы прецедентов в Rational Rose	У 1 – У 4, У 6, У 22 – У 26, З 6 – З 8	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
5	Создание диаграммы последовательностей в Rational Rose	У 1 – У 4, У 6, У 22 – У 26, З 6 – З 8	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
5	Создание кооперативной диаграммы в Rational Rose	У 1 – У 4, У 6, У 22 – У 26, З 6 – З 8	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
6	Развертывание системы на предприятии	У 17, У 18, У 20, З 10, З 19, З 21 – З 26	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
6	Настройка пользовательского интерфейса	У 17, У 18, У 20, З 10, З 19, З 21 – З 26	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
6	Создание элементов в схемах XML	У 22 – У 26, З 3 – З 5, З 11	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
6	Создание атрибутов в схемах XML	У 22 – У 26, З 3 – З 5, З 11	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
6	Создание типов в схемах XML	У 22 – У 26, З 3 – З 5, З 11	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
6	Создание схем XML	У 22 – У 26, З 3 – З 5, З 11	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
6	Запись набора данных в XML-файл	У 22 – У 26, З 3 – З 5, З 11	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
6	Чтение данных из файла XML	У 22 – У 26, З 3 – З 5, З 11	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
7	Публикация текста на веб-странице с помощью массивов	У 7 - У 13, У 19, З 12 – З 14	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
7	Создание приложения «Список дел»	У 7 - У 13, У 19, З 12 – З 14	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный

				контроль.

В третьем учебном семестре, для подготовки к промежуточной аттестации по МДК, студенту в срок не позднее, чем за 4 недели до начала промежуточной аттестации выдаются контрольно-оценочные материалы (ф.УР-37). Для проведения промежуточной аттестации по МДК в форме экзамена в срок не позднее, чем за 6 недель до его начала составляются экзаменационные билеты (ф.УР-38)

В четвертом учебном семестре, для подготовки к промежуточной аттестации по МДК, студенту в срок не позднее, чем за 4 недели до начала промежуточной аттестации выдаются контрольно-оценочные материалы (ф.УР-37). Для проведения промежуточной аттестации по МДК в форме экзамена в срок не позднее, чем за 6 недель до его начала составляются экзаменационные билеты (ф.УР-38)

В пятом учебном семестре, для подготовки к промежуточной аттестации по МДК, студенту в срок не позднее, чем за 4 недели до начала промежуточной аттестации выдаются контрольно-оценочные материалы (ф.УР-37). Для проведения промежуточной аттестации по МДК в форме экзамена в срок не позднее, чем за 6 недель до его начала составляются экзаменационные билеты (ф.УР-38)

В шестом учебном семестре, для подготовки к промежуточной аттестации по МДК, студенту в срок не позднее, чем за 4 недели до начала промежуточной аттестации выдаются контрольно-оценочные материалы (ф.УР-37). Для проведения промежуточной аттестации по МДК в форме экзамена в срок не позднее, чем за 6 недель до его начала составляются экзаменационные билеты (ф.УР-38)

III ПОРЯДОК ОЦЕНКИ УЧЕБНОЙ И (ИЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ) ПРАКТИКИ

3.1 Формы и методы оценивания

Предметом оценки по учебной и (или) производственной практике обязательно являются дидактические единицы «иметь практический опыт» и «уметь».

Контроль и оценка этих дидактических единиц осуществляются с использованием следующих форм и методов: дифференцированный зачет по УП.01.01 и УП.01.02 в четвертом семестре

Если предметом оценки является сформированность профессиональных и общих компетенций, то их оценка осуществляется с использованием следующих форм и методов: дифференцированный зачет по УП.02.01 в пятом семестре, дифференцированный зачет по УП.02.02 в шестом семестре и дифференцированный зачет по ПП.02.01 в восьмом семестре

Оценка по учебной и (или) производственной практике выставляется на основании аттестационного листа.

3.2 Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы профессионального модуля на практике

3.2.1 Учебная практика

Таблица 7 - Перечень видов работ учебной практики

Виды работ	Коды проверяемых результатов		
	ПК	ОК	ПО, У
УП.02.01			
Анализ поставленной задачи	ПК 2.2, 2.3	ОК.1 – ОК.9	ПО 2, ПО 3, У 1 – У 6
Выбор метода решения	ПК 2.2, 2.3	ОК.1 – ОК.9	ПО 2, ПО 3, У 1 – У 6
Разработка алгоритма	ПК 2.2, 2.3	ОК.1 – ОК.9	ПО 2, ПО 3, У 1 – У 6
Разработка структуры приложения	ПК 2.2, 2.3	ОК.1 – ОК.9	ПО 2, ПО 3, У 1 – У 6
Разработка функций	ПК 2.2, 2.3	ОК.1 – ОК.9	ПО 2, ПО 3, У 14 – У 16
Отладка функций	ПК 2.2, 2.3	ОК.1 – ОК.9	ПО 2, ПО 3, У 14 – У 16

Виды работ	Коды проверяемых результатов		
	ПК	ОК	ПО, У
Разработка интерфейса приложения	ПК 2.2, 2.3	ОК.1 – ОК.9	ПО 2, ПО 3, У 14 – У 16
Отладка приложения	ПК 2.2, 2.3	ОК.1 – ОК.9	ПО 2, ПО 3, У 14 – У 16
Создание тестовых наборов	ПК 2.2, 2.3	ОК.1 – ОК.9	ПО 2, ПО 3, У 14 – У 16
Тестирование приложения	ПК 2.2, 2.3	ОК.1 – ОК.9	ПО 2, ПО 3, У 14 – У 16
Оформление внешнего вида приложения	ПК 2.2, 2.3	ОК.1 – ОК.9	ПО 2, ПО 3, У 18
Оформление отчета	ПК 2.2, 2.3	ОК.1 – ОК.9	ПО 2, ПО 3, У 22 – У 26
УП.02.02			
Определение тематики практической работы.	ПК 2.1-2.4	ОК 1, 2	ПО 1 – ПО 4, У 1 – У 6
Определение предметной области дипломного проектирования.	ПК 2.1-2.4	ОК 3 – 5	ПО 1 – ПО 4, У 1 – У 6
Разработка справочников: простой справочник, с табличной частью	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Разработка справочников: иерархический справочник, с предопределёнными элементами	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Разработка документов. Формы документов	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Разработка документов: написание обработчика события.	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Разработка документов: написание общего модуля документа.	ПК 2.2, 2.3	ОК.1-ОК.5, ОК.8-ОК.9	ПО 2 – ПО 3, У 14 – У 16
Проектирование программных модулей конфигурации. Составление контекста модуля.	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Разработка регистров накопления	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Разработка отчёта с помощью СКД.	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4,

Виды работ	Коды проверяемых результатов		
	ПК	ОК	ПО, У
			У 14 – У 16
Разработка макетов.	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Разработка регистров сведений	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Разработка перечислении	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Разработка документа с проведением по нескольким регистрам.	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Разработка отчетов с выбором данных из одной, двух таблиц. Виртуальные таблицы запросов.	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Оптимизация работы документов.	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Разработка планов видов характеристик.	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Проектирование подсистемы Бухгалтерского учёта в конфигурации.	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Разработка плана счетов, регистров бухгалтерий.	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Разработка планов видов расчёта и регистров расчёта.	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Проработка механизма поиска информации в базе данных	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Разработка регламентных заданий.	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Разработка обработок для редактирования движении документов.	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Проектирование ролей пользователей.	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Разработка ролей пользователей.	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Настройка начальной страницы и командного интерфейса	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4,

Виды работ	Коды проверяемых результатов		
	ПК	ОК	ПО, У
конфигурации			У 14 – У 16
Проектирование обмена данными.	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Разработка обмена данными.	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Разработка функциональных опций.	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Доработка объектов конфигурации. Устранение замечании по проекту.	ПК 2.1-2.4, 2.6	ОК 3 - 7	ПО 1 – ПО 4, ПО 6 У 14 – У 16
Демонстрация разработанных конфигурации. Обоснование решения.	ПК 2.1-2.4, 2.6	ОК 7 - 8	ПО 1 – ПО 4, ПО 6 У 22 – У 26

3.2.2 **Производственная практика** (отсутствует)

Таблица 8 - Перечень видов работ производственной практики

Виды работ	**Коды проверяемых результатов**		
	ПК	**ОК**	**ПО, У**
Определение тематики практической работы.	ПК 2.1-2.4	ОК 1, 2	ПО 1 – ПО 4, У 1 – У 6
Определение предметной области дипломного проектирования.	ПК 2.1-2.4	ОК 3 – 5	ПО 1 – ПО 4, У 1 – У 6
Разработка справочников: простой справочник, с табличной частью	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Разработка справочников: иерархический справочник, с предопределёнными элементами	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Разработка документов. Формы документов	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Разработка документов: написание обработчика события.	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Разработка документов: написание общего модуля документа.	ПК 2.2, 2.3	ОК.1-ОК.5, ОК.8-ОК.9	ПО 2 – ПО 3, У 14 – У 16
Проектирование программных модулей конфигурации. Составление контекста модуля.	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Разработка регистров накопления	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Разработка отчёта с помощью СКД.	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Разработка макетов.	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Разработка регистров сведений	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Разработка перечислении	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Разработка документа с проведением по нескольким регистрам.	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Разработка отчетов с выбором данных из одной, двух таблиц. Виртуальные таблицы запросов.	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16

Оптимизация работы документов.	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Разработка планов видов характеристик.	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Проектирование подсистемы Бухгалтерского учёта в конфигурации.	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Разработка плана счетов, регистров бухгалтерий.	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Разработка планов видов расчёта и регистров расчёта.	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Проработка механизма поиска информации в базе данных	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Разработка регламентных заданий.	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Разработка обработок для редактирования движении документов.	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Проектирование ролей пользователей.	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Разработка ролей пользователей.	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Настройка начальной страницы и командного интерфейса конфигурации	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Проектирование обмена данными.	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Разработка обмена данными.	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Разработка функциональных опций.	ПК 2.1-2.4	ОК 3 - 5	ПО 1 – ПО 4, У 14 – У 16
Доработка объектов конфигурации. Устранение замечании по проекту.	ПК 2.1-2.4, 2.6	ОК 3 - 7	ПО 1 – ПО 4, ПО 6 У 14 – У 16
Демонстрация разработанных конфигурации. Обоснование решения.	ПК 2.1-2.4, 2.6	ОК 7 - 8	ПО 1 – ПО 4, ПО 6 У 22 – У 26

3.3 Форма аттестационного листа по практике *(заполняется на каждого обучающегося)*

Дифференцированный зачет по учебной и (или) производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика (ф. УР-41).

IV КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА (КВАЛИФИКАЦИОННОГО)

4.1 Формы проведения экзамена (квалификационного)

Экзамен (квалификационный) представляет собой:
экзамен по профессиональному модулю состоит из двух этапов
формы контроля: первый этап экзамена – решение задач продуктивного уровня; второй этап экзамена проводится в форме собеседования

4.2 Форма оценочной ведомости *(заполняется на каждого обучающегося)*

До начала экзамена (квалификационного) заполняется (все части ведомости до пункта «Итоги экзамена (квалификационного)») оценочная ведомость (ф.УР-42).

4.3 Материалы для экзамена (квалификационного)

Назначение:
КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля **ПМ.02 Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности**
по специальности СПО **Прикладная информатика (по отраслям)**
код специальности **09.02.05**

Оцениваемые компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента
ПК 2.2	Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов
ПК 2.3	Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности
ПК 2.4	Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения
ПК 2.5	Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию
ПК 2.6	Участвовать в измерении и контроле качества продуктов
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях
ОК 4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

Код	Наименование результата обучения
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности

В восьмом учебном семестре, для подготовки к промежуточной аттестации по ПМ.02, студенту в срок не позднее, чем за 4 недели до начала промежуточной аттестации выдаются контрольно-оценочные материалы (ф.УР-43). Для проведения промежуточной аттестации по ПМ.02 в форме экзамена квалификационного в срок не позднее, чем за 6 недель до его начала составляются экзаменационные билеты (ф.УР-44)

ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

Условия выполнения заданий

Количество вариантов (пакетов) заданий для экзаменующихся: 50

Время выполнения каждого задания и максимальное время на экзамен (квалификационный):

Задание № 1 (вопрос 2) - 15 мин.

Задание № 2 (вопрос 1) - 15 мин.

Всего на экзамен 30 мин.

Условия выполнения заданий

в первую очередь выполняется защита курсового проекта, после успешного выполнения которого, проводится собеседование

Требования охраны труда: инструктаж по охране труда на рабочем месте оператора ПЭВМ, инструктаж по технике безопасности при работе за компьютером

Оборудование: ПК с выходом в интернет

Литература для экзаменующихся не предусмотрена

Дополнительная литература для экзаменатора не предусмотрена

Инструкция *(можно расширить)***:**

1. Ознакомьтесь с заданиями для экзаменующихся.

2. Выполните задание №1 (вопрос 2 экзаменационного билета)

3. Приготовьтесь к собеседованию по заданию №2 (вопрос 1 экзаменационного билета)

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Таблица 9 – Оценка результатов освоения ПМ

Показатели оценки результатов освоения программы профессионального модуля		
Номер и содержание задания	Оцениваемые компетенции	Показатели оценки результата
Вопрос 1 экзаменационного билеты позволяет составить представление о частичной сформированности ОК. Защита курсового проекта (вопрос 2 экзаменационного билета) позволяет составить представление о сформированности ПК	ПК.2.1 – ПК.2.6	Курсовой проект выполнен в соответствии с ТЗ, на титульном листе ПЗ представлены все подписи. Ответ на вопрос собеседования дан в полном объеме

4.4 Защита портфолио (не предусмотрено)

Тип портфолио:

Использован _____ портфолио.

Выберите из предложенных вариантов: портфолио документов, портфолио работ, рефлексивный портфолио, портфолио смешанного типа.

Основные требования

Требования к структуре и оформлению портфолио: _____.

Требования к презентации и защите портфолио: _____.

4.5 Защита курсового проекта (работы)

Основные требования:

Требования к структуре и оформлению проекта (работы):

Примерный перечень тем КП по выделенным направлениям:

1) Разработка АИС заведующей канцелярией.
2) Разработка АРМ архивариуса.
3) 1С Такси

КП включает: пояснительную записку, рекомендуемый объем ПЗ не менее 30 листов в электронном варианте (без учета приложения).

Пояснительная записка (ПЗ) должна в краткой и четкой форме раскрывать методы проектирования информационной системы, содержать описание методов программирования, описание проведенных экспериментов, последовательность разработки программного обеспечения, анализ результатов проектирования и разработки программного обеспечения.

Общие требования к пояснительной записке:

- четкость и логическая последовательность изложения материалов;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов выполненной работы;
- обоснованность выводов, рекомендаций и предложений.

Требования к структурным элементам ПЗ

1) Титульный лист

Титульный лист является первым листом отчета о работе обучающегося и служит источником информации для поиска документа (Приложение 1).

2) Техническое задание (ТЗ).

В каждом проекте должна быть разработана тема в соответствии с техничесим заданием (Приложение 2).

3) Содержание ПЗ

Содержание должно отражать все материалы, представляемые к защите работы. Слово «СОДЕРЖАНИЕ» записывают в виде заголовка, с левой стороны текста с отступом прописными (большими) буквами.

Содержание включает введение, наименование всех разделов и подразделов (можно включать подпункты, если они имеют наименование), заключение, список использованных

источников, перечень и наименование приложений и указывает номера листов (страниц), на которых они начинаются.

Пример выполнения содержания ПЗ приведен в Приложении 3.

4) Введение

Введение ПЗ должно содержать оценку современного состояния решаемой проблемы, основание и исходные данные для разработки программного продукта, сведения о планируемом уровне разработки. Во введении должны быть показаны актуальность и новизна темы, сформулированы основные цели и задачи КП.

5) Основная часть

Содержание основной части проекта должно отвечать заданию (ТЗ). При разработке темы следует использовать действующие стандарты и технические условия.

Основная часть ПЗ должна полностью отражать все представленные этапы работы КП.

6) Заключение

Заключение должно включать в себя выводы о результатах выполненной работы; оценку технико-экономической эффективности или иных положительных результатов работы.

7) Список использованных источников

Список должен содержать сведения об источниках, использованных при выполнении ДП. Список помещают в конце основного текста, перед приложениями.

8) Приложение

В приложения рекомендуется включать материалы, связанные с выполнением КП, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть.

В приложения могут быть включены:

1) материалы, дополняющие ПЗ;
2) таблицы вспомогательных цифровых данных;
3) технологическая документация;
4) иллюстрации вспомогательного характера;
5) акты внедрения результатов работы и др.

9) Лист нормоконтроля. Целью проведения нормоконтроля является установление степени соответствия внутреннего документа (пояснительной записки к выпускной квалификационной работе) требованиям регламентирующих документов (критериям). Результат (Лист нормоконтроля) - заключение о соответствии /или несоответствии представленного документа критериям контроля (Приложение 4).

Основные требования к оформлению ПЗ:

– ПЗ распечатывается на бумаге формата А4 (210х298 мм.);

– работа должна быть сброшюрована (переплетена);

– объем курсового проекта (без приложений) – не менее 30 станиц;

– гарнитура шрифта Times New Roman, размер шрифта – 14 пт. (если объем текста 50 страниц и более – 12 пт.), для формул – 16, для таблиц – 10, 12 или 14;

– межстрочный интервал – 1,5;

– листы ПЗ оформляются в рамке и должны иметь поля: левое – не менее 30 мм, правое – не менее 15 мм, верхнее и нижнее – не менее 20 мм;

– абзацы в тексте начинаются отступом, равным 15 мм;

– расстояние между заголовком и текстом три интервала, расстояние между подзаголовком и текстом два интервала;

– заголовки структурных элементов ПЗ (содержание, введение, список использованных источников, приложение) и разделов основной части следует начинать с нового листа и располагать с левой стороны с отступом равным 15 мм без точки в конце прописными буквами;

– переносы слов в заголовках и подзаголовках не допускаются;

– в конце заголовка (подзаголовка), вынесенного в отдельную строку точку не ставят. Если заголовок состоит из двух самостоятельных предложений. Между ними ставят точку, а в конце точку опускают. Если такой заголовок не умещается в одну строку, его разбивают так, чтобы точка попадала внутрь строки, а не заканчивала ее.

– заголовки и подзаголовки не следует подчеркивать, а также выделять другим цветом;

– содержание основной части дипломного проекта можно разбивать (если это необходимо) на разделы, подразделы;

– каждый раздел (кроме пунктов и подпунктов) начинать с нового листа;

– использовать единство условных обозначений;

– ссылки (после цитаты, изложения чьей-либо точки зрения) указывать в квадратных скобках № источника в списке литературы, № страницы, например: [4, 175 с.];

– использовать минимум сокращений (только общепринятых);

– рисунки выполнять на белой бумаге любым способом, в том числе с помощью компьютера или представлять в отсканированном варианте;

– опечатки, описки и графические неточности допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской и нанесением на том же месте исправленного текста черными чернилами или тушью рукописным способом;

– нумерация листов ПЗ КП производится арабскими цифрами, титульный лист включается в общую нумерацию, но номер на титульном листе не ставится;

– все приложения включают в общую нумерацию листов, нумерация должна быть сквозная;

– на все приложения дать ссылки в основном тексте документа;

– приложения расположить в порядке ссылок на них в тексте документа;

– приложение должно иметь заголовок, который записывают под словом «Приложение» с правой стороны арабской цифры отдельной строкой;

– допускается оформлять приложения на листах формата А3, А2, А1, А4х3, А4х4.

Изложение текста документов

Полное наименование проекта на титульном листе, в основной надписи и при первом упоминании в тексте документа должно быть одинаковым с наименованием его в основном конструкторском документе. В последующем тексте допускается употреблять сокращенное название проекта.

Наименования, проводимые в тексте документа и на иллюстрациях, должны быть одинаковыми.

Текст ПЗ КП следует писать от третьего лица прошедшего времени. Текст документа должен быть кратким, четким и не допускать различных толкований; технически и стилистически грамотным.

Не допускается дословное воспроизведение текста из литературных источников, не рекомендуется обширное описание общеизвестных материалов. Достаточно привести техническую характеристику и принципиальные особенности, имеющие значение для проекта. При повторном определении тех или иных параметров и величин допускается приводить лишь конечные результаты со ссылкой на методику их получения или сводить в таблицу. При изложении обязательных требований в тексте должны применятся слова «должен», «следует», «необходимо», «требуется», «чтобы», «разрешается только», «не допускается», «запрещается», «не следует». При изложении других положений следует применять слова «как правило», «допускается», «рекомендуется», «при необходимости», «может быть», «в случае» и т.д. Слова «как правило» означают, что данное требование является преобладающим, а отступление от

него должно быть обосновано. Слово «допускается» означает, что данное решение применяется в виде исключения как вынужденное. Слово «рекомендуется» означает, что данное решение является одним из лучших, но оно не обязательно. В документах должны применяться научно-технические термины, обозначения и определения, установленные соответствующими стандартами, а при их отсутствии – общепринятые в научно-технической литературе.

В тексте документа не допускается:

– применять обороты разговорной речи, техницизма, профессионализма;

– применять для одного и того же понятия синонимы, а также иностранные слова и термины при наличии их в русском языке;

– применять сокращения слов, кроме установленных правилами русской орфографии, в соответствии с государственными стандартами;

– сокращать обозначения единиц физических величин, если они употребляются без цифр, за исключением единиц физических величин в головках и боковиках таблиц и в расшифровках буквенных обозначений, входящих в формулы и рисунки.

За исключением формул, таблиц и рисунков, не допускается:

– применять математический знак минус (-) перед отрицательными значениями величин (следует писать слово «минус»);

– применять знак «Ø» для обозначения диаметра (следует писать слово «диаметр»);

– применять без числовых значений математические знаки, а также знаки № (номер), % (процент);

– применять индексы стандартов и других документов без регистрационного номера.

Сокращения

При многократном упоминании устойчивых словосочетаний в тексте КП следует использовать аббревиатуры или сокращения.

При первом упоминании должно быть приведено полное название с указанием в скобках сокращенного названия аббревиатуры, а при последующих упоминаниях следует употреблять сокращенное название. Расшифровку аббревиатур и сокращений, установленных стандартами (ГОСТ 2.316, ГОСТ 4.12) и правилами русской орфографии допускается не приводить, например: с. (страница), т.е. (то есть) и др.

Перечисления и примечания

Содержащиеся в тексте пункты или подпункты перечисления следует нумеровать арабскими цифрами по порядку или буквы русского алфавита далее ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа, как показано в примере.

Примеры:

«…необходимо учитывать следующие правила:

1) ……..;

2) …….;

3) …….»

«…необходимо учитывать следующие правила:

а) ……;

б) …….

В пределах одного пункта или подпункта не допускается более одной группы перечисления.

Если необходимы пояснения или справочные данные к содержанию текста, таблиц или графического материала, то непосредственно после такого материала помещается примечание. Если примечание одно, то после слова «Примечание» ставится тире, а изложение текста примечания начинают с прописной буквы. Одно примечание не нумеруют. Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими цифрами, после цифры ставится точка, изложение текста начинается с заглавной буквы. Примечание к таблице помещают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы, т. е. в самой таблице.

Построение таблиц

Для систематизации данных и установления взаимосвязи между ними, а также для наглядности и удобства сравнения показателей составляют таблицы. При составлении таблиц необходимо учитывать следующие правила:

1) в общем случае таблица должна иметь нумерованный заголовок, а при необходимости – тематический.

2) каждая таблица, приведенная в ПЗ КП должна иметь содержательный заголовок (тематический заголовок), который помещают под словом «Таблица» с левой стороны с отступом;

3) название таблицы (тематический заголовок) должно отражать ее содержание, быть точным и кратким;

4) при переносе части таблицы на другие страницы над таблицей слева пишут «Продолжение таблицы №…» с указанием номера таблицы, но без ее названия. Если часть

таблицы заканчивается, то над таблицей с право пишут «Окончание таблицы №…» с указанием номера и без названия таблицы;

5) таблицу в зависимости от ее размера, помещают под текстом, на всю ширину текста, в котором впервые дана ссылка на ее, или на следующей странице. Допускается помещать таблицу вдоль длинной стороны листа документа;

6) таблица может располагаться в приложении;

7) таблицы в приложении обозначают отдельной сквозной нумерацией арабскими цифрами, при ссылке в тексте указывают в круглых скобках обозначение приложения и номер таблицы. Слова «приложение» и «таблица» пишутся без сокращений;

8) заголовки граф и строк должны быть краткими, и указывать их следует в единственном числе; в конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят;

9) головка таблицы должна быть отделена линией от остальной части таблицы. Высота строк таблицы должна быть не менее 8 мм;

10) при делении таблицы на части допускается ее головку заменять соответственно номерами граф и строк. При этом нумеруют арабскими цифрами графы и строки.

11) цифры в графах таблиц проставляются так, чтобы разряды чисел во всей графе были расположены одни под другим. В одной графе необходимо соблюдать одинаковое количество знаков после запятой для всех величин.

Построение графиков

В тех случаях, когда важнее показать наглядно характер протекания процесса или его структуру, таблице следует предпочесть график или диаграмму. Графики и диаграммы представляют собой наиболее простой, удобный и понятный способ передачи информации. Они иногда могут заменить длинные объяснения или сложные чертежи и таблицы. При выполнении графиков оси координат следует вычерчивать сплошными утолщенными линиями, на концах которых стрелки не ставятся. Графики обычно снабжаются равномерной или логарифмической координатными сетками, соответствующими масштабности шкал по осям. Координатные сетки вычерчиваются тонкими линиями. Без сетки вычерчиваются графики не имеющие числовых значений по осям координат, например, графики, поясняющие только характер изменения процесса, функции и т.п. Оси координат таких графиков обычно вычерчивают тонкими линиями и заканчивают стрелками.

Если оси графика служат шкалой одновременно для двух или более величин, то числовые значения масштаба записываются либо за пределами рамки справа, либо проводят дополнительные шкалы.

Кривые графиков вычерчивают утолщенными, тонкими, штриховыми и другими линиями.

На графиках допускается размещать краткие поясняющие надписи.

Оформление иллюстраций

Иллюстрации должны быть выполнены в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД. Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в ПЗ непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Допускается размещение иллюстраций в приложениях. Количество иллюстраций должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста. Иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Например: «Рисунок 1» (Слово «рисунок» следует писать без сокращения). Допускается и нумерация в пределах раздела. Например: «Рисунок 2.1» - рисунок один второго раздела.

При ссылках на иллюстрации следует писать: 1) «в соответствии с рисунком 1» - при сквозной нумерации; 2) «в соответствии с рисунком 2.1» - при нумерации в пределах раздела; 3) «в соответствии с рисунком 1 в приложении 3 – при расположении рисунка в приложении сквозной нумерации.

Иллюстрации при необходимости могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом: «Рисунок 1 - Структурная схема изделия».

Ссылки

В тексте документа приводят ссылки: 1) на данную работу; 2) на использованные источники.

При ссылках на данную работу указывают номер структурных частей текста, формул, таблиц, рисунков, чертежей и схем, выделенного круглыми скобками.

Например:

(Таблица 4), (Рисунок 1.7), (Приложение 8).

При ссылках на структурные части текста документа указывают номер разделов (со словом «раздел»), подразделов пунктов, подпунктов.

Например:

«…в соответствии с разделом 2», «…согласно 3.1», «…по 3.1.1».

При ссылке в тексте на использованные источники следует приводить порядковые номера по списку использованных источников, заключенные в квадратные скобки.

Например:

«…как указано в монографии [10], «…в работах [11,13]».

При необходимости указывают номер раздела или страницу.

Сноски

Если необходимо пояснить отдельные данные, приведенные в документе, то эти данные следует обозначать надстрочными знаками сноски. Сноски в тексте располагают с абзацного отступа в конце страницы, на которой они обозначены, и отделяют от текста короткой тонкой горизонтальной линией с левой стороны.

Знак сноски ставят непосредственно после того слова, числа, символа, предложения, к которому дается пояснение, и перед текстом пояснения.

Знак сноски выполняют арабскими цифрами со скобкой и помещают на уровне верхнего обреза шрифта.

Например:

«… печатающее устройство [1)]… ».

Нумерация сносок отдельная для каждой страницы.

Допускается вместо цифр выполнять сноски звездочками:*. Применять более четырех звездочек не рекомендуют.

Требования к защите проекта (работы):

Защита КП производится в виде устного доклада по всем разделам ПЗ с одновременной демонстрацией разработанной АИС

Приложение 1

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Свердловской области
«Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

Разработка АРМ архивариуса
Пояснительная записка к курсовому проекту
РК 09.02.05.311 02 ПЗ

Консультанты
_____Т.А.Южанинова
«____» _____20___г.
_____Е.В.Тыщенко
«____» _____20___г.
Нормоконтролер
_____Л.А.Петрушина
«____» _____20___г.

Руководитель
_____Е.В.Тыщенко
«____» _____20___г.

Разработчик
_____И.И.Иванов
«____» _____20___г.

2015

Приложение 2

УТВЕРЖДЕНО
цикловой методической комиссией
информационных технологий
«___»_____Н.Н Шутова

ЗАДАНИЕ

для курсового проектирования по МДК.02.01 Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности студенту(ке) «3» курса группы «И-311»

_____

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им А.С. Попова»

Тема задания _____

_____

Курсовой проект на указанную тему выполняется студентом в следующем объеме:

1) Пояснительная записка состоит из следующих разделов:

Введение

1 Постановка задачи

2 Системный проект

2.1 Описание предметной области

2.2 Диаграмма потоков данных

2.3 Описание данных

2.4 Спецификация системы

2.5 Логическая структура БД

2.6 Физическая структура БД

Дата выдачи «___»_____20__г
Срок окончания «___»_____20__г

Преподаватель_____ Н.Н. Шутова

Содержание

Введение	4
1 Постановка задачи	5
2 Системный проект	7
2.1	7
2.2	10
2.3	12
2.4	15
2.5	20
3 Технический проект	25
3.1 Выбор состава технических и программных средств	25
3.2	27
4 Экономическая часть	29
5 Экспериментальная часть	38
Заключение	49
Список использованных источников	51

Приложение 4

Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова

ЛИСТ НОРМОКОНТРОЛЯ

курсовой работы/проекта
дипломной работы/проекта

Тема курсовой работы/проекта дипломной работы/проекта
_____
_____

Специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)
Студента_____**группы И-311**
(фамилия, имя, отчество, группа)

Анализ пояснительной записки к курсовой работе/проекту, дипломной работе/проекту на соответствие требованиям государственных стандартов

№ п/п	Объект оценки	Документ, определяющий параметры объекта	Примечания председателя ЦМК	Соответствует/ не соответствует	Замечание
1)	Наименование темы работы	ТЗ на курсовое/дипломное проектирование			
2)	Соответствие разделов ПЗ заданию на дипломное проектирование				
3)	Основная надпись	ГОСТ 2.104-2006			
4)	Нумерация страниц				
5)	Размер шрифта	ГОСТ 2.105-95			
6)	Тип шрифта				
7)	Междустрочный интервал				
8)	Размер абзацного отступа				
9)	Параметры выравнивания текста				
10)	Оформление рисунков				
11)	Оформление таблиц				
12)	Оформление формул				
13)	Расстояние от рамки до текста				
14)	Оформление структурных частей работы				
15)	Оформление приложений				
16)	Построение ПЗ	ГОСТ 2.106-96			
17)	Размер полей	ГОСТ 6.30-2003			
18)	Оформление списка использованных источников				

19)	Оформление содержания дипломной работы	ГОСТ 7.32-2001			
20)	Выполнение схем электрических структурных (Э1)	ГОСТ 2.702-2001	Не проверяется на соответствие		
21)	Выполнение схем электрических принципиальных (Э3)		Не проверяется на соответствие		
22)	Оформление перечня элементов		Не проверяется на соответствие		
23)	Обозначения буквенно-цифровые в электрических схемах		Не проверяется на соответствие		
24)	Оформление спецификации	ГОСТ 2.106-96	Не проверяется на соответствие		
25)	Выполнение чертежей печатных плат	ГОСТ 2.417-91	Не проверяется на соответствие		
26)	Выполнение схем алгоритмов программ	ГОСТ 19.701-90			

Нормоконтролер_____ _____
ФИО Подпись

С результатами нормоконтроля ознакомлен: _____ _____
ФИО Подпись

ГАПОУ СПО СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ

ЦМК «ИТ»

Протокол от «____» ___ 20 ___ г. № ___

Председатель ЦМК

_____ Н.Н. Шутова

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной работе

_____ Д.В. Колесников

«____» _____20___ г.

Порядок, условия проведения и содержание экзамена
по междисциплинарному курсу МДК.02.02 «Основы программирования»
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям),
программа базовой подготовки
Семестр 3

Экзамен по дисциплине состоит из двух этапов
формы контроля: первый этап экзамена – решение задач продуктивного уровня; второй этап экзамена проводится в форме собеседования

Последовательность и условия выполнения задания в первую очередь выполняется первый этап экзамена, после успешного выполнения которого, проводится собеседование

Вы можете воспользоваться справочной системой среды программирования

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Теоретические вопросы

1. Элементарные базовые структуры
2. Виды алгоритмических структур
3. Алгоритм поиска минимальной (максимальной) величины в последовательности
4. Алгоритм вычисления суммы (произведения) элементов последовательности
5. Типы данных. Классификация типов данных
6. Типы данных. Целые типы данных. Операции над целыми числами
7. Типы данных. Целые типы данных. Свойство неизменяемости числовых типов
8. Типы данных. Целые типы данных. Комплексные числа, операции над ними
9. Типы данных. Вещественные типы данных, операции над вещественными числами
10. Типы данных. Функции преобразования типов данных (int, bin)
11. Типы данных. Функции преобразования типов данных (hex,oct)
12. Типы данных. Списки. Операции над списками
13. Типы данных. Строковый тип данных. Операции над строками
14. Типы данных. Строковый тип данных. Свойство неизменяемости переменных строкового типа
15. Типы данных. Структурные типы данных
16. Типы данных. Списки. Псевдоним списка
17. Типы данных. Списки. Клонирование списков
18. Типы данных. Списки. Срезы
19. Функция range
20. Типы данных. Списки. Обращение к элементу по отрицательному индексу
21. Типы данных. Списки. Вложенные списки

22. Типы данных. Списки. Отличия set и frozenset
23. Типы данных. Кортежи
24. Типы данных. Словари
25. Типы данных. Файлы
26. Выражения. Переменные. Оператор присваивания
27. Выражения. Операторы +=, -=, *=, /=, %=
28. Операторы языка. Операторы сравнения
29. Операторы языка Python. Логические операции
30. Операторы языка Python. Арифметические операции
31. Операторы языка. Управляющие структуры
32. Операторы языка. Оператор If
33. Операторы языка. Условный оператор
34. Операторы языка Python. Оператор For
35. Операторы языка. Оператор цикла с параметром
36. Операторы языка Python. Оператор While
37. Операторы языка. Оператор цикла с предусловием
38. Операторы языка. Break и Continue
39. Вложенные циклы
40. Модули. Импорт модуля
41. Модули. Повторный импорт модуля
42. Модули. Специальная переменная __name__
43. Модуль random, функции это модуля
44. Операторы языка Python. Вывод данных
45. Операторы языка Python. Управляющие ESC-последовательности
46. Операторы языка Python. Ввод данных
47. Типы данных. Строковый тип данных. Длинная строка
48. Типы данных. Строковый тип данных. Операция склеивания двух строк и определение длины строки
49. Функции Python, синтаксис
50. Функции Python. Глобальные переменные
51. Функции Python. Локальные переменные
52. Функции Python, обращение к глобальной переменной из функции
53. Функции Python. Рекурсивная функция
54. Типы данных. Тип множество
55. Типы данных. Тип множество. Операции объединения и пересечения множеств
56. Типы данных. Тип множество. Операции сравнения множеств
57. Типы данных. Тип множество. Операция in
58. Типы данных. Тип множество. Разность множеств
59. Обработка исключений в Python
60. Типы данных. Файловый тип данных
61. Типы данных. Файловый тип данных. Режимы открытия файлов.
62. Типы данных. Файловый тип данных. Менеджер контекста.
63. Типы данных. Файловый тип данных. Закрытие файла.

Типовые практические задания

1. Составить программу вычисления суммы элементов последовательности a1, a2, … , a30, имеющих четные индексы и вывода этих элементов на экран
2. Составить программу вычисления значение функции y = sin (n*x) – cos (n/x), если n – запрашивается, а x изменяется от x0 до x1 с шагом k
3. Составить программу вычисления n первых членов арифметической прогрессии, заданных формулой ak+1=ak+d, где a1, k и d запрашиваются при запуске программы
4. Составить программу для генерирования последовательности B из n (n запрашивается) вещественных чисел в диапазоне от – 8, 7 до – 5,7 и вывода её в порядке убывания

5. Составить программу, которая во введённом тексте слово «мама» заменяет словом «бабушка»

6. Составить программу, которая во введённом тексте считает количество цифр и выводит их отдельно на экран

7. Составить программу для транспонирования матрицы 3×3, заполненной числами в диапазоне -3,5..1,5. Вывести на экран исходную и транспонированную матрицы

8. Составить программу, которая целой переменной S присваивает значение суммы цифр трёхзначного числа K (например, S=453, то K=12)

9. Составить программу, которая выполняет следующие действия: если сумма трёх попарно различных действительных чисел x, y, z меньше единицы, то наименьшее из этих трёх чисел заменяет полусуммой двух других; в противном случае меньшее из x, y заменяет полусуммой двух оставшихся значений. Числа вводятся во время работы программы.

10. Составить программу, которая определяет какой ближайший год будет для вас счастливым. Год называется счастливым, если остаток от деления суммы его цифр на 10 совпадает с аналогичным остатком сумм цифр месяца или дня рождения.

11. Составить программу, позволяющую по последней цифре введенного числа определить последнюю цифру куба этого числа.

12. Составить программу, которая вычисляет сумму последовательности чисел, которые вводятся с клавиатуры (длина последовательности ограничена введением нуля).

13. Составить программу, которая вычисляет и выводит на экран в виде таблицы (таблицу снабдить заголовком и шапкой) значения функции F на интервале от Хнач. до Хкон. с шагом dX.

$$F = \begin{cases} -ax - c & \text{при } c<0 \text{ и } x \neq 0 \\ \dfrac{x-a}{-c} & \text{при } c>0 \text{ и } x=0 \\ \dfrac{bx}{c-a} & \text{в остальных случаях,} \end{cases}$$

где a, b, c действительные числа. Значения a, b, c, Хнач., Хкон., dX. Ввести с клавиатуры.

14. Составить программу, которая заполняет массив 6*6 случайным числами от -5до 10, вычисляет количество четных элементов в указанном столбце матрицы, выводит массив и результат вычислений.

15. Составить программу, которая для последовательности из 20 случайных целых чисел вычисляет и выводит на экран разность между суммами положительных и отрицательных чисел.

16. Составить программу, которая для строки содержащей одно слово, проверяет, будет ли оно читаться одинаково справа налево и слева направо (т.е. является ли оно палиндромом).

17. Составить функцию Faktorial и программу, использующую эту функцию для вывода таблицы факториалов.

18. Составить функцию, которая выводит на экран строку, состоящую из звездочек. Длина строки (количество звездочек) является параметром функции.

19. Записать в файл N действительных чисел. Вычислить произведение компонентов файла и вывести на экран.

20. Дан файл. Провести частотный анализ текста, т. е. указать (в процентах),сколько раз встречается введённая с клавиатуры буква.

Методика и критерии оценки

Оценки «отлично», «хорошо» и «удовлетворительно» выставляются только при успешном решении задачи первого этапа экзамена

Оценка «отлично» предполагает умение увязывать теорию с практикой, владение понятийным аппаратом, глубокое и полное овладение материалом по заданной теме, обоснование своих суждений и правильность ответов на вопросы преподавателя.

Оценка «хорошо» предполагает умение увязывать теорию с практикой, владение понятийным аппаратом, полное овладение материалом по заданной теме, обоснование своих суждений, но содержание ответов на некоторые вопросы преподавателя имеют отдельные неточности.

Оценка «удовлетворительно» предполагает знание и понимание материала по заданной теме, но изложение неполно, непоследовательно, допускаются неточности в определении понятий, не обоснование своих ответов на вопросы преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» предполагает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочное и неуверенное изложение материала, ошибки в ответах на вопросы преподавателя.

Преподаватель: Н.Н. Шутова

Рецензент: Е.В. Тыщенко, преподаватель МДК.02.05 Базы данных

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ

ЦМК «ИТ»

Протокол от « 30 » августа 2017 г. № 1

Председатель ЦМК

_____ Н.Н. Шутова

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной работе

_____ Д.В. Колесников

« 31 » августа 2017 г.

Порядок, условия проведения и содержание экзамена
по междисциплинарному курсу МДК.02.01 «Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности»
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика,
программа базовой подготовки
Семестр 4

Формы контроля: решение задачи продуктивного уровня в пакете DevC++ собеседование по вопросам билета

Последовательность и условия выполнения задания решение задачи продуктивного уровня в пакете DevC++, собеседование по вопросам билета

Вы можете воспользоваться справочной системой DevC++

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Теоретические вопросы

1) Структура программы
2) Типы данных C++
3) Условный оператор
4) Оператор выбора
5) Оператор цикла с параметром
6) Оператор цикла с предусловием
7) Оператор цикла с постусловием
8) Оператор Break
9) Тип массив
10) Двумерный массив
11) Функции srand() и rand()
12) Многомерные массивы
13) Функции для работы со строковым типом данных
14) Тип структура
15) Тип файл.
16) Порядок работы с файлами
17) Режимы открытия файлов
18) Форматированный обмен данными с файлами
19) Структура функции
20) Формальные и фактические параметры функций
21) Операции языка C++

22) Использование оператора Break в операторе выбора
23) Использование логических операций
24) Функции форматированного ввода-вывода данных
25) Использование спецификаторов формата
26) Использование управляющих ESC-последовательностей
27) Использование операции разадресации
28) Директивы компиляции
29) Главная функция
30) Прототип функции
31) Назначение заголовочных файлов C++ и правила включения заголовочного файла в создаваемую программу.
32) Целочисленные типы данных
33) Вещественные типы данных
34) Строковые типы даны. Правила введения символов и строк в программу
35) Арифметические операции C++. Порядок записи операций сравнения.
36) Инструкции присваивания.
37) Операции сравнения. Порядок выполнения операций сравнения
38) Основные математические функции C++.
39) Синтаксис функции pow(). Назначение функции pow().
40) Команды инкрементирования и декрементирования значений переменных.
41) Форматированный ввод данных в программу. Использование спецификаторов формата.
42) Форматированный вывод данных в программу. Использование специальных символов.
43) Спецификаторы формата. Назначение. Правила использования.
44) Синтаксис функции scanf(). Назначение функции scanf().
45) Синтаксис функции printf(). Назначение функции printf().
46) Функции вывода данных.
47) Функции ввода данных.
48) Потоковый ввод вывод данных.
49) Инструкция if. Правила записи условий.
50) Правила формирования сложных условий. Логические операторы.
51) Правила использования инструкции switch.
52) Цикл с параметром. Примеры использования.
53) Цикл с постусловием. Примеры использования
54) Правила использования инструкции do – while.
55) Объявление переменной одномерного массива.
56) Инициализация одномерного массива при объявлении.
57) Использование индекса для обращения к элементам массива.
58) Задание элементов массива с помощью генератора случайных чисел.
59) Объявление переменной двумерного массива.
60) Правила объявления функций.
61) Понятие локальных и глобальных переменных. Области видимости переменных.
62) Рекурсивные функции. Пример рекурсивной функции вычисления факториала.
63) Синтаксис функций gets() и puts(). Назначение функций gets() и puts().
64) Функции потокового ввода и вывода данных.
65) Синтаксис функции strlen(). Назначение функции strlen().
66) Синтаксис функции strcmp(). Назначение функции strcmp().
67) Инициализация работы с файлом. Последовательность действий при работе с файлом.
68) Синтаксис функции fopen(). Назначение функции fopen(). Режимы открытия файлов.
69) Синтаксис функции fprintf(). Назначение функции fprintf().
70) Функции feof(), fclose(). Назначение. Синтаксис.
71) Инициализация графического режима.

72) Сложный тип данных. Правила объявления типов struct.

Типовые практические задания

1) Составить программу нахождения корня уравнения:

$$arctg(1+\ln x)=\sqrt{2}$$

2) Вычислить

$$d=\frac{xyz-3.3\left|x+\sqrt[4]{y}\right|}{10^{7}+\sqrt{\lg 4}} \quad \text{для} \quad x=6.38; y=2.45; z=7.91$$

3) Вычислить

b = e|x-y| + ln(1 + e)·log2tg1,2 для y = 4,612; x = 1,374

4) Составить программу вычисления

$$z=\begin{cases}\ln y, & при \quad y>0\\ y-2, & при \quad y=0\\ \sin y, & при \quad y<0, \quad где \quad y=16-x^{2}\end{cases}$$

5) Написать программу, которая, при введении 3-х попарно различных чисел x, y и z, вычисляет их сумму и, если сумма меньше 1, то меньшее из x и z, заменяет полусуммой из y и z, иначе большее из x и y – на y4.

6) Написать программу, которая для заданного числа находит корень уравнения

$$f(x)=\begin{cases}2ax+|a-1|, & при \quad a>0\\ \dfrac{e^x}{\sqrt{1+a^2}}-1, & иначе\end{cases}$$

7) Составить программу, позволяющую получить словесное описание школьных отметок (1 – «плохо», 2 – «неудовлетворительно», 3 – «удовлетворительно», 4 – «хорошо», 5 – «отлично»).
8) Составить программу, которая вычисляет среднее арифметическое последовательности положительных чисел, вводимых с клавиатуры. Ввод заканчивается, если вводится отрицательное число.
9) Вычислить площадь фигуры, ограниченной функцией $y=x^2$ и прямой $y=5+\frac{x}{2}$, разбивая отрезок изменения x на 10 частей, и, суммируя площади прямоугольников с основанием равным $\frac{1}{10}$ отрезка изменения x и высотой, определяемой значением функции в середине основания
10) Вычислить приближённо площадь одной арки синусоиды, разделив отрезок от 0 до π на 10 равных частей, и, суммируя 10 прямоугольников основанием $\frac{\pi}{10}$ и высотой равной значению функции sin на правой границе каждого интервала.
11) Определить суммарный объём в литрах 12 вложенных друг в друга шаров со стенками 5 мм и внутренним диаметром внутреннего шара 10 см. считать, что шары вкладываются друг в друга без зазоров.
12) Составить программу приближённого вычисления.

$$\frac{\pi}{4}\approx 1-\frac{1}{3}+\frac{1}{5}-\frac{1}{7}+\frac{1}{9}...$$

13) Составить программу, которая вычисляет среднее арифметическое нечётных чисел в массиве из 50 случайных чисел.
14) Написать программу, которая формирует массив из 50 случайных чисел, и определяет, сколько в данном массиве чисел отличных от последнего числа.
15) Составить программу, которая формирует массив из 100 случайных чисел, и расформировывает его в два массива: в один помещает чётные числа в другой – нечётные.
16) Информация о температуре воздуха за месяц задана в виде массива. Написать программу, которая определяет, минимальную и максимальную температуру в данном месяце.
17) Информация о температуре воздуха за месяц задана в виде массива. Написать программу, которая определяет, сколько дней температура была среднемесячной/
18) Информация о количестве осадков, выпадавших в течение месяца, и о температуре воздуха задана в виде двух массивов. Написать программу, которая определяет, какое количество осадков выпало в виде дождя, а какое в виде снега. Считать, что идёт дождь, если температура воздуха больше 0о С.
19) Составить программу, которая проверяет, есть ли во введённом с клавиатуры массиве элементы с одинаковым значением
20) Составить программу, которая проверяет, находится ли введённое с клавиатуры число в массиве.
21) Составить программу, которая выводит на экран квадрат Пифагора – таблицу умножения.

22) Составить программу, которая двумерный массив размером 7х4, состоящий из целых чисел, перестраивает его так, чтобы наибольший элемент или один из них оказался в левом верхнем углу.
23) Составить программу транспонирования матрицы размером 4 X 4. числовые значения матрицы ввести с использованием генератора случайных чисел.
24) Составить программу, которая в целочисленной матрице 5 X 5 находит сумму элементов строки, в которой расположен элемент с максимальным номером. Элементы матрицы формировать с использованием генератора случайных чисел.
25) Составить программу, которая выводит на экран первую часть таблицы кодирования символов (символы с кодами от 0 до 127). Таблица должна состоять из восьми колонок и шестнадцати строк. В первой колонке должны быть символы с кодом от 0 до 15, во второй – от 16 до 31 и т.д.
26) Составить программу, которая проверяет, представляют ли элементы введённого с клавиатуры массива возрастающую последовательность.
27) Составить программу, которая проверяет, объединяет два упорядоченных по возрастанию массива в один, также упорядоченный массив.
28) Составить программу приближённого вычисления:

$$\sin x = x - \frac{x^3}{3!} + \frac{x^5}{5!} - \frac{x^7}{7!} + \ldots .$$

29) Написать программу вычисления: $$y = \log_8 \frac{x}{8} + \sqrt[8]{x^8 + 8} + 10^8$$
30) Составить программу, которая дописывает в файл S:\numbers.txt пять введённых пользователем чисел. Убедиться при помощи редактора текста, что записаны в файл.

Методика и критерии оценки

Оценки «отлично», «хорошо» и «удовлетворительно» выставляются только при успешном решении задачи первого этапа экзамена

Оценка «отлично» предполагает умение увязывать теорию с практикой, владение понятийным аппаратом, глубокое и полное овладение материалом по заданной теме, обоснование своих суждений и правильность ответов на вопросы преподавателя.

Оценка «хорошо» предполагает умение увязывать теорию с практикой, владение понятийным аппаратом, полное овладение материалом по заданной теме, обоснование своих суждений, но содержание ответов на некоторые вопросы преподавателя имеют отдельные неточности.

Оценка «удовлетворительно» предполагает знание и понимание материала по заданной теме, но изложение неполно, непоследовательно, допускаются неточности в определении понятий, не обоснование своих ответов на вопросы преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» предполагает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочное и неуверенное изложение материала, ошибки в ответах на вопросы преподавателя.

Преподаватель: Н.Н. Шутова

Рецензент: Е.В. Тыщенко, преподаватель МДК.02.05 Базы данных

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ

ЦМК «ИТ»

Протокол от « 30 » августа 2017 г. № 1

Председатель ЦМК

_____ Н.Н. Шутова

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной работе

_____ Д.В. Колесников

« 31 » августа 2017 г.

Порядок, условия проведения и содержание экзамена
по междисциплинарному курсу МДК.02.01 «Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности»
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика,
программа базовой подготовки
Семестр 5

Формы контроля: решение задачи продуктивного уровня на платформе 1С: Предприятие, собеседование по вопросам билета

Последовательность и условия выполнения задания решение задачи продуктивного уровня на платформе 1С: Предприятие, собеседование по вопросам билета

Вы можете воспользоваться справочной системой 1С: Предприятие

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Теоретические вопросы

1) Технологии сбора информации
2) Технология проведения анкетирования и интервьюирования
3) Методики анализа бизнес-процессов
4) Этапы разработки программного обеспечения
5) Экономическая информационная система. Информационные потоки. Требования к обработке информации
6) Концепция продуктов 1С:Предприятие. Платформа, конфигурация
7) Метаданные и встроенный язык
8) Программные модули системы
9) Типы данных встроенного языка 1С: примитивные
10) Операторы по работе с примитивными типами данных
11) Типы данных встроенного языка 1С: Универсальные коллекции значений (Массивы)
12) Типы данных встроенного языка 1С: Универсальные коллекции значений (СписокЗначений)
13) Типы данных встроенного языка 1С: Универсальные коллекции значений (Структура)
14) Типы данных встроенного языка 1С: Универсальные коллекции значений (ТаблицаЗначений)
15) Типы данных встроенного языка 1С: Образуемые от метаданных
16) Функции работы со значениями типа Строка
17) Функции работы со значениями типа Число
18) Функции работы со значениями типа Дата

19) Функции преобразования значений
20) Структура программного модуля 1С
21) Система стандартов и методик разработки конфигураций для платформы
22) Работа с формой
23) Дерево конфигурации. Общие объекты.
24) Дерево конфигурации. Прикладные объекты
25) Дерево конфигурации. Подчинённые объекты
26) Справочники. Вилы справочников
27) Документы. Реквизиты документа
28) Регистры сведений и накопления. Движение в регистрах
29) Запросы. Источники данных для запросов
30) Выполнение запроса и обработка результатов запроса.

Типовые практические задания

1) Написание обработки – Калькулятор
2) Написание внешней обработки Игра-Змейка
3) Разработка подсистемы бух.учёта
4) Написать программу, которая, при введении 3-х попарно различных чисел x, y и z, вычисляет их сумму и, если сумма меньше 1, то меньшее из x и z, заменяет полусуммой из y и z, иначе большее из x и y – на y4.
5) Составить программу, позволяющую получить словесное описание школьных отметок (1 – «плохо», 2 – «неудовлетворительно», 3 – «удовлетворительно», 4 – «хорошо», 5 – «отлично»).
6) Составить программу, которая вычисляет среднее арифметическое последовательности положительных чисел, вводимых с клавиатуры. Ввод заканчивается, если вводится отрицательное число.
7) Информация о температуре воздуха за месяц задана в виде массива. Написать программу, которая определяет, сколько дней температура была среднемесячной/
8) Информация о количестве осадков, выпадавших в течение месяца, и о температуре воздуха задана в виде двух массивов. Написать программу, которая определяет, какое количество осадков выпало в виде дождя, а какое в виде снега. Считать, что идёт дождь, если температура воздуха больше 0 С.
9) Составить программу, которая проверяет, есть ли во введённом с клавиатуры массиве элементы с одинаковым значением
10) Составить программу, которая проверяет, находится ли введённое с клавиатуры число в массиве.
11) Составить программу, которая выводит на экран квадрат Пифагора – таблицу умножения.
12) Составить программу, которая двумерный массив размером 7x4, состоящий из целых чисел, перестраивает его так, чтобы наибольший элемент или один из них оказался в левом верхнем углу.
13) Составить программу транспонирования матрицы размером 4 X 4. числовые значения матрицы ввести с использованием генератора случайных чисел.
14) Составить программу, которая в целочисленной матрице 5 X 5 находит сумму элементов строки, в которой расположен элемент с максимальным номером. Элементы матрицы формировать с использованием генератора случайных чисел.
15) Составить программу, которая выводит на экран первую часть таблицы кодирования символов (символы с кодами от 0 до 127). Таблица должна состоять из восьми колонок и шестнадцати строк. В первой колонке должны быть символы с кодом от 0 до 15, во второй – от 16 до 31 и т.д.

Методика и критерии оценки

Оценки «отлично», «хорошо» и «удовлетворительно» выставляются только при успешном решении задачи первого этапа экзамена

Оценка «отлично» предполагает умение увязывать теорию с практикой, владение понятийным аппаратом, глубокое и полное овладение материалом по заданной теме, обоснование своих суждений и правильность ответов на вопросы преподавателя.

Оценка «хорошо» предполагает умение увязывать теорию с практикой, владение понятийным аппаратом, полное овладение материалом по заданной теме, обоснование своих суждений, но содержание ответов на некоторые вопросы преподавателя имеют отдельные неточности.

Оценка «удовлетворительно» предполагает знание и понимание материала по заданной теме, но изложение неполно, непоследовательно, допускаются неточности в определении понятий, не обоснование своих ответов на вопросы преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» предполагает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочное и неуверенное изложение материала, ошибки в ответах на вопросы преподавателя.

Преподаватель: А.В. Перминов

Рецензент: Е.В. Тыщенко, преподаватель МДК.02.05 Базы данных

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ

ЦМК «ИТ»

Протокол от « 30 » августа 2017 г. № 1

Председатель ЦМК

_____ Н.Н. Шутова

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной работе

_____ Д.В. Колесников

« 31 » августа 2017 г.

Порядок, условия проведения и содержание дифференцированного зачета по междисциплинарному курсу МДК.02.04 «Инструментальные средства разработки информационных систем»
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика,
программа базовой подготовки
Семестр 5

Дифференцированный зачет по дисциплине проводится в форме собеседования

Последовательность и условия выполнения задания ответы на вопросы преподавателя

Вы можете воспользоваться не предусмотрено

Максимальное время выполнения задания – 10 мин.

Теоретические вопросы

1. Источники информации
2. Методы анкетирования
3. Методы интервьюирования
4. Типы опроса. Процесс опроса. Принципы проведения опроса
5. Назначение и состав функциональных подсистем ЭИС
6. Функциональный принцип
7. Предметный принцип
8. Функционально-предметный принцип
9. Подсистемы и их компоненты
10. Проектирование ЭИС. Объекты проектирования ЭИС. Субъекты проектирования ЭИС
11. Характеристики классов технологий проектирования
12. Планирование и анализ требований, проектирование, реализация, внедрение, эксплуатация ЭИС
13. Математический аппарат технологических сетей проектирования
14. Требования ГОСТ 34601-90 "Автоматизированные системы - стадии создания"
15. Предпроектная стади. Объекты и цели обследования ЭИС. Технологическая сеть предпроектной стадии я
16. Программа обследования ЭИС. План-график выполнения работ на стадии сбора материалов обследования
17. Общие параметры экономической системы. Методы и методики управления
18. Факторы отбора комплекса технических средств (КТС). Обоснование выбора КТС

19. Основные положения по ЭИС. Описание организационной структуры. Описание функциональной структуры
20. Системы технологических процессов обработки данных. Описание состава и характеристика периферийной техники
21. Методы внедрения проекта. Этапы внедрения проекта ЭИС
22. Основные особенности методологии RAD. Объектно-ориентированный подход
23. Понятие типового элемента. Типовое проектное решение
24. Представление пакета прикладных программ (ППП) в виде черного ящика. Параметрический поток
25. Основные идеи функционально-ориентированной CASE-технологии. Диаграммы функциональных спецификаций
26. Физическая и логическая модель данных в Erwin. Документирование модели
27. Диаграмма сущность-связь. Модель данных, основанная на ключах
28. Иерархическая и сетевая рекурсия. Типы сущностей и иерархия наследования
29. Задание объектов физической памяти. Триггеры и хранимые процедуры
30. Архитектура и жизненный цикл программного обеспечения при проектировании информационных систем с помощью UML

Методика и критерии оценки

Оценки «отлично», «хорошо» и «удовлетворительно» выставляются только при выполнении и защите всех практических работ.

Оценка «отлично» предполагает умение увязывать теорию с практикой, владение понятийным аппаратом, глубокое и полное овладение материалом по заданной теме, обоснование своих суждений и правильность ответов на вопросы преподавателя.

Оценка «хорошо» предполагает умение увязывать теорию с практикой, владение понятийным аппаратом, полное овладение материалом по заданной теме, обоснование своих суждений, но содержание ответов на некоторые вопросы преподавателя имеют отдельные неточности.

Оценка «удовлетворительно» предполагает знание и понимание материала по заданной теме, но изложение неполно, непоследовательно, допускаются неточности в определении понятий, не обоснование своих ответов на вопросы преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» предполагает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочное и неуверенное изложение материала, ошибки в ответах на вопросы преподавателя.

Преподаватель: Н.Н. Шутова

Рецензент: Е.В. Тыщенко, преподаватель дисциплины МДК 02.05 Базы данных

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ

ЦМК «ИТ»

Протокол от « 30 » августа 2017 г. № 1

Председатель ЦМК

_____ Н.Н. Шутова

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной работе

_____ Д.В. Колесников

« 31 » августа 2017 г.

Порядок, условия проведения и содержание экзамена
по междисциплинарному курсу МДК.02.01 «Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности»
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика,
программа базовой подготовки
Семестр 6

Формы контроля: решение задачи продуктивного уровня на платформе 1С: Предприятие, собеседование по вопросам билета

Последовательность и условия выполнения задания решение задачи продуктивного уровня на платформе 1С: Предприятие, собеседование по вопросам билета

Вы можете воспользоваться справочной системой 1С: Предприятие

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Теоретические вопросы

1) Виды соединения таблиц в запросе
2) План счетов
3) Регистры бухгалтерий
4) Регистры расчета
5) Планы видов расчета
6) Роли. Доступ к объектам
7) Настройка начальной страницы
8) Разработка макетов
9) Обмен данными
10) Планирование перехода предприятия на разработанный программный продукт
11) Файловый вариант развёртывания системы
12) Серверный вариант развёртывания системы
13) Администрирование сервера 1С
14) Работа с пользователями
15) Настройка пользовательского интерфейса
16) Отладка работы системы

Типовые практические задания

1) Разработка подсистемы - зарплата
2) Настройка ролей

3) Разработка печатных макетов
4) Создание обмена между информационными базами
5) Развертывание системы на предприятии
6) Настройка пользовательского интерфейса
7) Отладка работы программы
8) Настройка начальной страницы
9) Подключение стандартных библиотек: Библиотека интернет-поддержки
10) Подключение библиотеки подключаемого оборудования
11) Разработка информационной системы на основе БСП
12) Написание обработок для работы с Excel
13) Обновление конфигурации
14) Написание внешней обработки

Методика и критерии оценки

Оценки «отлично», «хорошо» и «удовлетворительно» выставляются только при успешном решении задачи первого этапа экзамена

Оценка «отлично» предполагает умение увязывать теорию с практикой, владение понятийным аппаратом, глубокое и полное овладение материалом по заданной теме, обоснование своих суждений и правильность ответов на вопросы преподавателя.

Оценка «хорошо» предполагает умение увязывать теорию с практикой, владение понятийным аппаратом, полное овладение материалом по заданной теме, обоснование своих суждений, но содержание ответов на некоторые вопросы преподавателя имеют отдельные неточности.

Оценка «удовлетворительно» предполагает знание и понимание материала по заданной теме, но изложение неполно, непоследовательно, допускаются неточности в определении понятий, не обоснование своих ответов на вопросы преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» предполагает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочное и неуверенное изложение материала, ошибки в ответах на вопросы преподавателя.

Преподаватель: А.В. Перминов

Рецензент: Е.В. Тыщенко, преподаватель МДК.02.05 Базы данных

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ

ЦМК «ИТ»

Протокол от « 30 » августа 2017 г. № 1

Председатель ЦМК

_____ Н.Н. Шутова

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной работе

_____ Д.В. Колесников

« 31 » августа 2017 г.

Порядок, условия проведения и содержание экзамена
по междисциплинарному курсу МДК.02.05 «Базы данных»
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика,
программа базовой подготовки
Семестр 6

Экзамен по дисциплине состоит из двух этапов
формы контроля: первый этап экзамена – решение задач продуктивного уровня; второй этап экзамена проводится в форме собеседования

Последовательность и условия выполнения задания в первую очередь выполняется первый этап экзамена, после успешного выполнения которого, проводится собеседование

Максимальное время выполнения задания – 60 мин.

Теоретические вопросы

1. Определение ИС, БД, целостности базы данных, банка данных, СУБД.
2. Основные функции СУБД.
3. Иерархическая модель данных.
4. Сетевая модель данных.
5. Реляционная модель данных.
6. Типы данных таблиц Microsoft Access.
7. Создание списков выбора в Microsoft Access.
8. Элементы реляционной модели данных.
9. Ключи и индексы.
10. Связь вида 1:1.
11. Связь вида 1 :M, M:1.
12. Связь вида M:M.
13. Контроль целостности связей.
14. Бизнес-правила.
15. Условие отбора в операторе выбора.
16. Статистические функции, используемые в операторе выбора.
17. Объединение нескольких таблиц в операторе выбора.
18. Выбор записей при помощи оператора SQL в отсортированном виде.
19. Группировка данных в операторе выбора.
20. Использование предикатов в операторе выбора.
21. Оператор SQL для редактирования записей.
22. Оператор SQL для вставки записей.
23. Оператор SQL для удаления записей.
24. Оператор SQL для создания таблицы.

25. Оператор SQL для изменения структуры таблицы.
26. Оператор SQL для создания индекса.
27. Оператор SQL для удаления существующей таблицы или индекса.
28. Избыточное дублирование данных и аномалии.
29. Зависимости между атрибутами.
30. Первая, вторая и третья нормальные формы.

Типовые практические задания

1. Напишите скрипт, в котором при помощи операторов SQL создайте базу данных отдела кадров. База данных должна содержать информацию о сотрудниках: личный номер, фамилию, имя, отчество, дату рождения, дату поступления, подразделение, должность, домашний адрес, телефон, паспортные данные, сведения о составе семьи (муж/жена/дочь/сын, фамилия, имя, отчество, дата рождения), сведения о воинском учете (военкомат, звание, номер приписного свидетельства), перемещения внутри подразделения (дата перемещения, подразделение, должность), сведения об образовании (вид образования, что закончил, дата окончания, № диплома).
2. Напишите скрипт, в котором при помощи операторов SQL создайте базу данных туристического агентства. База данных должна содержать информацию о клиентах и путевках, имеющихся в наличии. Сведения о клиенте должны содержать код клиента, фамилию, имя, отчество, дату рождения, место работы, должность, домашний адрес, телефон, паспортные данные. Сведения о путевках должны содержать код путевки, страну, город, условия проезда, условия проживания, дополнительные услуги (экскурсии, посещение других городов), дату начала, дата окончания, стоимость. Клиент может обращаться в туристическое агентство неоднократно.
3. Напишите скрипт, в котором при помощи операторов SQL создайте базу данных по продаже авиабилетов. База данных должна содержать информацию о самолетах, билетах, имеющихся в наличии и проданных. Сведения о самолетах, должны содержать код самолета, номер рейса, пункт назначения, промежуточные пункты посадки, время вылета, время прилета, количество мест 1 класса, количество мест 2 класса, стоимость. Сведения о билетах должны содержать дату продажи, номер рейса, номер места, дату вылета, пункт назначения, фамилию, имя, отчество, дату рождения, паспортные данные пассажира.
4. Напишите скрипт, в котором при помощи операторов SQL создайте базу данных мобильных телефонов. База данных должна содержать информацию о телефонах и их владельцах, сведения о входящих и исходящих вызовах. Сведения о телефоне, должны содержать марку телефона, номер телефона, оператора, к которому подключен, номер лицевого счета, состояние лицевого счета, стоимость минуты входящих и исходящих вызовов. Сведения о владельцах должны содержать фамилию, имя, отчество, дату рождения, паспортные данные, домашний адрес.
5. Напишите скрипт, в котором при помощи операторов SQL создайте базу данных лекарственных средств. База данных должна содержать информацию о лекарствах, поставщиках лекарств, сведения о поступлении и продаже лекарств. Сведения о лекарствах, должны содержать код лекарства, название лекарства, поставщика, срок годности, количество, цену за единицу. Сведения о поставщиках должны содержать код поставщика, наименование поставщика, город, фамилию, имя, отчество контактного лица, номер телефона, номер факса. Поступление товара вводится в базу с соответствующих накладных. Сведения по накладным также должны храниться в базе. При вводе накладной, сведения из нее должны разноситься в таблицу, содержащую сведения о лекарствах. Продажа лекарства должна фиксироваться и соответствующее количество должно списываться из таблицы, содержащей сведения о лекарствах.

Методика и критерии оценки

Оценки «отлично», «хорошо» и «удовлетворительно» выставляются только при успешном выполнении практического задания и выполнении и защите всех практических работ.

Оценка «отлично» предполагает умение увязывать теорию с практикой, владение понятийным аппаратом, глубокое и полное овладение материалом по заданной теме, обоснование своих суждений и правильность ответов на вопросы преподавателя.

Оценка «хорошо» предполагает умение увязывать теорию с практикой, владение понятийным аппаратом, полное овладение материалом по заданной теме, обоснование своих суждений, но содержание ответов на некоторые вопросы преподавателя имеют отдельные неточности.

Оценка «удовлетворительно» предполагает знание и понимание материала по заданной теме, но изложение неполно, непоследовательно, допускаются неточности в определении понятий, нет обоснования ответов на вопросы преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» предполагает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочное и неуверенное изложение материала, ошибки в ответах на вопросы преподавателя.

Преподаватель: Е.В.Тыщенко

Рецензент: Н.Н.Шутова, преподаватель дисциплины МДК.02.Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ

ЦМК «ИТ»

Протокол от « 30 » августа 2017 г. № 1

Председатель ЦМК

_____ Н.Н. Шутова

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной работе

_____ Д.В. Колесников

« 31 » августа 2017 г.

Порядок, условия проведения и содержание дифференцированного зачета по междисциплинарному курсу МДК.02.03 «Эксплуатация программного обеспечения Web-серверов и разработка Интернет-приложений»
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика,
программа базовой подготовки
Семестр 7

Дифференцированный зачет по дисциплине проводится в форме собеседования

Последовательность и условия выполнения задания ответы на вопросы преподавателя

Вы можете воспользоваться не предусмотрено

Максимальное время выполнения задания – 10 мин.

Теоретические вопросы

1. Использование в форме текстовой области, списка, кнопки.
2. Использование в форме тестового поля, поля ввода пароля, кнопки отправки формы.
3. Использование в форме флажков, переключателей, кнопки сброса формы.
4. Вставка формы на страницу. Параметры отправки формы на сервер, задание скрипта обработчика формы.
5. Вставка изображений в HTML-документ.
6. Вставка маркированного списка в HTML-документ.
7. Вставка нумерованного списка в HTML-документ.
8. Вставка таблиц в HTML-документ. Создание заголовка таблицы. Создание сложных таблиц с объединёнными ячейками.
9. Вставка таблиц в HTML-документ. Управление границами таблицы и отступами внутри ячеек.
10. Вставка таблиц в HTML-документ: определение таблицы, определение строк таблицы, определение ячеек таблицы. Создание заголовков строк/столбцов.
11. Каскадные таблицы стилей. Примеры определения селекторов, классов, идентификаторов в CSS. Способы подключения CSS-стилей к HTML документу.
12. Применение классов и идентификаторов к элементам HTML-страницы. Отличия использования классов и идентификаторов.
13. Принцип наследования. Группировка селекторов.
14. Примеры использования псевдоклассов.
15. Свойства CSS, используемые для управления границами.
16. Свойства CSS, используемые для управления параметрами шрифта.
17. Свойства CSS, используемые для управления параметрами текста.

18. Свойства CSS, используемые для управления параметрами цвета и фона.
19. Встроенные функции JavaScript.
20. Общие принципы работы с формами в JavaScript.
21. Общие принципы работы с элементами документа в JavaScript.
22. Операторы ветвления в JavaScript.
23. Определение переменных, функций, привязка функций к событиям в JavaScript.
24. Работа с массивами в JavaScript.
25. Способы подключения JavaScript сценариев к HTML-документу.
26. Операторы организации циклов в JavaScript.
27. Использование механизма сессий в PHP.
28. Массивы, понятие ассоциативного массива в PHP. Определение массива с использованием индексов и функции array.
29. Обработка в сценарии PHP параметров переданных методами POST и GET.
30. Обработка элементов формы в PHP сценарии.
31. Операторы include и require в PHP.
32. Определение строк и строковых переменных в PHP. Различия в строках определенных с помощью одинарных и двойных кавычек.
33. Синтаксис определения переменных и функций в PHP.
34. Условные операторы в PHP.
35. Циклы в PHP.

Методика и критерии оценки

Оценки «отлично», «хорошо» и «удовлетворительно» выставляются только при выполнении и защите всех практических работ.

Оценка «отлично» предполагает умение увязывать теорию с практикой, владение понятийным аппаратом, глубокое и полное овладение материалом по заданной теме, обоснование своих суждений и правильность ответов на вопросы преподавателя.

Оценка «хорошо» предполагает умение увязывать теорию с практикой, владение понятийным аппаратом, полное овладение материалом по заданной теме, обоснование своих суждений, но содержание ответов на некоторые вопросы преподавателя имеют отдельные неточности.

Оценка «удовлетворительно» предполагает знание и понимание материала по заданной теме, но изложение неполно, непоследовательно, допускаются неточности в определении понятий, не обоснование своих ответов на вопросы преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» предполагает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочное и неуверенное изложение материала, ошибки в ответах на вопросы преподавателя.

Преподаватель: Е.В. Тыщенко

Рецензент: Н.Н. Шутова, преподаватель дисциплины МДК 02.01 Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности

Ф. УР-43

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ

ЦМК «ИТ»

Протокол от « 30 » августа 2017 г. № 1

Председатель ЦМК

_____ Н.Н. Шутова

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной работе

_____ Д.В. Колесников

«31 » августа 2017 г.

Порядок, условия проведения и содержание экзамена квалификационного по профессиональному модулю ПМ.02 «Разработка, внедрене и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности»
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика,
программа базовой подготовки
Семестр 7

Экзамен по профессиональному модулю состоит из двух этапов
формы контроля: первый этап экзамена – защита курсового проекта; второй этап экзамена проводится в форме собеседования

Последовательность и условия выполнения задания в первую очередь выполняется первый этап экзамена, после успешного выполнения которого, проводится собеседование

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Теоретические вопросы

1. Структура программы
2. Типы данных C++
3. Условный оператор
4. Оператор выбора
5. Оператор цикла с параметром
6. Оператор цикла с предусловием
7. Оператор цикла с постусловием
8. Оператор Break
9. Тип массив
10. Двумерный массив
11. Функции srand() и rand()
12. Многомерные массивы
13. Функции для работы со строковым типом данных
14. Тип структура
15. Тип файл.
16. Порядок работы с файлами
17. Режимы открытия файлов
18. Форматированный обмен данными с файлами
19. Структура функции
20. Формальные и фактические параметры функций
21. Операции языка C++

22. Использование оператора Break в операторе выбора
23. Использование логических операций
24. Функции форматированного ввода-вывода данных
25. Использование спецификаторов формата
26. Использование управляющих ESC-последовательностей
27. Использование операции разадресации
28. Директивы компиляции
29. Главная функция
30. Прототип функции
31. Назначение заголовочных файлов C++ и правила включения заголовочного файла в создаваемую программу.
32. Целочисленные типы данных
33. Вещественные типы данных
34. Строковые типы даны. Правила введения символов и строк в программу
35. Арифметические операции C++. Порядок записи операций сравнения.
36. Инструкции присваивания.
37. Операции сравнения. Порядок выполнения операций сравнения
38. Основные математические функции C++.
39. Синтаксис функции pow(). Назначение функции pow().
40. Команды инкрементирования и декрементирования значений переменных.
41. Форматированный ввод данных в программу. Использование спецификаторов формата.
42. Форматированный вывод данных в программу. Использование специальных символов.
43. Спецификаторы формата. Назначение. Правила использования.
44. Синтаксис функции scanf(). Назначение функции scanf().
45. Синтаксис функции printf(). Назначение функции printf().
46. Функции вывода данных.
47. Функции ввода данных.
48. Потоковый ввод вывод данных.
49. Инструкция if. Правила записи условий.
50. Правила формирования сложных условий. Логические операторы.
51. Правила использования инструкции switch.
52. Цикл с параметром. Примеры использования.
53. Цикл с постусловием. Примеры использования
54. Правила использования инструкции do – while.
55. Объявление переменной одномерного массива.
56. Инициализация одномерного массива при объявлении.
57. Использование индекса для обращения к элементам массива.
58. Задание элементов массива с помощью генератора случайных чисел.
59. Объявление переменной двумерного массива.
60. Правила объявления функций.
61. Понятие локальных и глобальных переменных. Области видимости переменных.
62. Рекурсивные функции. Пример рекурсивной функции вычисления факториала.
63. Синтаксис функций gets() и puts(). Назначение функций gets() и puts().
64. Функции потокового ввода и вывода данных.
65. Синтаксис функции strlen(). Назначение функции strlen().
66. Синтаксис функции strcmp(). Назначение функции strcmp().
67. Инициализация работы с файлом. Последовательность действий при работе с файлом.
68. Синтаксис функции fopen(). Назначение функции fopen(). Режимы открытия файлов.
69. Синтаксис функции fprintf(). Назначение функции fprintf().
70. Функции feof(), fclose(). Назначение. Синтаксис.
71. Инициализация графического режима.

72. Сложный тип данных. Правила объявления типов struct.
73. Технологии сбора информации
74. Технология проведения анкетирования и интервьюирования
75. Методики анализа бизнес-процессов
76. Этапы разработки программного обеспечения
77. Экономическая информационная система. Информационные потоки. Требования к обработке информации
78. Концепция продуктов 1С:Предприятие. Платформа, конфигурация
79. Метаданные и встроенный язык
80. Программные модули системы
81. Типы данных встроенного языка 1С: примитивные
82. Операторы по работе с примитивными типами данных
83. Типы данных встроенного языка 1С: Универсальные коллекции значений (Массивы)
84. Типы данных встроенного языка 1С: Универсальные коллекции значений (СписокЗначений)
85. Типы данных встроенного языка 1С: Универсальные коллекции значений (Структура)
86. Типы данных встроенного языка 1С: Универсальные коллекции значений (ТаблицаЗначений)
87. Типы данных встроенного языка 1С: Образуемые от метаданных
88. Функции работы со значениями типа Строка
89. Функции работы со значениями типа Число
90. Функции работы со значениями типа Дата
91. Функции преобразования значений
92. Структура программного модуля 1С
93. Система стандартов и методик разработки конфигураций для платформы
94. Работа с формой
95. Дерево конфигурации. Общие объекты.
96. Дерево конфигурации. Прикладные объекты
97. Дерево конфигурации. Подчинённые объекты
98. Справочники. Вилы справочников
99. Документы. Реквизиты документа
100. Регистры сведений и накопления. Движение в регистрах
101. Запросы. Источники данных для запросов
102. Выполнение запроса и обработка результатов запроса.
103. Виды соединения таблиц в запросе
104. План счетов
105. Регистры бухгалтерий
106. Регистры расчета
107. Планы видов расчета
108. Роли. Доступ к объектам
109. Настройка начальной страницы
110. Разработка макетов
111. Обмен данными
112. Планирование перехода предприятия на разработанный программный продукт
113. Файловый вариант развёртывания системы
114. Серверный вариант развёртывания системы
115. Администрирование сервера 1С
116. Работа с пользователями
117. Настройка пользовательского интерфейса
118. Отладка работы системы

Типовые практические задания

119. Разработка подсистемы - зарплата
120. Настройка ролей
121. Разработка печатных макетов
122. Создание обмена между информационными базами
123. Развертывание системы на предприятии
124. Настройка пользовательского интерфейса
125. Отладка работы программы
126. Настройка начальной страницы
127. Подключение стандартных библиотек: Библиотека интернет-поддержки
128. Подключение библиотеки подключаемого оборудования
129. Разработка информационной системы на основе БСП
130. Написание обработок для работы с Excel
131. Обновление конфигурации
132. Написание внешней обработки
133. Определение ИС, БД, целостности базы данных, банка данных, СУБД.
134. Основные функции СУБД.
135. Иерархическая модель данных.
136. Сетевая модель данных.
137. Реляционная модель данных.
138. Типы данных таблиц Microsoft Access.
139. Создание списков выбора в Microsoft Access.
140. Элементы реляционной модели данных.
141. Ключи и индексы.
142. Связь вида 1:1.
143. Связь вида 1 :M, M:1.
144. Связь вида M:M.
145. Контроль целостности связей.
146. Бизнес-правила.
147. Условие отбора в операторе выбора.
148. Статистические функции, используемые в операторе выбора.
149. Объединение нескольких таблиц в операторе выбора.
150. Выбор записей при помощи оператора SQL в отсортированном виде.
151. Группировка данных в операторе выбора.
152. Использование предикатов в операторе выбора.
153. Оператор SQL для редактирования записей.
154. Оператор SQL для вставки записей.
155. Оператор SQL для удаления записей.
156. Оператор SQL для создания таблицы.
157. Оператор SQL для изменения структуры таблицы.
158. Оператор SQL для создания индекса.
159. Оператор SQL для удаления существующей таблицы или индекса.
160. Избыточное дублирование данных и аномалии.
161. Зависимости между атрибутами.
162. Первая, вторая и третья нормальные формы.

Типовые практические задания

1. Защита курсового проекта

Методика и критерии оценки

Оценка «освоен» выставляются только при успешном выполнении всех заданий экзаменационного билета. В противном случае выставляется оценка «не освоен»

Преподаватель: Н.Н. Шутова

Рецензент: Е.В. Тыщенко, преподаватель МДК.02.05 Базы данных

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

по учебной работе

___ _____ Д.В. Колесников

« 31 » августа 2017 г.

Контрольно-оценочные средства

по профессиональному модулю

ПМ 03 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности

09.02.05Прикладная информатика (по отраслям)
базовой подготовки

Екатеринбург, 2017

Разработчики:

УРТК им. А. С. Попова	преподаватель	Н. Н. Шутова
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
УРТК им. А. С. Попова	преподаватель	Т. А. Южанинова
_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Эксперты от работодателя:

_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рецензенты:

_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рассмотрены цикловой методической комиссией «Информационных технологий»

Протокол от «30» августа 2017 г. № 1

Председатель ЦМК _ _____ Н.Н. Шутова

АКТУАЛИЗИРОВАНО:

«___»_____ 20___ г.	Зам. директора по УР	_____	_____
		(подпись)	*(И.О. Фамилия)*
«___»_____ 20___ г.	Зам. директора по УР	_____	_____
		(подпись)	*(И.О. Фамилия)*
«___»_____ 20___ г.	Зам. директора по УР	_____	_____
		(подпись)	*(И.О. Фамилия)*
«___»_____ 20___ г.	Зам. директора по УР	_____	_____
		(подпись)	*(И.О. Фамилия)*
«___»_____ 20___ г.	Зам. директора по УР	_____	_____
		(подпись)	*(И.О. Фамилия)*

Содержание

I ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ 4

1.1 Результаты освоения программы профессионального модуля, подлежащие проверке .4

1.1.1 Вид профессиональной деятельности 4

1.1.3 Дидактические единицы «иметь практический опыт», «уметь» и «знать» 4

1.2 Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю 8

II КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО (ЫХ) КУРСА(ОВ) 9

2.1 Формы и методы оценивания 9

2.2 Перечень заданий для оценки освоения МДК 9

III ПОРЯДОК ОЦЕНКИ УЧЕБНОЙ И (ИЛИ) ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 12

3.1 Формы и методы оценивания 12

3.2 Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы профессионального модуля на практике 12

3.2.1 Учебная практика 12

3.2. 2 Производственная практика 13

3.3 Форма аттестационного листа по практике 13

IV КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА (КВАЛИФИКАЦИОННОГО) 14

4.1 Формы проведения экзамена (квалификационного) 14

4.2 Форма оценочной ведомости 14

4.3 Материалы для экзамена (квалификационного) 14

4.4 Защита портфолио 17

4.5 Защита курсового проекта (работы) 17

I ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Результаты освоения программы профессионального модуля, подлежащие проверке

1.1.1 Вид профессиональной деятельности

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности **сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности.**

1.1.2 Профессиональные и общие компетенции

В результате освоения программы профессионального модуля у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции.

Таблица 1 - Комплексные показатели сформированности компетенций

Профессиональные и общие компетенции	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
ПК 3.1. Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности	Технически верное функционирование системного и прикладного программного обеспечения в течение указанного промежутка времени	Защита отчёта по практике по маркетингу программного обеспечения
ПК 3.2. Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности	Заинтересованность потенциальных клиентов в использовании презентуемого программного обеспечения	Защита отчёта по практике по маркетингу программного обеспечения
ПК 3.3. Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности	Технически верное функционирование системного и прикладного программного обеспечения в течение указанного промежутка времени	Защита отчёта по практике по маркетингу программного обеспечения
ПК 3.4. Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами	Психологически, экономически и технически верное взаимодействие с клиентами с использованием выбранной CRM	Защита отчёта по практике по маркетингу программного обеспечения

1.1.3 Дидактические единицы «иметь практический опыт», «уметь» и «знать»

В результате освоения программы профессионального модуля обучающийся должен освоить следующие дидактические единицы.

Таблица 2- Перечень дидактических единиц в МДК и заданий для проверки

Коды	Наименования	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
Иметь практический опыт:			
ПО 1	Выявления и разрешения	Демонстрация практических навыков	Защита

	проблем совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения	участия в разрабатывании инфраструктуры процесса организации снабжения и организационной структуры управления снабжением на уровне подразделения логистической системы с учетом целей и задач организации в целом	практических работ раздела 3 ПМ 03
ПО 2	Работы с системами управления взаимоотношений с клиентом	Демонстрация практических навыков работы с системами управления взаимоотношений с клиентом	Защита практических работ раздела 2 ПМ 03
ПО 3	Продвижения и презентации программной продукции	Демонстрация практических навыков продвижения и презентации программной продукции	УП 03.01 ПМ 03
ПО 4	Обслуживания, тестовых проверок, настройки программного обеспечения отраслевой направленности	Демонстрация практических навыков обслуживания, тестовых проверок, настройки программного обеспечения отраслевой направленности	Защита практических работ раздела 2 ПМ 03
Уметь:			
У 1	Определять приложения, вызывающие проблемы совместимости	Демонстрация умения определять приложения, вызывающие проблемы совместимости	Практические работы раздела 2 МДК 03.01
У 2	Определять совместимость программного обеспечения	Демонстрация умения определять совместимость программного обеспечения	Практические работы раздела 2 МДК 03.01
У 3	Выбирать методы для выявления и устранения проблем совместимости	Демонстрация умения выбирать методы для выявления и устранения проблем совместимости	Практические работы раздела 2 МДК 03.01
У 4	Управлять версионностью программного обеспечения	Демонстрация умения управлять версионностью программного обеспечения	Практические работы раздела 2 МДК 03.01
У 5	Проводить интервьюирование и анкетирование	Демонстрация умения проводить интервьюирование и анкетирование	Практические работы раздела 2 МДК 03.01
У 6	Определять удовлетворенность клиентов качеством услуг	Демонстрация умения определять удовлетворенность клиентов качеством услуг	Практические работы раздела 2 МДК 03.01
У 7	Работать в системах CRM	Демонстрация умения работать в системах CRM	Практические работы раздела 2 МДК 03.01
У 8	Осуществлять подготовку презентации программного продукта	Демонстрация умения осуществлять подготовку презентации программного продукта	Защита отчёта УП по маркетингу ПО (УП 03.01)
У 9	Проводить презентацию программного продукта	Демонстрация умения проводить презентацию программного продукта	Защита отчёта УП по маркетингу

			ПО(УП 03.01)
У 10	Осуществлять продвижение информационного ресурса в сети Интернет	Демонстрация умения осуществлять продвижение информационного ресурса в сети Интернет	Защита отчёта УП по маркетингу ПО(УП 03.01)
У 11	Выбирать технологии продвижения информационного ресурса в зависимости от поставленной задачи	Демонстрация умения выбирать технологии продвижения информационного ресурса в зависимости от поставленной задачи	Защита отчёта УП по маркетингу ПО(УП 03.01)
У 12	Инсталлировать программное обеспечение отраслевой направленности	Демонстрация умения инсталлировать программное обеспечение отраслевой направленности	Практические работы раздела 2 МДК 03.01
У 13	Осуществлять мониторинг текущих характеристик программного обеспечения	Демонстрация умения осуществлять мониторинг текущих характеристик программного обеспечения	Практические работы раздела 2 МДК 03.01
У 14	Проводить обновление версий программных продуктов	Демонстрация умения проводить обновление версий программных продуктов	Практические работы раздела 2 МДК 03.01
У 15	Вырабатывать рекомендации по эффективному использованию программных продуктов	Демонстрация умения вырабатывать рекомендации по эффективному использованию программных продуктов;	Практические работы раздела 2 МДК 03.01
У 16	Консультировать пользователей в пределах своей компетенции	Демонстрация умения консультировать пользователей в пределах своей компетенции	Практические работы раздела 2 МДК 03.01
Знать:			
З 1	Особенности функционирования и ограничения программного обеспечения отраслевой направленности	Демонстрация знаний особенностей функционирования и ограничения программного обеспечения отраслевой направленности	Практические работы раздела 2 МДК 03.01
З 2	Причины возникновения проблем совместимости программного обеспечения	Демонстрация знаний причин возникновения проблем совместимости программного обеспечения	Практические работы раздела 2 МДК 03.01
З 3	Инструменты разрешения проблем совместимости программного обеспечения	Демонстрация знаний инструментов разрешения проблем совместимости программного обеспечения	Практические работы раздела 2 МДК 03.01
З 4	Методы устранения проблем совместимости программного обеспечения	Демонстрация знаний методов устранения проблем совместимости программного обеспечения;	Практические работы раздела 2 МДК 03.01

З 5	Основные положения систем CRM	Демонстрация знаний основных положения систем CRM	Практические работы раздела 2 МДК 03.01
З 6	Ключевые показатели управления обслуживанием	Демонстрация знаний ключевых показатели управления обслуживанием	Практические работы раздела 2 МДК 03.01
З 7	Принципы построения систем мотивации сотрудников	Демонстрация знаний принципов построения систем мотивации сотрудников	Практические работы раздела 2 МДК 03.01
З 8	Бизнес-процессы управления обслуживанием	Демонстрация знаний бизнес-процессов управления обслуживанием	Практические работы раздела 2 МДК 03.01
З 9	Основы менеджмента	Демонстрация знаний основ менеджмента	Практические работы раздела 2 МДК 03.01
З 10	Основы маркетинга	Демонстрация знаний основ маркетинга	Практические работы раздела ЗМДК 03.01
З 11	Принципы визуального представления информации	Демонстрация знаний принципов визуального представления информации	Защита отчёта УП по маркетингу ПО(УП 03.01)
З 12	Технологии продвижения информационных ресурсов	Демонстрация знаний технологии продвижения информационных ресурсов	Защита отчёта УП по маркетингу ПО(УП 03.01)
З 13	Жизненный цикл программного обеспечения	Демонстрация знаний жизненного цикла программного обеспечения	Защита отчёта УП по маркетингу ПО(УП 03.01)
З 14	Назначение, характеристик и возможности программного обеспечения отраслевой направленности	Демонстрация знаний назначения, характеристик и возможностей программного обеспечения отраслевой направленности	Практические работы раздела 2 МДК 03.01
З 15	Критерии эффективности использования программных продуктов	Демонстрация знаний критерий эффективности использования программных продуктов	Практические работы раздела 2 МДК 03.01
З 16	Виды обслуживания программных продуктов	Демонстрация знаний видов обслуживания программных продуктов	Практические работы раздела 2 МДК 03.01

1.2 Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

Обязательной формой аттестации по итогам освоения программы профессионального модуля является экзамен (квалификационный). Результатом этого экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

Для составных элементов профессионального модуля по усмотрению образовательного учреждения может быть дополнительно предусмотрена промежуточная аттестация.

Таблица 3- Запланированные формы промежуточной аттестации

Элементы модуля, профессиональный модуль	**№ семестра**	**Формы промежуточной аттестации**
МДК 03.01	7	Дифференцированный зачет
УП 03.01	7	Дифференцированный зачет
ПМ 03	7	Экзамен квалификационный

II КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО (ЫХ) КУРСА(ОВ)

2.1 Формы и методы оценивания

Предметом оценки освоения МДК являются умения и знания.

Контроль и оценка этих дидактических единиц осуществляются с использованием следующих форм и методов: сочетание накопительной системы оценок (защита отчетов по практическим работам), проведение экзаменов **по разделам** МДК 03.01 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности: Раздел1. Сопровождение программного обеспечения; Раздел 2. Управление взаимодействием с клиентами; Раздел 3. Продвижение программного обеспечения, входящих в профессиональный модуль ПМ 03 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности.

2.2 Перечень заданий для оценки освоения МДК

Таблица 4 - Перечень заданий в МДК

№ семестра	№№ заданий	Проверяемые результаты обучения (У и З)	Тип задания	Возможности использования
7	Практические работы раздел 2 «Управление взаимодействием с клиентами» МДК 03.01	У 1 Определять приложения, вызывающие проблемы совместимости; У 2 Определять совместимость программного обеспечения; У 3 Выбирать методы для выявления и устранения проблем совместимости; У 4 Управлять версионностью программного обеспечения; З 1 Особенности функционирования и ограничения программного обеспечения отраслевой направленности З 2 Причины возникновения проблем совместимости программного обеспечения З 3 Инструменты разрешения проблем совместимости программного	вопросы практических работы, решение ситуационных задач	- текущий контроль; - рубежный контроль; - промежуточная аттестация

		обеспечения З 4 Методы устранения проблем совместимости программного обеспечения У 5 Проводить интервьюирование и анкетирование; У 6 Определять удовлетворенность клиентов качеством услуг; У 7 Работать в системах CRM; З 5 Основные положения систем CRM; З 6 Ключевые показатели управления обслуживанием		
7	Практические работы раздела 3 «Продвижение программного обеспечения» МДК 03.01	У 5 Проводить интервьюирование и анкетирование; У 6 Определять удовлетворенность клиентов качеством услуг; У 16 Консультировать пользователей в пределах своей компетенции; З 7 Принципы построения систем мотивации сотрудников; З 8 Бизнес-процессы управления обслуживанием; З 9 Основы менеджмента У 8 Осуществлять подготовку презентации программного продукта; У 9 Проводить презентацию программного продукта; У 10 Осуществлять продвижение информационного ресурса в сети Интернет; З 10 Основы маркетинга; З 11 Принципы визуального	вопросы практических работ, решение ситуационных задач	- текущий контроль; - рубежный контроль; - промежуточная аттестация

		представления информации; З 12 Технологии продвижения информационных; ресурсов З 13 Жизненный цикл программного обеспечения У 14 Проводить обновление версий программных продуктов; У 15 Вырабатывать рекомендации по эффективному использованию программных продуктов; У 16 Консультировать пользователей в пределах своей компетенции; З 16 Виды обслуживания программных продуктов		

В седьмом учебом семестре, для подготовки к промежуточной аттестации по МДК, студенту в срок не позднее, чем за 4 недели до начала промежуточной аттестации выдаются контрольно-оценочные материалы (ф.УР-37).

III ПОРЯДОК ОЦЕНКИ УЧЕБНОЙ И (ИЛИ) ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Формы и методы оценивания

Предметом оценки по учебной практике и производственной (по профилю специальности) практике обязательно являются дидактические единицы «иметь практический опыт» и «уметь».

Контроль и оценка этих дидактических единиц осуществляются с использованием следующих форм и методов: защита отчета по учебной практике и практике производственной (по профилю специальности).

3.2 Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы профессионального модуля на практике

3.2.1 Учебная практика

Таблица 5 - Перечень видов работ учебной практики (УП 03.01)

Виды работ	Коды проверяемых результатов		
	ПК	ОК	ПО, У
Маркетинг, Функции маркетинга, основная задача	ПК 3.2	ОК 1-7	ПО3, У 8-11
Характеристика программного продукта для исследования по маркетинговой деятельности	ПК 3.4	ОК 1-7	ПО3, У 8-11
Выбор метода ценообразования. Расчет цены программного продукта	ПК 3.2	ОК 1-7	ПО3, У 8-11
Расчет экономической эффективности внедрения программного продукта	ПК 3.2	ОК 1-7	ПО3, У 8-11
Классификация программных продуктов и анализ текущей ситуации на рынке продаж программного обеспечения	ПК 3.2	ОК 1-7	ПО3, У 8-11
Постановка целей продаж программного обеспечения с выдвижением гипотез о состоянии и развитии рынка	ПК 3.2	ОК 1-7	ПО3, У 8-11
Определение сегмента рынка по разработанному программному продукту	ПК 3.2	ОК 1-7	ПО3, У 8-11
Разработка маркетинговой стратегии и ее этапов	ПК 3.2	ОК 1-7	ПО3, У 8-11
Выбор способа распространения товара	ПК 3.2	ОК 1-7	ПО3, У 8-11
Анализ ценовой политики	ПК 3.2	ОК 1-7	ПО3, У 8-11
Реклама	ПК 3.2	ОК 1-7	ПО3, У 8-11
Методы стимулирования потребителей	ПК 3.2	ОК 1-7	ПО3, У 8-11
Формирование и поддержание положительного мнения о бизнесе фирмы	ПК 3.2	ОК 1-7	ПО3, У 8-11
Краткая характеристика микросреды предприятия, создавшего программный продукт	ПК 3.2	ОК 1-7	ПО3, У 8-11

Расчет окупаемости инвестиций на проведение маркетинговой деятельности по продвижению ПП	ПК 3.2	ОК 1-7	ПО3, У 8-11
Оформление отчета (пояснительной записки) по практике	ПК 3.2	ОК 1-7	ПО3, У 8-11
Создание презентации для защиты практики. Подготовка к защите.	ПК 3.2	ОК 1-7	ПО3, У 8-11
Зачетное занятие - защита практики	ПК 3.2, ПК 3.4	ОК 1-7	ПО3, У 8-11

3.2. 2 Производственная практика

Таблица 6 - Перечень видов работ производственной (по профилю специальности) практики

Виды работ	**Коды проверяемых результатов**		
	ПК	**ОК**	**ПО, У**

3.3 Форма аттестационного листа по практике

Дифференцированный зачет по учебной практике и производственной практике (по профилю специальности) выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика (ф. УР-41).

IV КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА (КВАЛИФИКАЦИОННОГО)

4.1 Формы проведения экзамена (квалификационного)

Экзамен (квалификационный) представляет собой собеседование и решение ситуационных задач продуктивного уровня.

4.2 Форма оценочной ведомости

До начала экзамена (квалификационного) заполняется (все части ведомости, кроме граф «Итоги контроля сформированности общих и профессиональных компетенций», «Итоги экзамена (квалификационного)») оценочная ведомость (ф.УР-42).

4.3 Материалы для экзамена (квалификационного)

Назначение:

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ 03 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности по специальности 09.02.05Прикладная информатика (по отраслям).

Оцениваемые компетенции:

ПК 3.1. Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.2. Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.3. Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.4. Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

В седьмом учебном семестре, для подготовки к промежуточной аттестации по профессиональному модулю, студенту в срок не позднее, чем за 4 недели до начала промежуточной аттестации выдаются контрольно-оценочные материалы (ф.УР-43)

Для проведения промежуточной аттестации по профессиональному модулю в форме экзамена (квалификационного) в срок не позднее, чем за 6 недель до его начала составляются экзаменационные билеты (ф. УР-44).

Для оценивания студентов в ходе проведения экзамена (квалификационного) разрабатываются пакет экзаменатора, критерии оценки и экспертные листы (ф.УР-45/1)

ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

Условия выполнения заданий

Количество вариантов (пакетов) заданий для экзаменующихся: 1

Время выполнения каждого задания и максимальное время на экзамен (квалификационный):
Задание № 1 - 15 мин.
Задание № 2 - 15 мин.
Всего на экзамен - 30 мин.

Условия выполнения заданий

Задания выполняются в любой последовательности. При выполнении задания можно пользоваться калькулятором, ручкой, карандашом, листом бумаги

Требования охраны труда: соблюдение инструкции по технике безопасности при работе с канцелярскими принадлежностями.

Оборудование**:** калькулятор, лист бумаги, пишущая ручка, простой карандаш, стирательная резинка

Литература для экзаменующихся (справочная, методическая и др.)

Не предусмотрена

Дополнительная литература для экзаменатора (учебная, нормативная и т.п.)

Не предусмотрена

Инструкция:

1. Ознакомьтесь с заданиями для экзаменующихся.
2. Выполните вопрос 2 экзаменационного билета (презентация отчета по УП.03.01).
3. Ответьте на вопрос 1 (в форме собеседования)

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Таблица 7 – Оценка результатов освоения ПМ 03

Показатели оценки результатов освоения программы профессионального модуля		
Номер и содержание задания	Оцениваемые компетенции	Показатели оценки результата
Практические работы раздела 2 МДК.03.01	ПК 3.1. Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности. ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	-демонстрация умения разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности - демонстрация умения анализировать результаты своей работы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
Практические работы раздела 3 МДК.03.01	ПК 3.2. Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях нести за них ответственность.	-демонстрация умения продвигать и презентовать программное обеспечения отраслевой направленности - демонстрация умения анализировать результаты своей работы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
Практические работы раздела 2 МДК.03.01	ПК 3.3. Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности. ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-	-демонстрация умения проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности - демонстрация умения анализировать результаты своей работы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

	коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	
Практические работы раздела 2 МДК.03.01	ПК 3.4. Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами. ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	-демонстрация умения работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами - демонстрация умения анализировать результаты своей работы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

4.4 Защита портфолио

Не предусмотрено

4.5 Защита курсового проекта (работы)

Не предусмотрена на квалификационном экзамене.

Ф. УР-37

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ

ЦМК «ИТ»

Протокол от « 30 » августа 2017 г. № 1

Председатель ЦМК

_____ Н.Н. Шутова

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной работе

_____ Д.В. Колесников

« 31 » августа 2017 г.

Порядок, условия проведения и содержание дифференцированного зачета по междисциплинарному курсу МДК.03.01 «Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности»
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика,
программа базовой подготовки
Семестр 7

Формы контроля: собеседование

Последовательность и условия выполнения задания проводится собеседование по представленным ниже теоретическим вопросам
Вы можете воспользоваться формулами

Максимальное время выполнения задания – 10 мин.

Теоретические вопросы

1. Краткий обзор стандарта сопровождения программного обеспечения - IEEE Standard for Software Maintenance (IEEE 1219). Стандарт жизненного цикла программного обеспечения - 12207 (IEEE, ISO/IEC, ГОСТ Р ИСО/МЭК)
2. Понятие сопровождения программного обеспечения. Вопросы сопровождение программного обеспечения. Организация процесса сопровождения: разработка с учётом сопровождения, удобство поддержки.
3. Сопровождение, направленное на устранение дефектов в приложении. Сопровождение, направленное на усовершенствование приложения
4. Анализ влияния факторов: дефекты, образующиеся на этапе формирования требований; дефекты, образующиеся на этапе программирования; дефекты, образующиеся при программировании.
5. Обратное проектирование: создание подробной согласованной документации, восстановление архитектуры программного обеспечения по исходному коду
6. Определение задачи: входные данные, процесс, контроль, входные данные, выбранные факторы качества, выбранные метрики. Анализ задачи
7. Проектирование запроса на сопровождение: входные данные, процесс, контроль, входные данные, выбранные факторы качества, выбранные метрики
8. Реализация запроса на сопровождение: входные данные, процесс, контроль, входные данные, выбранные факторы качества, выбранные метрики. Виды тестирования. Поставка
9. План сопровождения: обработка запросов, оформление запросов на сопровождение, реализация запросов, присваивание им приоритетов, обслуживание запросов на сопровождение. Причины затруднения сопровождения

10. Давление рынка. Проявления конкуренции. Механизмы и технологии взаимодействия с клиентами. Индустриализация продаж и маркетинга. Понятие CRM-системы. Эволюция концепции CRM. Определения CRM. Культура продаж
11. Эволюция CRM. Автоматизация продаж на сегодняшний день. Управление процессами и задачами. Выбор конфигурации. Управление знаниями
12. Потребность в интегрированных данных. Взаимодействие CRM-систем. CRM и хранилища данных. Составные элементы аналитического блока CRM. Основные этапы анализа данных. OLAP. Скрытые закономерности CRM
13. Сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга. Эволюция развития маркетинга
14. Концепции деятельности организаций. Маркетинг как одна из концепций управления. Отличие концепции маркетинга от других концепций управления в условиях рынка
15. Управление маркетингом. Ключевые понятия в маркетинге. Сферы распространения маркетинга
16. Понятие «потребительский рынок». Простая и развернутая модели покупательского поведения
17. Факторы покупательского поведения
18. Понятие «рынок предприятий». Рынок товаров производственного назначения, его характерные особенности
19. Рынок промежуточных продавцов. Процесс принятия решения о закупке промежуточными продавцами. Рынок государственных учреждений
20. Понятие целевого рынка. Этапы развития маркетинговой стратегии. Понятие, цели и принципы сегментирования
21. Выбор целевых сегментов рынка и критерии выявления наиболее привлекательных сегментов рынка
22. Позиционирование товара на рынке. Построение карт позиционирования. Разработка комплекса маркетинга
23. Товарный ассортимент и товарная номенклатура. Основные принципы управления товарным ассортиментом. Процесс разработки товара-новинки
24. Концепция жизненного цикла товара. Метод оценки конкурентоспособности товаров на основе концепции жизненного цикла. Маркетинг услуг
25. Понятие «канал распределения». Уровни каналов распределения. Прямые и косвенные каналы распределения. Вертикальные и горизонтальные маркетинговые системы. Решения по проблемам товародвижения
26. Розничная торговля. Способы классификации предприятий розничной торговли. Внемагазинная розничная торговля: с заказом по каталогу, прямой маркетинг, «директ-мейл», продажи по телефону, торговые автоматы, торговля вразнос. Оптовая торговля. Классификация предприятий оптовой торговли: оптовики-купцы, брокеры, агенты
27. Сущность и этапы разработки маркетинговых коммуникаций. Роль рекламы в маркетинге, ее виды, рекламная политика фирмы. Бюджет стимулирования, методы его расчета. Факторы, определяющие структуру комплекса стимулирования. Система ФОССТИС как инструмент активного воздействия на покупателя
28. Понятие «конкуренция», ее виды. Роли фирмы в конкурентной борьбе. Оценка стратегии основных конкурентов. Модель БКГ
29. Стратегическое планирование и планирование маркетинга. План маркетинга, этапы его разработки. Система контроля маркетинга
30. Эволюция службы маркетинга на предприятии

Методика и критерии оценки

№ семестра	Оценка	Показатель
7	Отлично	Студент показал глубокие знания по теме, доказал целесообразность и эффективность, продемонстрировал широкую эрудицию, дал верные и полные ответы
	Хорошо	Оценка ставится, если имеются существенные недостатки в ответе
	Удовлетворительно	Оценка ставится, если допущены неточности и ошибки, не смог показать большой глубины знаний
	Неудовлетворительно	Оценка 2 (неудовлетворительно) ставится в случае, если обнаруживаются грубые ошибки и неточности, влияющие на показатели разработки, сущности, студент не сумел дать достаточного обоснования разработки, не показал достаточной эрудиции при ответах

Преподаватель: Т.А.Южанинова

Рецензент: Н.Н. Шутова, преподаватель МДК.02.01 Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности

Ф. УР-43

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ

ЦМК «ИТ»

Протокол от « 30 » августа 2017 г. № 1

Председатель ЦМК

_____ Н.Н. Шутова

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной работе

_____ Д.В. Колесников

«31 » августа 2017 г.

Порядок, условия проведения и содержание экзамена квалификационного по профессиональному модулю ПМ.03 «Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности»
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика,
программа базовой подготовки
Семестр 7

Экзамен по профессиональному модулю состоит из двух этапов
формы контроля: первый этап экзамена – защита отчета по практике УП.03.01; второй этап экзамена проводится в форме собеседования

Последовательность и условия выполнения задания в первую очередь выполняется первый этап экзамена, после успешного выполнения которого, проводится собеседование

Максимальное время выполнения задания – 15 мин.

Теоретические вопросы

1. Краткий обзор стандарта сопровождения программного обеспечения - IEEE Standard for Software Maintenance (IEEE 1219). Стандарт жизненного цикла программного обеспечения - 12207 (IEEE, ISO/IEC, ГОСТ Р ИСО/МЭК)
2. Понятие сопровождения программного обеспечения. Вопросы сопровождение программного обеспечения. Организация процесса сопровождения: разработка с учётом сопровождения, удобство поддержки.
3. Сопровождение, направленное на устранение дефектов в приложении. Сопровождение, направленное на усовершенствование приложения
4. Анализ влияния факторов: дефекты, образующиеся на этапе формирования требований; дефекты, образующиеся на этапе программирования; дефекты, образующиеся при программировании.
5. Обратное проектирование: создание подробной согласованной документации, восстановление архитектуры программного обеспечения по исходному коду
6. Определение задачи: входные данные, процесс, контроль, входные данные, выбранные факторы качества, выбранные метрики. Анализ задачи
7. Проектирование запроса на сопровождение: входные данные, процесс, контроль, входные данные, выбранные факторы качества, выбранные метрики
8. Реализация запроса на сопровождение: входные данные, процесс, контроль, входные данные, выбранные факторы качества, выбранные метрики. Виды тестирования. Поставка

9. План сопровождения: обработка запросов, оформление запросов на сопровождение, реализация запросов, присваивание им приоритетов, обслуживание запросов на сопровождение. Причины затруднения сопровождения
10. Давление рынка. Проявления конкуренции. Механизмы и технологии взаимодействия с клиентами. Индустриализация продаж и маркетинга. Понятие CRM-системы. Эволюция концепции CRM. Определения CRM. Культура продаж
11. Эволюция CRM. Автоматизация продаж на сегодняшний день. Управление процессами и задачами. Выбор конфигурации. Управление знаниями
12. Потребность в интегрированных данных. Взаимодействие CRM-систем. CRM и хранилища данных. Составные элементы аналитического блока CRM. Основные этапы анализа данных. OLAP. Скрытые закономерности CRM
13. Сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга. Эволюция развития маркетинга
14. Концепции деятельности организаций. Маркетинг как одна из концепций управления. Отличие концепции маркетинга от других концепций управления в условиях рынка
15. Управление маркетингом. Ключевые понятия в маркетинге. Сферы распространения маркетинга
16. Понятие «потребительский рынок». Простая и развернутая модели покупательского поведения
17. Факторы покупательского поведения
18. Понятие «рынок предприятий». Рынок товаров производственного назначения, его характерные особенности
19. Рынок промежуточных продавцов. Процесс принятия решения о закупке промежуточными продавцами. Рынок государственных учреждений
20. Понятие целевого рынка. Этапы развития маркетинговой стратегии. Понятие, цели и принципы сегментирования
21. Выбор целевых сегментов рынка и критерии выявления наиболее привлекательных сегментов рынка
22. Позиционирование товара на рынке. Построение карт позиционирования. Разработка комплекса маркетинга
23. Товарный ассортимент и товарная номенклатура. Основные принципы управления товарным ассортиментом. Процесс разработки товара-новинки
24. Концепция жизненного цикла товара. Метод оценки конкурентоспособности товаров на основе концепции жизненного цикла. Маркетинг услуг
25. Понятие «канал распределения». Уровни каналов распределения. Прямые и косвенные каналы распределения. Вертикальные и горизонтальные маркетинговые системы. Решения по проблемам товародвижения
26. Розничная торговля. Способы классификации предприятий розничной торговли. Внемагазинная розничная торговля: с заказом по каталогу, прямой маркетинг, «директ-мейл», продажи по телефону, торговые автоматы, торговля вразнос. Оптовая торговля. Классификация предприятий оптовой торговли: оптовики-купцы, брокеры, агенты
27. Сущность и этапы разработки маркетинговых коммуникаций. Роль рекламы в маркетинге, ее виды, рекламная политика фирмы. Бюджет стимулирования, методы его расчета. Факторы, определяющие структуру комплекса стимулирования. Система ФОССТИС как инструмент активного воздействия на покупателя
28. Понятие «конкуренция», ее виды. Роли фирмы в конкурентной борьбе. Оценка стратегии основных конкурентов. Модель БКГ
29. Стратегическое планирование и планирование маркетинга. План маркетинга, этапы его разработки. Система контроля маркетинга
30. Эволюция службы маркетинга на предприятии

Типовые практические задания

1. Защита отчета по практике по маркетингу программного обеспечения

Методика и критерии оценки

Оценка «освоен» выставляются только при успешном выполнении всех заданий экзаменационного билета. В противном случае выставляется оценка «не освоен»

Преподаватель: Н.Н. Шутова

Рецензент: Т.А. Южанинова, преподаватель МДК.04.01 Обеспечение проектной деятельности

и

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе
____ ____ Д.В. Колесников
«31» августа 2017 г.

Контрольно-оценочные средства
по профессиональному модулю
ПМ.04 Обеспечение проектной деятельности
основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)
специальности СПО
09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)
базовой подготовки

Екатеринбург, 2017

Разработчики:

ГАПОУ СО УРТК им. А.С. Попова	преподаватель	Т.А. Южанинова
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
ГАПОУ СО УРТК им. А.С. Попова	преподаватель	Н.Н. Шутова
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Эксперты от работодателя:

_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рецензенты:

_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Рассмотрены цикловой методической комиссией «Информационных технологий»

Протокол от «30» августа 2017 г. № 1

Председатель ЦМК _ __ Н.Н. Шутова

АКТУАЛИЗИРОВАНО:

«___»_____ 20___ г.	Зам. директора по УР	_____	_____
		(подпись)	*(И.О. Фамилия)*
«___»_____ 20___ г.	Зам. директора по УР	_____	_____
		(подпись)	*(И.О. Фамилия)*
«___»_____ 20___ г.	Зам. директора по УР	_____	_____
		(подпись)	*(И.О. Фамилия)*
«___»_____ 20___ г.	Зам. директора по УР	_____	_____
		(подпись)	*(И.О. Фамилия)*
«___»_____ 20___ г.	Зам. директора по УР	_____	_____
		(подпись)	*(И.О. Фамилия)*

Содержание

I ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ 5

1.1 Результаты освоения программы профессионального модуля, подлежащие проверке 5

1.1.1 Вид профессиональной деятельности 5
1.1.2 Профессиональные и общие компетенции 5
1.1.3 Дидактические единицы «иметь практический опыт», «уметь» и «знать» 9
1.2 Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю 14

II КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО(ЫХ) КУРСА(ОВ) 16

2.1 Формы и методы оценивания 16

2.2 Перечень заданий для оценки освоения МДК 16

III ПОРЯДОК ОЦЕНКИ УЧЕБНОЙ И (ИЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ) ПРАКТИКИ 21

3.1 Формы и методы оценивания 21

3.2 Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы профессионального модуля на практике 21

3.2.1 Учебная практика 21
3.2.2 Производственная практика (отсутствует) 22
3.3 Форма аттестационного листа по практике 23

IV КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА (КВАЛИФИКАЦИОННОГО) 24

4.1 Формы проведения экзамена (квалификационного) 24

4.2 Форма оценочной ведомости 24

4.3 Материалы для экзамена (квалификационного) 24

4.4 Защита портфолио (не предусмотрено) 27

Тип портфолио: 27
Основные требования 27
4.5 Защита курсового проекта (работы) 28

Основные требования: 28
Полное наименование проекта на титульном листе, в основной надписи и при первом упоминании в тексте документа должно быть одинаковым с наименованием его в основном конструкторском документе. В последующем тексте допускается употреблять сокращенное название проекта. 31
Наименования, проводимые в тексте документа и на иллюстрациях, должны быть одинаковыми. 31
Текст ПЗ КП следует писать от третьего лица прошедшего времени. Текст документа должен быть кратким, четким и не допускать различных толкований; технически и стилистически грамотным. 31
Не допускается дословное воспроизведение текста из литературных источников, не рекомендуется обширное описание общеизвестных материалов. Достаточно привести техническую характеристику и принципиальные особенности, имеющие значение для проекта. При повторном определении тех или иных параметров и величин допускается приводить лишь конечные результаты со ссылкой на методику их получения или сводить в

таблицу. При изложении обязательных требований в тексте должны применятся слова «должен», «следует», «необходимо», «требуется», «чтобы», «разрешается только», «не допускается», «запрещается», «не следует». При изложении других положений следует применять слова «как правило», «допускается», «рекомендуется», «при необходимости», «может быть», «в случае» и т.д. Слова «как правило» означают, что данное требование является преобладающим, а отступление от него должно быть обосновано. Слово «допускается» означает, что данное решение применяется в виде исключения как вынужденное. Слово «рекомендуется» означает, что данное решение является одним из лучших, но оно не обязательно. В документах должны применяться научно-технические термины, обозначения и определения, установленные соответствующими стандартами, а при их отсутствии – общепринятые в научно-технической литературе. 31
В тексте документа не допускается:.....32
– применять обороты разговорной речи, техницизма, профессионализма; 32
– применять для одного и того же понятия синонимы, а также иностранные слова и термины при наличии их в русском языке; 32
– применять сокращения слов, кроме установленных правилами русской орфографии, в соответствии с государственными стандартами;.....32
– сокращать обозначения единиц физических величин, если они употребляются без цифр, за исключением единиц физических величин в головках и боковиках таблиц и в расшифровках буквенных обозначений, входящих в формулы и рисунки. 32
За исключением формул, таблиц и рисунков, не допускается: 32
– применять математический знак минус (-) перед отрицательными значениями величин (следует писать слово «минус»); 32
– применять знак «Ø» для обозначения диаметра (следует писать слово «диаметр»);.....32
– применять без числовых значений математические знаки, а также знаки № (номер), % (процент);.....32
– применять индексы стандартов и других документов без регистрационного номера.....32
Сокращения 32
При многократном упоминании устойчивых словосочетаний в тексте КП следует использовать аббревиатуры или сокращения. 32
При первом упоминании должно быть приведено полное название с указанием в скобках сокращенного названия аббревиатуры, а при последующих упоминаниях следует употреблять сокращенное название. Расшифровку аббревиатур и сокращений, установленных стандартами (ГОСТ 2.316, ГОСТ 4.12) и правилами русской орфографии допускается не приводить, например: с. (страница), т.е. (то есть) и др. 32

I ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Результаты освоения программы профессионального модуля, подлежащие проверке

1.1.1 Вид профессиональной деятельности

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности **обеспечение проектной деятельности.**

1.1.2 Профессиональные и общие компетенции

В результате освоения программы профессионального модуля у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции.

Таблица 1 - Показатели оценки сформированности ПК

Профессиональные компетенции	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
ПК 4.1. Обеспечивать содержание проектных операций	Находить и правильно использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности	Раздел 1 МДК 04.01 ПР № 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8; Раздел 4 МДК 04.01 – защита КР; Раздел 3 МДК 04.01 ПР № 1-6;
ПК 4.2. Определять сроки и стоимость проектных операций	Верно рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели	Раздел 1 МДК 04.01 ПР № 18,19; Раздел 2 МДК 04.01 ПР № 3, 5, 6, 8, 9, 10, 11; Раздел 4 МДК 04.01 ПР № 7; Раздел 4 МДК 04.01 – защита КР;
ПК 4.3. Определять качество проектных операций	Правильно анализировать полученные результаты экономической деятельности; делать выводы, адекватные сформулированным целям и задачам экономической стратегии	Раздел 1 МДК 04.01 ПР № 20, 21, 22 Раздел 2 МДК 04.01 ПР № 12 Раздел 3 МДК 04.01 ПР № 1-9;
ПК 4.4. Определять ресурсы проектных операций	Эффективно использовать материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов	Раздел 1 МДК 04.01 ПР №12, 13, 16; Раздел 2 МДК 04.01 ПР № 1, 2, 3, 4, 7; Раздел 3 МДК

Профессиональные компетенции	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
		04.01 ПР № 4. 5, 6;
ПК 4.5. Определять риски проектных операций	Принимать управленческие решения по минимизации рисков	ПР раздел 5 МДК 04.01 Раздел 3 МДК 04.01 ПР № 7, 8;

Таблица 2 - Показатели оценки сформированности ОК, (в т.ч. частичной)

Общие компетенции	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области обработки информации отраслевой направленности; – оценка эффективности и качества выполнения	ПР разделов 1, 2, 3 МДК 04.01; КР раздел 4 МДК 04.01
ОК 3 Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области обработки информации отраслевой направленности	ПР разделов 3, 5 МДК 04.01; УП 04.01
ОК 4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	– эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные	ПР раздела 3 МДК 04.01; КР раздел 4 МДК 04.01
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности	– демонстрация навыков работы с информацией, представленной в электронном виде; – использование рациональных методы поиска и хранения информации в современных информационных массивах;	Защита: ПР-т (бизнес-плана) раздела 3 МДК 04.01; КР-ы (Разработка и внедрение предприятия

Общие компетенции	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
		малого бизнеса …) раздел 4 МДК 04.01
ОК 6 Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	УП 04.01 МДК 04.01;
ОК 7 Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий	проведение регулярного самоанализа с последующей коррекцией результатов собственной работы	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы; - текущий контроль; - рубежный контроль.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	Оформление ПЗ ПР-т (бизнес-плана) раздела 3 МДК 04.01; КР-ы (Разработка и внедрение предприятия малого бизнеса …) раздел 4 МДК 04.01; ПР МДК 04.01 разделов 1, 2, 4, 5
ОК 9 Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности	анализ инноваций в области обработки информации отраслевой направленности	ПР МДК 04.01 разделов 5; УП 04.01 МДК 04.01;

Таблица 3 - Комплексные показатели сформированности компетенций

Профессиональные и общие компетенции	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
ПК 4.1. Обеспечивать содержание проектных операций;	Демонстрация: - результатов нахождения и правильного использования современной информации для	Зачетное задание УП 04.01 МДК

Профессиональные и общие компетенции	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
ПК 4.2. Определять сроки и стоимость проектных операций ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности ОК 7 Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий	технико-экономического обоснования деятельности организации; - расчетов основных технико-экономических показателей по принятой методологи; - навыков работы с информацией, представленной в электронном виде с использованием рациональных методов поиска и хранения информации в современных информационных массивах; - проведение регулярного самоанализа с последующей коррекцией результатов собственной работы	04.01; Защита: - практических работ (бизнес-плана) раздела 3 МДК 04.01; - курсовой работы (Разработка и внедрение предприятия малого бизнеса …) раздел 4 МДК 04.01. Выполнение заданий рубежного контроля разделов 1, 2, 3, 4, 5 МДК 04.01
ПК 4.3. Определять качество проектных операций ПК 4.4. Определять ресурсы проектных операций ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности	- полученных результатов экономической деятельности организации и их анализа; - выводов сформулированным целям и задачам экономической стратегии с учетом эффективного использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов; - навыков работы с информацией по материально-техническим, трудовым и финансовым ресурсам, представленным в электронном виде в современных информационных массивах;	Защита: - ПР №22 раздела 1, - ПР № 13, 14, 15 раздела 2, - практических работ (бизнес-плана) раздела 3 - курсовой работы (Разработка и внедрение предприятия малого бизнеса …) раздела 4 МДК 04.01.
ПК 4.5. Определять риски проектных операций ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- применение управленческих решений по минимизации рисков при решении стандартных и нестандартных профессиональных задач в области обработки информации отраслевой направленности;	Защита: - ПР № 7, 8 раздела 3; - Практических работ раздела 5 МДК 04.01; Выполнение

Профессиональные и общие компетенции	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество ОК 3 Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях ОК 4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности	– эффективного поиска и навыков работы необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные; – выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области обработки информации отраслевой направленности, оценки эффективности и качества выполнения	заданий рубежного контроля разделов 3, 4, 5 МДК 04.01

1.1.3 Дидактические единицы «иметь практический опыт», «уметь» и «знать»

В результате освоения программы профессионального модуля обучающийся должен освоить следующие дидактические единицы.

Таблица 4- Перечень дидактических единиц в МДК и заданий для проверки

Коды	Наименования	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
Иметь практический опыт:			
ПО 1	обеспечения содержания проектных операций	Находить и правильно использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности	Раздел 1 МДК 04.01 ПР № 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8; Раздел 4 МДК 04.01 – защита КР; Раздел 3 МДК 04.01 ПР № 1-6;
ПО 2	определения сроков и стоимости проектных	Верно рассчитывать по принятой методологии основные технико-	Раздел 1 МДК 04.01 ПР №

Коды	Наименования	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
	операций	экономические показатели	18,19; Раздел 2 МДК 04.01 ПР № 3, 5, 6, 8, 9, 10, 11; Раздел 4 МДК 04.01 ПР № 7; Раздел 4 МДК 04.01 – защита КР;
ПО 3	определения качества проектных операций	Правильно анализировать полученные результаты экономической деятельности; делать выводы, адекватные сформулированным целям и задачам экономической стратегии	Раздел 1 МДК 04.01 ПР № 20, 21, 22 Раздел 2 МДК 04.01 ПР № 12 Раздел 3 МДК 04.01 ПР № 1-9;
ПО 4	определения ресурсов проектных операций	Эффективно использовать материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы	Раздел 1 МДК 04.01 ПР № 20, 21, 22 Раздел 2 МДК 04.01 ПР № 12 Раздел 3 МДК 04.01 ПР № 1-9;
ПО 5	определение рисков проектных операций	Принимать управленческие решения по минимизации рисков	ПР раздел 5 МДК 04.01 Раздел 3 МДК 04.01 ПР № 7, 8;
Уметь:			
У 1	Выполнять деятельность по проекту в пределах зоны ответственности	Демонстрация умения выполнять деятельность по проекту в пределах зоны ответственности	Практические работы № 1, 2, 3, 4 МДК 04.01 раздела 1
У 2	описывать свою деятельность в рамках проекта	Демонстрация умения описывать свою деятельность в рамках проекта	Защита КР раздела 4 МДК 04.01
У 3	сопоставлять цель своей деятельности с целью проекта	Демонстрация умения сопоставления цели своей деятельности с целью проекта	Защита КР раздела 4 МДК 04.01
У 4	определять ограничения и допущения своей деятельности в рамках проекта	Демонстрация умения определять ограничения и допущения своей деятельности в рамках проекта	УП 04.01 МДК 04.01
У 5	работать в виртуальных проектных средах	Демонстрация умения работы в виртуальных проектных средах	Защита ПР раздела 5 МДК

Коды	Наименования	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
			04.01
У 6	определять состав операций в рамках своей зоны ответственности	Демонстрация умения в определении состава операций в рамках своей зоны ответственности	УП 04.01 МДК 04.01
У 7	использовать шаблоны операций	Демонстрация умения использования типовых операций при оформлении документов по отражению финансово-хозяйственной деятельности организации	УП 04.01 МДК 04.01
У 8	определять стоимость проектных операций в рамках своей деятельности	Демонстрация умения в определении стоимости проектных операций в рамках своей деятельности	УП 04.01 МДК 04.01
У 9	определять длительность операций на основании статистических данных	Демонстрация умения определения длительность операций	ПР раздела 5 МДК 04.01
У 10	осуществлять подготовку отчета об исполнении операции	Демонстрация умения подготовки отчетов об исполнении операций	УП 04.01 МДК 04.01; Оформление ПЗ: - КР раздела 4, - ПР (бизнес-плана) раздела 3 МДК 04.01
У 11	определять изменения стоимости операций	Уметь рассчитывать экономическую эффективность от совершенствования технологических процессов	ПР № 11, 12 раздела 2 МДК 04.01
У 12	определять факторы, оказывающие влияние на качество результата проектных операций	Демонстрация умения определения факторов, оказывающие влияние на качество результата проектных операций	ПР № 1, 2, 5-11 раздела 2 МДК 04.01
У 13	документировать результаты оценки качества	Уметь оформлять стандартные и регламентированные отчеты, регистры налогового учета	УП 04.01 МДК 04.01;
У 14	выполнять корректирующие действия по качеству проектных операций	Демонстрация умения корректировки действий по качеству проектных операций	УП 04.01 МДК 04.01; ПР № 13, 14,15 раздела 2 МДК 04.01
У 15	определять ресурсные потребности проектных операций	Уметь рассчитывать материальные, трудовые и финансовые ресурсы для конкретных проектных операций	Защита: - КР раздела 4, - ПР (бизнес-плана) раздела 3 МДК 04.01
У 16	определять комплектность поставок ресурсов	Уметь рассчитывать количество и стоимость материалов и	ПР № 15 раздела 2 МДК

Коды	Наименования	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
		комплектующих, оборудования, необходимых для выполнения проектных операций	04.01
У 17	определять и анализировать риски проектных операций	Уметь определять и анализировать риски проектных операций	ПР раздел 5 МДК 04.01 Раздел 3 МДК 04.01 ПР № 7, 8;
У 18	использовать методы сбора информации о рисках проектных операций	Демонстрация умения использования методов сбора информации о рисках проектных операций	ПР раздел 5 МДК 04.01
У 19	составлять список потенциальных действий по реагированию на риски проектных операций	Уметь составлять список потенциальных действий по реагированию на риски проектных операций	ПР раздел 5 МДК 04.01
У 20	применять методы снижения рисков применительно к проектным операциям	Демонстрация умения применения методов снижения рисков применительно к проектным операциям	ПР раздел 5 МДК 04.01
У 21	определять и анализировать риски проектных операций	Уметь определять и анализировать риски проектных операций	ПР раздел 5 МДК 04.01
Знать:			
З 1	правила постановки целей и задач проекта	Демонстрация знаний правил постановки целей и задач проекта;	Защита КР раздела 4 МДК 04.01
З 2	основы планирования	Демонстрация знаний основ планирования проектной деятельности	Защита ПР раздела 3 (бизнес - план) МДК 04.01
З 3	активы организационного процесса	Демонстрация знаний актив организационного процесса	Вопросы рубежного контроля разделов 1 и 2 МДК 04.01
З 4	шаблоны, формы, стандарты содержания проекта	Демонстрация знаний применения шаблонов, форм, стандартов содержания проекта;	УП 04.01; Оформление ПЗ КР раздела 4 МДК 04.01
З 5	процедуры верификации и приемки результатов проекта	Демонстрация знаний процедур верификации и приемки результатов проекта	Защита практических работ МДК.04.03
З 6	теорию и модели жизненного цикла проекта	Демонстрация знаний теории и модели жизненного цикла проекта	Вопросы рубежного контроля раздела 5 МДК 04.01
З 7	классификацию проектов	Демонстрация знаний	Вопросы

Коды	Наименования	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
		классификации проектов	рубежного контроля раздела 5 МДК 04.01
З 8	этапы проекта	Демонстрация знаний этапов проекта	Вопросы рубежного контроля раздела 5 МДК 04.01
З 9	внешние факторы своей деятельности	Демонстрация знаний внешних факторы своей деятельности	Вопросы рубежного контроля раздела 5 МДК 04.01
З 10	список контрольных событий проекта	Демонстрация знаний списка контрольных событий проекта	Вопросы рубежного контроля раздела 5 МДК 04.01
З 11	расписание проекта	Демонстрация знаний расписания проекта	Вопросы рубежного контроля раздела 5 МДК 04.01
З 12	стандарты качества проектных операций	Демонстрация знаний стандартов качества проектных операций	Вопросы рубежного контроля раздела 5 МДК 04.01
З 13	критерии приемки проектных операций	Демонстрация знаний критерий приемки проектных операций	Вопросы рубежного контроля раздела 5 МДК 04.01
З 14	стандарты документирования оценки качества	Демонстрация знаний стандартов документирования оценки качества	Вопросы рубежного контроля раздела 5 МДК 04.01
З 15	список процедур контроля качества	Демонстрация знаний списка процедур контроля качества	Вопросы рубежного контроля раздела 5 МДК 04.01
З 16	перечень корректирующих действий по контролю качества проектных операций	Демонстрация знаний перечня корректировки действий по контролю качества проектных операций	Вопросы рубежного контроля раздела 5 МДК 04.01

Коды	Наименования	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
З 17	схемы поощрения и взыскания	Демонстрация знаний схем поощрения и взыскания	Вопросы рубежного контроля раздела 5 МДК 04.01
З 18	дерево проектных операций	Демонстрация знаний дерева проектных операций	Вопросы рубежного контроля раздела 5 МДК 04.01
З 19	спецификации, технические требования к ресурсам	Демонстрация знаний технической документации и технических требований к ресурсам	Вопросы рубежного контроля раздела 5 МДК 04.01
З 20	объемно-календарные сроки поставки ресурсов	Демонстрация знаний по определению объемно-календарных сроков поставки ресурсов	Вопросы рубежного контроля раздела 5 МДК 04.01
З 21	методы определения ресурсных потребностей проекта	Демонстрация знаний методов определения ресурсных потребностей проекта	Вопросы рубежного контроля раздела 5 МДК 04.01
З 22	классификацию проектных рисков	Демонстрация знаний классификации проектных рисков	Вопросы рубежного контроля раздела 5 МДК 04.01
З 23	методы отображения рисков с помощью диаграмм	Демонстрация знаний методов отображения рисков с помощью диаграмм	ПР раздела 5 МДК 04.01
З 24	методы сбора информации о рисках проекта	Демонстрация знаний методов сбора информации о рисках проекта	ПР раздела 5 МДК 04.01
З 25	методы снижения рисков	Демонстрация знаний методов снижения рисков	ПР раздела 5 МДК 04.01

1.2 Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

Обязательной формой аттестации по итогам освоения программы профессионального модуля является экзамен (квалификационный). Результатом этого экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

Для составных элементов профессионального модуля по усмотрению образовательного учреждения может быть дополнительно предусмотрена промежуточная аттестация.

Таблица 5- Запланированные формы промежуточной аттестации

Элементы модуля, профессиональный модуль	**№ семестра**	**Формы промежуточной аттестации**
МДК.04.01	6	Дифференцированный зачет
МДК.04.01	7	Экзамен
МДК.04.02	6	Дифференцированный зачет
МДК.04.03	6	Экзамен
МДК.04.03	7	Дифференцированный зачет
УП.04.01	7	Дифференцированный зачет
ПМ.04	**7**	**Экзамен (квалификационный)**

II КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО(ЫХ) КУРСА(ОВ)

2.1 Формы и методы оценивания

Предметом оценки освоения МДК являются умения и знания.

Контроль и оценка этих дидактических единиц осуществляются с использованием следующих форм и методов:

в шестом семестре проведение экзамена по МДК.04.03, дифференцированный зачет по МДК.04.01 и МДК.04.02

в седьмом семестре проведение экзамена по МДК.04.01 и дифференцированного зачета по МДК.04.03

в седьмом семестре экзамен квалификационный по ПМ.04

Оценка освоения МДК предусматривает использование справочной системы используемого прикладного программного обеспечения

2.2 Перечень заданий для оценки освоения МДК

Таблица 6 - Перечень заданий в МДК

№ семестра	№№ заданий	Проверяемые результаты обучения (У и З)	Тип задания	Возможности использования
6	Практические работы № 1, 2, 3, 4 МДК 04.01 раздела 1	У1 выполнять деятельность по проекту в пределах зоны ответственности; З1 правила постановки целей и задач проекта; З2 основы планирования; З3 активы организационного процесса	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
7	Защита КР раздела 4 МДК 04.01	У2 описывать свою деятельность в рамках проекта; З4 шаблоны, формы, стандарты содержания проекта; З5 процедуры верификации и приемки результатов	Курсовая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.

		проекта		
7	Защита КР раздела 4 МДК 04.01	У3 сопоставлять цель своей деятельности с целью проекта; З5 процедуры верификации и приемки результатов; З13 критерии приемки проектных операций	Курсовая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
7	УП 04.01 МДК 04.01	У4 определять ограничения и допущения своей деятельности в рамках проекта; З13 критерии приемки проектных операций	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
7	Защита ПР раздела 5 МДК 04.01	У5 работать в виртуальных проектных средах; З	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
7	УП 04.01 МДК 04.01	У6 определять состав операций в рамках своей зоны ответственности; З16 перечень корректирующих действий по контролю качества проектных операций	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
7	УП 04.01 МДК 04.01	У7 использовать шаблоны операций; З16 перечень корректирующих действий по контролю качества проектных операций	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
7	УП 04.01 МДК 04.01	У8 определять стоимость проектных операций в рамках своей деятельности; З13 критерии	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.

		приемки проектных операций		
7	ПР раздела 5 МДК 04.01	У9 определять длительность операций на основании статистических данных	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
7	УП 04.01 МДК 04.01; Оформление ПЗ КР раздела 4, МДК 04.01	У10 осуществлять подготовку отчета об исполнении операции; З13 критерии приемки проектных операций	Практическая работа; Курсовая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
6	ПР № 11, 12 раздела 2 МДК 04.01	У11определять изменения стоимости операций; З13 критерии приемки проектных операций	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
6	ПР № 1, 2, 5-11 раздела 2 МДК 04.01	У12 определять факторы, оказывающие влияние на качество результата проектных операций; З16 перечень корректирующих действий по контролю качества проектных операций	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
7	УП 04.01 МДК 04.01;	У13 документировать результаты оценки качества; З16 перечень корректирующих действий по контролю качества проектных операций	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
7	УП 04.01 МДК 04.01;	У14 выполнять корректирующие действия по	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный

		качеству проектных операций; З16 перечень корректирующих действий по контролю качества проектных операций		контроль.
7	Защита КР раздела 4 МДК 04.01	У15 определять ресурсные потребности проектных операций; З16 перечень корректирующих действий по контролю качества проектных операций	Курсовая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
6	ПР № 15 раздела 2 МДК 04.01	У16 определять комплектность поставок ресурсов; З16 перечень корректирующих действий по контролю качества проектных операций	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
6	ПР раздел 5 МДК 04.01 ПР № 7, 8 раздел 3 МДК 04.01	У17 определять и анализировать риски проектных операций;	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
7	ПР раздел 5 МДК 04.01	У18 использовать методы сбора информации о рисках проектных операций;	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
7	ПР раздел 5 МДК 04.01	У19 составлять список потенциальных действий по реагированию на риски проектных операций;	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.
7	ПР раздел 5 МДК 04.01	У20 применять методы снижения рисков применительно к проектным операциям;	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.

7	ПР раздел 5 МДК 04.01	У21 определять и анализировать риски проектных операций;	Практическая работа	- текущий контроль; - рубежный контроль.

В шестом учебном семестре, для подготовки к промежуточной аттестации по МДК.04.01, МДК.04.02 и МДК.04.03, студенту в срок не позднее, чем за 4 недели до начала промежуточной аттестации выдаются контрольно-оценочные материалы (ф.УР-37). Для проведения промежуточной аттестации по МДК.04.03 в форме экзамена в срок не позднее, чем за 6 недель до его начала составляются экзаменационные билеты (ф.УР-38)

В седьмом учебном семестре, для подготовки к промежуточной аттестации по МДК МДК.04.01, МДК.04.02 и МДК.04.03, студенту в срок не позднее, чем за 4 недели до начала промежуточной аттестации выдаются контрольно-оценочные материалы (ф.УР-37). Для проведения промежуточной аттестации по МДК.04.01 в форме экзамена в срок не позднее, чем за 6 недель до его начала составляются экзаменационные билеты (ф.УР-38)

III ПОРЯДОК ОЦЕНКИ УЧЕБНОЙ И (ИЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ) ПРАКТИКИ

3.1 Формы и методы оценивания

Предметом оценки по учебной и (или) производственной практике обязательно являются дидактические единицы «иметь практический опыт» и «уметь».

Контроль и оценка этих дидактических единиц осуществляются с использованием следующих форм и методов:

Если предметом оценки является сформированность профессиональных и общих компетенций, то их оценка осуществляется с использованием следующих форм и методов: дифференцированный зачет по УП.04.01 в седьмом семестре.

Оценка по учебной и (или) производственной практике выставляется на основании аттестационного листа.

3.2 Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы профессионального модуля на практике

3.2.1 Учебная практика

Таблица 7 - Перечень видов работ учебной практики

Виды работ	Коды проверяемых результатов		
	ПК	ОК	ПО, У
УП.04.01			
Этапы развития, классификация информационных систем. Информационные ресурсы. Практика применения «1С:Бухгалтерия 8» - общие сведения о программе: создание информационной базы, режимы запуска программы, основные понятия конфигурации	ПК 4.1	ОК 4	ПО 1 - ПО 4, У 1 – У 5
Планы счетов: план счетов бухгалтерского учета, «План счетов» налогового учета, пооперационный аналитический учет. Способы регистрации хозяйственных операций: вручную, с использованием типовых операций. Формирование бухгалтерских записей документами	ПК 4.1, ПК 4.3	ОК 4, ОК 5	ПО 1 - ПО 4, У 6-8, У 10-11
Подготовка информационной базы: заполнение классификаторов и справочников, ввод сведений об организациях и пользователях, ввод начальных остатков по счетам	ПК 4.4	ОК 5	ПО 1 - ПО 4, У 6-8, У 10-11
Учет денежных средств и расчетов: учет операций на счетах в банке, кассовых операций, расчетов с подотчетными лицами	ПК 4.2	ОК 5	ПО 1 - ПО 4, У 6-8, У 10-11

Виды работ	Коды проверяемых результатов		
	ПК	ОК	ПО, У
Учет расчетов с персоналом: кадровый учет, начисление и выплата заработной платы, отчисления на социальные нужды	ПК 4.2	ОК 5	ПО 1 - ПО 4, У 6-8, У 10-11
Учет основных средств и нематериальных активов: принятие к учету, амортизация, перемещение, выбытие, изменение первоначальной стоимости, инвентаризация	ПК 4.2	ОК 5	ПО 1 - ПО 4, У 6-8, У 10-11
Учет материалов и товаров: поступление, отпуск материалов со склада, инвентаризация. Документооборот движения товаров, учет поступления и продаж, инвентаризация	ПК 4.2	ОК 5	ПО 1 - ПО 4, У 6-8, У 10-11
Учет затрат на производство в 1С Бухгалтерии 8: классификация производственных затрат, счета учета затрат на производство, аналитический учет затрат.	ПК 4.2	ОК 5	ПО 1 - ПО 4, У 6-8, У 10-11
Учет готовой продукции и ее продажи в 1С Бухгалтерии 8: оценка, учет на складах и продаж, инвентаризация. Учет и распределение расходов на продажу.	ПК 4.2	ОК 5	ПО 1 - ПО 4, У 6-8, У 10-11
Учет расходов на продажу в организациях торговли: учетная номенклатура издержек. Включение расходов в издержки обращения и их списание	ПК 4.2	ОК 5	ПО 1 - ПО 4, У 6-8, У 10-11
Определение финансовых результатов. Учет расчетов по налогу на прибыль. Ведение счетов фактур, книг покупок и продаж	ПК 4.2	ОК 5	ПО 1 - ПО 4, У 13– У 14
Составление отчетов: классификация отчетов, стандартные отчеты, регистры налогового учета, составление регламентированных отчетов. Выполнение зачетного задания, зачет	ПК 4.3, ПК 4.1, ПК 4.4	ОК 5	ПО 1 - ПО 4, У 13– У 14

3.2.2 Производственная практика (отсутствует)

Таблица 8 - Перечень видов работ производственной практики

Виды работ	Коды проверяемых результатов		
	ПК	ОК	ПО, У

3.3 Форма аттестационного листа по практике

Дифференцированный зачет по учебной и (или) производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика (ф. УР-41).

IV КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА (КВАЛИФИКАЦИОННОГО)

4.1 Формы проведения экзамена (квалификационного)

Экзамен (квалификационный) представляет собой:
экзамен по профессиональному модулю состоит из двух этапов
формы контроля: первый этап экзамена – защита курсового проекта; второй этап экзамена проводится в форме собеседования

4.2 Форма оценочной ведомости

До начала экзамена (квалификационного) заполняется (все части ведомости до пункта «Итоги экзамена (квалификационного)») оценочная ведомость (ф.УР-42).

4.3 Материалы для экзамена (квалификационного)

Назначение:
КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля **ПМ.04 Обеспечение проектной деятельности**
по специальности СПО **Прикладная информатика (по отраслям)**
код специальности **09.02.05**

Оцениваемые компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Обеспечивать содержание проектных операций.
ПК 4.2	Определять сроки и стоимость проектных операций.
ПК 4.3	Определять качество проектных операций.
ПК 4.4	Определять ресурсы проектных операций.
ПК 4.5	Определять риски проектных операций.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

Код	Наименование результата обучения
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

В седьмом учебном семестре, для подготовки к промежуточной аттестации по ПМ.02, студенту в срок не позднее, чем за 4 недели до начала промежуточной аттестации выдаются контрольно-оценочные материалы (ф.УР-43). Для проведения промежуточной аттестации по ПМ.02 в форме экзамена квалификационного в срок не позднее, чем за 6 недель до его начала составляются экзаменационные билеты (ф.УР-44)

ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

Условия выполнения заданий

Количество вариантов (пакетов) заданий для экзаменующихся: 50

Время выполнения каждого задания и максимальное время на экзамен (квалификационный):

Задание № 1 (вопрос 2) - 15 мин.

Задание № 2 (вопрос 1) - 15 мин.

Всего на экзамен 30 мин.

Условия выполнения заданий

в первую очередь выполняется защита курсового проекта, после успешного выполнения которого, проводится собеседование

Требования охраны труда: инструктаж по охране труда на рабочем месте оператора ПЭВМ, инструктаж по технике безопасности при работе за компьютером

Оборудование: ПК с выходом в интернет

Литература для экзаменующихся не предусмотрена

Дополнительная литература для экзаменатора не предусмотрена

Инструкция *(можно расширить)***:**

1. Ознакомьтесь с заданиями для экзаменующихся.

2. Выполните задание №1 (вопрос 2 экзаменационного билета)

3. Приготовьтесь к собеседованию по заданию №2 (вопрос 1 экзаменационного билета)

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Таблица 9 – Оценка результатов освоения ПМ

Показатели оценки результатов освоения программы профессионального модуля		
Номер и содержание задания	Оцениваемые компетенции	Показатели оценки результата
Вопрос 1 экзаменационного билеты позволяет составить представление о частичной сформированности ОК. Защита курсового проекта (вопрос 2 экзаменационного билета) позволяет составить представление о сформированности ПК	ПК.4.1 – ПК.4.5	Курсовой проект выполнен в соответствии с ТЗ, на титульном листе ПЗ представлены все подписи. Ответ на вопрос собеседования дан в полном объеме

4.4 Защита портфолио (не предусмотрено)

Тип портфолио:

Использован _____ портфолио.

Выберите из предложенных вариантов: портфолио документов, портфолио работ, рефлексивный портфолио, портфолио смешанного типа.

Основные требования

Требования к структуре и оформлению портфолио: _____.

Требования к презентации и защите портфолио: _____.

4.5 Защита курсового проекта (работы)

Основные требования:

Требования к структуре и оформлению проекта (работы):

Примерный перечень тем КП по выделенным направлениям:

1) Разработка и внедрение предприятия малого бизнеса ООО «Анютины глазки»

КП включает: пояснительную записку, рекомендуемый объем ПЗ не менее 30 листов в электронном варианте (без учета приложения).

Пояснительная записка (ПЗ) должна в краткой и четкой форме раскрывать методы проектирования информационной системы, содержать описание методов программирования, описание проведенных экспериментов, последовательность разработки программного обеспечения, анализ результатов проектирования и разработки программного обеспечения.

Общие требования к пояснительной записке:

- четкость и логическая последовательность изложения материалов;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов выполненной работы;
- обоснованность выводов, рекомендаций и предложений.

Требования к структурным элементам ПЗ

1) Титульный лист

Титульный лист является первым листом отчета о работе обучающегося и служит источником информации для поиска документа (Приложение 1).

2) Техническое задание (ТЗ).

В каждом проекте должна быть разработана тема в соответствии с техничесим заданием (Приложение 2).

3) Содержание ПЗ

Содержание должно отражать все материалы, представляемые к защите работы. Слово «СОДЕРЖАНИЕ» записывают в виде заголовка, с левой стороны текста с отступом прописными (большими) буквами.

Содержание включает введение, наименование всех разделов и подразделов (можно включать подпункты, если они имеют наименование), заключение, список использованных источников, перечень и наименование приложений и указывает номера листов (страниц), на которых они начинаются.

Пример выполнения содержания ПЗ приведен в Приложении 3.

4) Введение

Введение ПЗ должно содержать оценку современного состояния решаемой проблемы, основание и исходные данные для разработки программного продукта, сведения о планируемом уровне разработки. Во введении должны быть показаны актуальность и новизна темы, сформулированы основные цели и задачи КП.

5) Основная часть

Содержание основной части проекта должно отвечать заданию (ТЗ). При разработке темы следует использовать действующие стандарты и технические условия.

Основная часть ПЗ должна полностью отражать все представленные этапы работы КП.

6) Заключение

Заключение должно включать в себя выводы о результатах выполненной работы; оценку технико-экономической эффективности или иных положительных результатов работы.

7) Список использованных источников

Список должен содержать сведения об источниках, использованных при выполнении ДП. Список помещают в конце основного текста, перед приложениями.

8) Приложение

В приложения рекомендуется включать материалы, связанные с выполнением КП, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть.

В приложения могут быть включены:

1) материалы, дополняющие ПЗ;
2) таблицы вспомогательных цифровых данных;
3) технологическая документация;
4) иллюстрации вспомогательного характера;
5) акты внедрения результатов работы и др.

9) Лист нормоконтроля. Целью проведения нормоконтроля является установление степени соответствия внутреннего документа (пояснительной записки к выпускной квалификационной работе) требованиям регламентирующих документов (критериям). Результат (Лист нормоконтроля) - заключение о соответствии /или несоответствии представленного документа критериям контроля (Приложение 4).

Основные требования к оформлению ПЗ:

– ПЗ распечатывается на бумаге формата А4 (210х298 мм.);

– работа должна быть сброшюрована (переплетена);

– объем курсового проекта (без приложений) – не менее 30 станиц;

– гарнитура шрифта Times New Roman, размер шрифта – 14 пт. (если объем текста 50 страниц и более – 12 пт.), для формул – 16, для таблиц – 10, 12 или 14;

– межстрочный интервал – 1,5;

– листы ПЗ оформляются в рамке и должны иметь поля: левое – не менее 30 мм, правое – не менее 15 мм, верхнее и нижнее – не менее 20 мм;

– абзацы в тексте начинаются отступом, равным 15 мм;

– расстояние между заголовком и текстом три интервала, расстояние между подзаголовком и текстом два интервала;

– заголовки структурных элементов ПЗ (содержание, введение, список использованных источников, приложение) и разделов основной части следует начинать с нового листа и располагать с левой стороны с отступом равным 15 мм без точки в конце прописными буквами;

– переносы слов в заголовках и подзаголовках не допускаются;

– в конце заголовка (подзаголовка), вынесенного в отдельную строку точку не ставят. Если заголовок состоит из двух самостоятельных предложений. Между ними ставят точку, а в конце точку опускают. Если такой заголовок не умещается в одну строку, его разбивают так, чтобы точка попадала внутрь строки, а не заканчивала ее.

– заголовки и подзаголовки не следует подчеркивать, а также выделять другим цветом;

– содержание основной части дипломного проекта можно разбивать (если это необходимо) на разделы, подразделы;

– каждый раздел (кроме пунктов и подпунктов) начинать с нового листа;

– использовать единство условных обозначений;

– ссылки (после цитаты, изложения чьей-либо точки зрения) указывать в квадратных скобках № источника в списке литературы, № страницы, например: [4, 175 с.];

– использовать минимум сокращений (только общепринятых);

– рисунки выполнять на белой бумаге любым способом, в том числе с помощью компьютера или представлять в отсканированном варианте;

– опечатки, описки и графические неточности допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской и нанесением на том же месте исправленного текста черными чернилами или тушью рукописным способом;

– нумерация листов ПЗ КП производится арабскими цифрами, титульный лист включается в общую нумерацию, но номер на титульном листе не ставится;

– все приложения включают в общую нумерацию листов, нумерация должна быть сквозная;

– на все приложения дать ссылки в основном тексте документа;

– приложения расположить в порядке ссылок на них в тексте документа;

– приложение должно иметь заголовок, который записывают под словом «Приложение» с правой стороны арабской цифры отдельной строкой;

– допускается оформлять приложения на листах формата А3, А2, А1, А4х3, А4х4.

Изложение текста документов

Полное наименование проекта на титульном листе, в основной надписи и при первом упоминании в тексте документа должно быть одинаковым с наименованием его в основном конструкторском документе. В последующем тексте допускается употреблять сокращенное название проекта.

Наименования, проводимые в тексте документа и на иллюстрациях, должны быть одинаковыми.

Текст ПЗ КП следует писать от третьего лица прошедшего времени. Текст документа должен быть кратким, четким и не допускать различных толкований; технически и стилистически грамотным.

Не допускается дословное воспроизведение текста из литературных источников, не рекомендуется обширное описание общеизвестных материалов. Достаточно привести техническую характеристику и принципиальные особенности, имеющие значение для проекта. При повторном определении тех или иных параметров и величин допускается приводить лишь конечные результаты со ссылкой на методику их получения или сводить в таблицу. При изложении обязательных требований в тексте должны применятся слова «должен», «следует», «необходимо», «требуется», «чтобы», «разрешается только», «не допускается», «запрещается», «не следует». При изложении других положений следует применять слова «как правило», «допускается», «рекомендуется», «при необходимости», «может быть», «в случае» и т.д. Слова «как правило» означают, что данное требование является преобладающим, а отступление от

него должно быть обосновано. Слово «допускается» означает, что данное решение применяется в виде исключения как вынужденное. Слово «рекомендуется» означает, что данное решение является одним из лучших, но оно не обязательно. В документах должны применяться научно-технические термины, обозначения и определения, установленные соответствующими стандартами, а при их отсутствии – общепринятые в научно-технической литературе.

В тексте документа не допускается:

– применять обороты разговорной речи, техницизма, профессионализма;

– применять для одного и того же понятия синонимы, а также иностранные слова и термины при наличии их в русском языке;

– применять сокращения слов, кроме установленных правилами русской орфографии, в соответствии с государственными стандартами;

– сокращать обозначения единиц физических величин, если они употребляются без цифр, за исключением единиц физических величин в головках и боковиках таблиц и в расшифровках буквенных обозначений, входящих в формулы и рисунки.

За исключением формул, таблиц и рисунков, не допускается:

– применять математический знак минус (-) перед отрицательными значениями величин (следует писать слово «минус»);

– применять знак «Ø» для обозначения диаметра (следует писать слово «диаметр»);

– применять без числовых значений математические знаки, а также знаки № (номер), % (процент);

– применять индексы стандартов и других документов без регистрационного номера.

Сокращения

При многократном упоминании устойчивых словосочетаний в тексте КП следует использовать аббревиатуры или сокращения.

При первом упоминании должно быть приведено полное название с указанием в скобках сокращенного названия аббревиатуры, а при последующих упоминаниях следует употреблять сокращенное название. Расшифровку аббревиатур и сокращений, установленных стандартами (ГОСТ 2.316, ГОСТ 4.12) и правилами русской орфографии допускается не приводить, например: с. (страница), т.е. (то есть) и др.

Перечисления и примечания

Содержащиеся в тексте пункты или подпункты перечисления следует нумеровать арабскими цифрами по порядку или буквы русского алфавита далее ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа, как показано в примере.

Примеры:

«…необходимо учитывать следующие правила:

1) ……..;

2) …….;

3) …….»

«…необходимо учитывать следующие правила:

а) ……;

б) …….

В пределах одного пункта или подпункта не допускается более одной группы перечисления.

Если необходимы пояснения или справочные данные к содержанию текста, таблиц или графического материала, то непосредственно после такого материала помещается примечание. Если примечание одно, то после слова «Примечание» ставится тире, а изложение текста примечания начинают с прописной буквы. Одно примечание не нумеруют. Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими цифрами, после цифры ставится точка, изложение текста начинается с заглавной буквы. Примечание к таблице помещают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы, т. е. в самой таблице.

Построение таблиц

Для систематизации данных и установления взаимосвязи между ними, а также для наглядности и удобства сравнения показателей составляют таблицы. При составлении таблиц необходимо учитывать следующие правила:

1) в общем случае таблица должна иметь нумерованный заголовок, а при необходимости – тематический.

2) каждая таблица, приведенная в ПЗ КП должна иметь содержательный заголовок (тематический заголовок), который помещают под словом «Таблица» с левой стороны с отступом;

3) название таблицы (тематический заголовок) должно отражать ее содержание, быть точным и кратким;

4) при переносе части таблицы на другие страницы над таблицей слева пишут «Продолжение таблицы №…» с указанием номера таблицы, но без ее названия. Если часть

таблицы заканчивается, то над таблицей с право пишут «Окончание таблицы №…» с указанием номера и без названия таблицы;

5) таблицу в зависимости от ее размера, помещают под текстом, на всю ширину текста, в котором впервые дана ссылка на ее, или на следующей странице. Допускается помещать таблицу вдоль длинной стороны листа документа;

6) таблица может располагаться в приложении;

7) таблицы в приложении обозначают отдельной сквозной нумерацией арабскими цифрами, при ссылке в тексте указывают в круглых скобках обозначение приложения и номер таблицы. Слова «приложение» и «таблица» пишутся без сокращений;

8) заголовки граф и строк должны быть краткими, и указывать их следует в единственном числе; в конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят;

9) головка таблицы должна быть отделена линией от остальной части таблицы. Высота строк таблицы должна быть не менее 8 мм;

10) при делении таблицы на части допускается ее головку заменять соответственно номерами граф и строк. При этом нумеруют арабскими цифрами графы и строки.

11) цифры в графах таблиц проставляются так, чтобы разряды чисел во всей графе были расположены одни под другим. В одной графе необходимо соблюдать одинаковое количество знаков после запятой для всех величин.

Построение графиков

В тех случаях, когда важнее показать наглядно характер протекания процесса или его структуру, таблице следует предпочесть график или диаграмму. Графики и диаграммы представляют собой наиболее простой, удобный и понятный способ передачи информации. Они иногда могут заменить длинные объяснения или сложные чертежи и таблицы. При выполнении графиков оси координат следует вычерчивать сплошными утолщенными линиями, на концах которых стрелки не ставятся. Графики обычно снабжаются равномерной или логарифмической координатными сетками, соответствующими масштабности шкал по осям. Координатные сетки вычерчиваются тонкими линиями. Без сетки вычерчиваются графики не имеющие числовых значений по осям координат, например, графики, поясняющие только характер изменения процесса, функции и т.п. Оси координат таких графиков обычно вычерчивают тонкими линиями и заканчивают стрелками.

Если оси графика служат шкалой одновременно для двух или более величин, то числовые значения масштаба записываются либо за пределами рамки справа, либо проводят дополнительные шкалы.

Кривые графиков вычерчивают утолщенными, тонкими, штриховыми и другими линиями.

На графиках допускается размещать краткие поясняющие надписи.

Оформление иллюстраций

Иллюстрации должны быть выполнены в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД. Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в ПЗ непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Допускается размещение иллюстраций в приложениях. Количество иллюстраций должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста. Иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Например: «Рисунок 1» (Слово «рисунок» следует писать без сокращения). Допускается и нумерация в пределах раздела. Например: «Рисунок 2.1» - рисунок один второго раздела.

При ссылках на иллюстрации следует писать: 1) «в соответствии с рисунком 1» - при сквозной нумерации; 2) «в соответствии с рисунком 2.1» - при нумерации в пределах раздела; 3) «в соответствии с рисунком 1 в приложении 3 – при расположении рисунка в приложении сквозной нумерации.

Иллюстрации при необходимости могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом: «Рисунок 1 - Структурная схема изделия».

Ссылки

В тексте документа приводят ссылки: 1) на данную работу; 2) на использованные источники.

При ссылках на данную работу указывают номер структурных частей текста, формул, таблиц, рисунков, чертежей и схем, выделенного круглыми скобками.

Например:

(Таблица 4), (Рисунок 1.7), (Приложение 8).

При ссылках на структурные части текста документа указывают номер разделов (со словом «раздел»), подразделов пунктов, подпунктов.

Например:

«…в соответствии с разделом 2», «…согласно 3.1», «…по 3.1.1».

При ссылке в тексте на использованные источники следует приводить порядковые номера по списку использованных источников, заключенные в квадратные скобки.

Например:

«…как указано в монографии [10], «…в работах [11,13]».

При необходимости указывают номер раздела или страницу.

Сноски

Если необходимо пояснить отдельные данные, приведенные в документе, то эти данные следует обозначать надстрочными знаками сноски. Сноски в тексте располагают с абзацного отступа в конце страницы, на которой они обозначены, и отделяют от текста короткой тонкой горизонтальной линией с левой стороны.

Знак сноски ставят непосредственно после того слова, числа, символа, предложения, к которому дается пояснение, и перед текстом пояснения.

Знак сноски выполняют арабскими цифрами со скобкой и помещают на уровне верхнего обреза шрифта.

Например:

«… печатающее устройство [1)]… ».

Нумерация сносок отдельная для каждой страницы.

Допускается вместо цифр выполнять сноски звездочками:*. Применять более четырех звездочек не рекомендуют.

Требования к защите проекта (работы):

Защита КП производится в виде устного доклада по всем разделам ПЗ с одновременной демонстрацией разработанной АИС

Приложение 1

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Свердловской области
«Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

Разработка АРМ архивариуса
Пояснительная записка к курсовому проекту
РК 09.02.05.311 02 ПЗ

Консультанты
_____Т.А.Южанинова
«____» _____20___г.
_____Е.В.Тыщенко
«____» _____20___г.
Нормоконтролер
_____Л.А.Петрушина
«____» _____20___г.

Руководитель
_____Е.В.Тыщенко
«____» _____20___г.

Разработчик
_____И.И.Иванов
«____» _____20___г.

2015

Приложение 2

УТВЕРЖДЕНО
цикловой методической комиссией
информационных технологий
«___»_____Н.Н Шутова

ЗАДАНИЕ

для курсового проектирования по МДК.02.01 Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности студенту(ке) «3» курса группы «И-311»

_____

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им А.С. Попова»

Тема задания _____

_____

Курсовой проект на указанную тему выполняется студентом в следующем объеме:

1) Пояснительная записка состоит из следующих разделов:

Введение

1 Постановка задачи

2 Системный проект

2.1 Описание предметной области

2.2 Диаграмма потоков данных

2.3 Описание данных

2.4 Спецификация системы

2.5 Логическая структура БД

2.6 Физическая структура БД

Дата выдачи «___»_____20__г
Срок окончания «___»_____20__г

Преподаватель_____ Н.Н. Шутова

Содержание

Введение	4
1 Постановка задачи	5
2 Системный проект	7
2.1	7
2.2	10
2.3	12
2.4	15
2.5	20
3 Технический проект	25
3.1 Выбор состава технических и программных средств	25
3.2	27
4 Экономическая часть	29
5 Экспериментальная часть	38
Заключение	49
Список использованных источников	51

Приложение 4

Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова

ЛИСТ НОРМОКОНТРОЛЯ

курсовой работы/проекта
дипломной работы/проекта

Тема курсовой работы/проекта дипломной работы/проекта
_____
_____

Специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)
Студента_____**группы И-311**
(фамилия, имя, отчество, группа)

Анализ пояснительной записки к курсовой работе/проекту, дипломной работе/проекту на соответствие требованиям государственных стандартов

№ п/п	Объект оценки	Документ, определяющий параметры объекта	Примечания председателя ЦМК	Соответствует/ не соответствует	Замечание
1)	Наименование темы работы	ТЗ на курсовое/дипломное проектирование			
2)	Соответствие разделов ПЗ заданию на дипломное проектирование				
3)	Основная надпись	ГОСТ 2.104-2006			
4)	Нумерация страниц				
5)	Размер шрифта	ГОСТ 2.105-95			
6)	Тип шрифта				
7)	Междустрочный интервал				
8)	Размер абзацного отступа				
9)	Параметры выравнивания текста				
10)	Оформление рисунков				
11)	Оформление таблиц				
12)	Оформление формул				
13)	Расстояние от рамки до текста				
14)	Оформление структурных частей работы				
15)	Оформление приложений				
16)	Построение ПЗ	ГОСТ 2.106-96			
17)	Размер полей	ГОСТ 6.30-2003			
18)	Оформление списка использованных источников				

19)	Оформление содержания дипломной работы	ГОСТ 7.32-2001			
20)	Выполнение схем электрических структурных (Э1)	ГОСТ 2.702-2001	Не проверяется на соответствие		
21)	Выполнение схем электрических принципиальных (Э3)		Не проверяется на соответствие		
22)	Оформление перечня элементов		Не проверяется на соответствие		
23)	Обозначения буквенно-цифровые в электрических схемах		Не проверяется на соответствие		
24)	Оформление спецификации	ГОСТ 2.106-96	Не проверяется на соответствие		
25)	Выполнение чертежей печатных плат	ГОСТ 2.417-91	Не проверяется на соответствие		
26)	Выполнение схем алгоритмов программ	ГОСТ 19.701-90			

Нормоконтролер_____ _____
ФИО Подпись

С результатами нормоконтроля ознакомлен: _____ _____
ФИО Подпись

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе
_____ ___ Д.В. Колесников
«31» августа 2017 г.

Контрольно-оценочные средства
по учебной дисциплине

ОП.07 «Операционные системы и среды»
основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)
специальности СПО
09.02.05 Прикладная информатика (в экономике)
базовой подготовки

Екатеринбург, 2017

Разработчик:

преподаватель УРТК им. А. С. Попова Д.В. Давыдов

Рецензенты:

Преподаватель УРТК им. А. С. Попова Н. Н. Шутова

Рассмотрены цикловой методической комиссией «Электронных вычислительных машин»

Протокол от «30» августа 2017г. №1

Председатель ЦМК _____ С.В. Поликарпова

АКТУАЛИЗИРОВАНО:

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____

(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____

(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____

(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____

(подпись) *(И.О. Фамилия)*

«___»_____ 20___ г. Зам. директора по УР _____ _____

(подпись) *(И.О. Фамилия)*

Содержание

1. Паспорт контрольно-оценочных средств ……..…….. 4
2. Оценка освоения учебной дисциплины ….……..……. 4
2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений ……. 4
2.2 Формы промежуточной аттестации ……..……. 4
2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине …… 6

1 ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины «Операционные системы и среды» студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (в экономике), базовой подготовки следующими умениями, знаниями, которые способствуют формированию общих и профессиональных компетенций:

У1: использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники;

У2: работать в конкретной операционной системе;

У3: устанавливать и сопровождать операционные системы;

У4: поддерживать приложения различных операционных систем;

З1: состав и принципы работы операционных систем и сред;

З2: понятие, основные функции, типы операционных систем;

З3: машинно-зависимые свойства операционных систем:

обработку прерываний, планирование процессов, обслуживание ввода-вывода, управление виртуальной памятью;

З4: машинно-независимые свойства операционных систем:

работу с файлами, планирование заданий, распределение ресурсов;

З5: принципы построения операционных систем;

способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования;

З6: понятие, функции и способы использования программного интерфейса операционной системы, виды пользовательского интерфейса;

В процессе аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка умений и знаний, а в ходе текущего контроля, также динамика формирования общих компетенций.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в формах предусмотренных учебным планом основной профессиональной образовательной программы специальности.

2 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Формы и методы текущего контроля знаний и умений

В ходе текущего контроля знаний и умений по учебной дисциплине применяются следующие формы и методы контроля и оценки:

- устный фронтальный опрос;
- устный индивидуальный опрос;
- тестирование;
- защита практических работ.

Задания, используемые для проведения текущего контроля, отражаются в методических разработках для практических или самостоятельных работ. Конкретный перечень мероприятий текущего контроля отражается в календарно-тематическом плане учебной дисциплины.

2.2 Формы промежуточной аттестации

Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются умения и знания.

Аттестация по учебной дисциплине осуществляется в следующих формах:

Таблица 1- Запланированные формы промежуточной аттестации

№ семестра	Формы промежуточной аттестации
3	*Экзамен*
4	*Дифференцированный зачёт*

2.3 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

В третьем учебном семестре, для подготовки к промежуточной аттестации по учебной дисциплине, студенту в срок не позднее, чем за 2 недели до начала промежуточной аттестации выдаются контрольно-оценочные материалы (ф. УР-37). Студенты сдают экзамен во время сессии.

В четвёртом учебном семестре, для подготовки к промежуточной аттестации по учебной дисциплине, студенту в срок не позднее, чем за 2 недели до начала промежуточной аттестации выдаются контрольно-оценочные материалы (ф. УР-37). На последнем занятии по дисциплине студенты сдают дифференцированный зачет.

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ
ЦМК «ЭВМ»

Протокол от «30» 08 2017 г. № 1

Председатель ЦМК
С.В. Поликарпова

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе
Д.В. Колесников
«31» августа 2017 г..

Порядок, условия проведения и содержание экзамена
по дисциплине ОП.07 «Операционные системы и среды»
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика (в экономике)
программа базовой подготовки
Семестр 3

Формы контроля: собеседование, выполнение практического задания на компьютере

Последовательность и условия выполнения задания:
- сдать преподавателю зачетную книжку;
- получить у преподавателя один теоретический вопрос и практическое задание: 1мин;
- подготовить ответ на теоретический вопрос письменно или устно, ответить преподавателю: 10 мин;
- выполнить практическое задание и показать его преподавателю: 19 мин.

Можно использовать: заранее приготовленным чистым листком бумаги; шариковой ручкой; штрих – корректор.

Максимальное время выполнения задания – 30 мин.

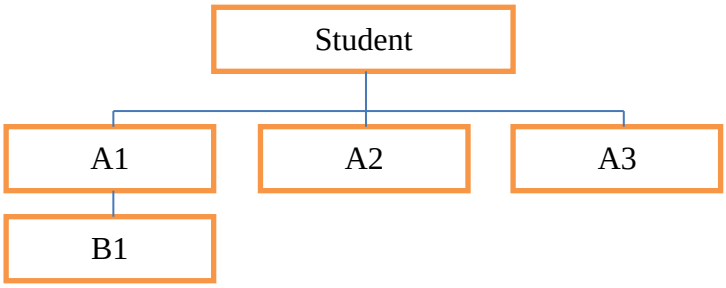
Теоретические вопросы

1. Описать устройство компьютера. Рассказать про базовую комплектацию.
2. Программное обеспечение. Классификация ПО. Рассказать с примерами про системное, сервисное и прикладное ПО.
3. Операционная система MS-DOS. Схема загрузки, назначение файлов.
4. Команды операционной системы Ms-DOS.
5. Операционные системы семейства Windows. Классификация (ветви развития с примерами)
6. Операционная система Windows XP. Системные требования, версий. Произвести обзор системы на компьютере.
7. Операционная система Windows Vista. Системные требования, версий. Произвести обзор системы на компьютере.
8. Операционная система Windows Seven. Системные требования, версий. Произвести обзор системы на компьютере.
9. Операционная система Windows 8.1. Системные требования, версий. Произвести обзор системы на компьютере.
10. Рассказать про обновления операционных систем Windows. Назначение, установку и удаление обновления.
11. Панель управления. Назначение компонентов\оснасток.
12. Драйвера. Типы драйверов. Назначение. Утилиты для поиска и установки драйверов.

13. Системный реестр. Назначение реестра. Основные разделы.
14. Отказ системы (Blue Screen of Death). Структура BSOD. Подготовка системы к BSOD.
15. Варианты загрузки операционных систем Windows.Рассказать их назначение и когда применяются.
16. Рассказать про LiveCD. Назначение и состав LiveCD.
17. Архивация. Виды архивов. Программы-архиваторы.
18. Компьютерные вирусы. Классификация вирусов.
19. Методы защиты от компьютерных вирусов. Антивирусные программы.
20. Total Commander. Назначение ТС. Произвести обзор на компьютере.

Практические задания

1. Используя программу Oracle VM VirtualBox, установить операционную систему Windows 7.
2. Используя программу Oracle VM VirtualBox, установить операционную систему Windows 8.
3. Используя CMD в Windows создать дерево каталогов:



4. В ОС Windows настроить отображение скрытых и системных файлов и папок.
5. Изменить переключение раскладки языка на Alt+Shift. Увеличить частоту мерцания курсора. Работу выполнить в ОС Windows Seven.
6. Создать учетную запись User, назначить ей пароль password. Работу выполнить в ОС Windows Seven.
7. Используя команды CMD Windows, определить сетевую активность и проверить наличие соединения с сайтом urtt.ru. Определить маршрут пакета до сайта.
8. Настроить отображение версии операционной системы на рабочем столе, используя системный реестр.
9. Подключить сетевой принтер к операционной системе Windows Seven.
10. Использовать средство диагностики DirectX. Запустить тест DirectDraw. Используя команду настройки системы проверить автозапуск.
11. В операционной системе Windows Seven изменить IP-адрес: 192.168.0.150 / 255.255.255.0
12. В «Диспетчере задач» Windows. Добавить столбец «PID». Использовать команду сетевой статистики ключом для отображения кода процесса (PID).
13. Используя утилиту BIOS настроить время 10:00:00. А в качестве первого загрузочного устройства установить CD-ROM.
14. В ОС Windows настроить «язык ввода по умолчанию» - «Английский» и сменить сочетание клавиш для переключения между языками на CTRL+SHIFT.
15. В ОС Windows добавить новую учетную запись: имя «User». Назначить параметры родительского контроля по своему усмотрению.

Методика и критерии оценки

№ семестра	Оценка	Показатель	Критерий
3	Отлично	- Знание теоретического вопроса; -решение практического задания: - степень самостоятельности; - выполнение регламента.	Полный, правильный, самостоятельный ответ на теоретический вопрос, Правильное выполненное практическое задание. Регламент выполнен.
	Хорошо		Незначительные неточности в ответе на теоретический вопрос, использовались наводящие вопросы преподавателя. Правильно выполненное практическое задание. Регламент выполнен.
	Удовлетворительно		Неточный ответ или отсутствие правильного ответа на теоретический вопрос, использовались наводящие вопросы преподавателя. Практическое задание выполнено. Регламент не выполнен.
	Неудовлетворительно		Неверный ответ на теоретический вопрос. Практическое задание не решено. Регламент не выполнен

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

ОДОБРЕНЫ

ЦМК «ЭВМ»

Протокол от «30» 08 2017 г. № 1

Председатель ЦМК

С.В. Поликарпова

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной работе

Д.В. Колесников

«31» августа 2017 г.

Порядок, условия проведения и содержание дифференцированного зачёта
по дисциплине ОП.07 «Операционные системы и среды»
Специальность 09.02.05 Прикладная информатика (в экономике)
программа базовой подготовки
Семестр 4

Формы контроля: собеседование, выполнение практического задания на компьютере

Последовательность и условия выполнения задания:
- сдать преподавателю зачетную книжку;
- получить у преподавателя один теоретический вопрос и практическое задание: 1мин;
- подготовить ответ на теоретический вопрос письменно или устно, ответить преподавателю: 10 мин;
- выполнить практическое задание и показать его преподавателю: 19 мин.

Можно использовать: заранее приготовленным чистым листком бумаги; шариковой ручкой; штрих – корректор.

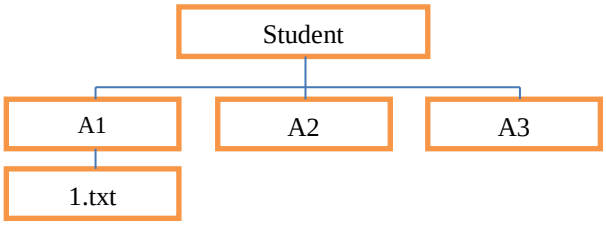
Максимальное время выполнения задания – 30 мин.

Теоретические вопросы

1. Unix-подобные системы. История создания.
2. Рассказать про лицензирование Unix. GPL.
3. Типовая файловая структура Unix-систем.
4. Команды операционных систем Unix для работы с каталогами и файлами.
5. Команды операционных систем Unix для установки и удаления программного обеспечения.
6. Команды операционных систем Unix для работы с процессами.
7. Операционная система Ubuntu. Произвести обзор системы на компьютере.
8. Операционная система Debian. Произвести обзор системы на компьютере.
9. Дистрибутивы систем Unix адаптированных для применения в РФ.
10. Оболочка Midnight Commander. Назначение, обзор.
11. Операционная система Windows Server 2008 R2. Системные требования, версий. Обзор системы.

Практические задания

1. Используя программу Oracle VM VirtualBox установить операционную систему Ubuntu.
2. Используя программу Oracle VM VirtualBox установить операционную систему Debian.
3. Используя программу Oracle VM VirtualBox установить операционную систему CentOS.
4. В операционной системе Ubuntu создать дерево каталогов:



5. В операционной системе Ubuntu изменить IP-адрес: 192.168.0.150 / 255.255.255.0
6. Вывести версию ядра и интерактивный список процессов в Ubuntu.
7. В ОС Ubuntu добавить новую учетную запись: имя «User». Назначить ей пароль Password123.
8. Используя утилиту BIOS настроить время 10:00:00. А в качестве первого загрузочного устройства установить CD-ROM.
9. Произвести установку пакета ssh в ОС Ubuntu.
10. Установить приложение Midnight Commander в ОС Ubuntu.
11. Установить программу Stamina.exe в операционной системе Ubuntu, используя программу Wine.
12. В ОС Ubuntu: Вывести информацию о всех выполняющихся процессах с помощью команды
13. В ОС Ubuntu: Определить имя текущей UNIX-системы с помощью команды. Отобразить архитектуру компьютера.
14. В ОС Ubuntu: Отобразить информацию об используемой памяти
15. В ОС Ubuntu: Показать состояние оперативной памяти в мегабайтах
16. В ОС Ubuntu: Вывести список всех примонтированных устройств с помощью команды
17. В ОС Ubuntu: Получить сведения обо всех настроенных сетевых интерфейсах с помощью команды
18. В ОС Ubuntu: Просмотреть содержимое файла /etc/hosts
19. В ОС Ubuntu: Включить/Отключить сетевой интерфейс с помощью команд.
20. В ОС Ubuntu: Отобразить информацию о процессоре.

Методика и критерии оценки

№ семестра	Оценка	Показатель	Критерий
4	Отлично	- Знание теоретического вопроса; -решение практического задания: - степень самостоятельности; - выполнение регламента.	Полный, правильный, самостоятельный ответ на теоретический вопрос, Правильное выполненное практическое задание. Регламент выполнен.
	Хорошо		Незначительные неточности в ответе на теоретический вопрос, использовались наводящие вопросы преподавателя. Правильно выполненное практическое задание. Регламент выполнен.
	Удовлетворительно		Неточный ответ или отсутствие правильного ответа на теоретический вопрос, использовались наводящие вопросы преподавателя. Практическое задание выполнено. Регламент не выполнен.
	Неудовлетворительно		Неверный ответ на теоретический вопрос. Практическое задание не решено. Регламент не выполнен