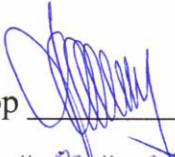
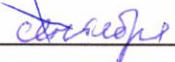


Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский радиотехнический колледж им. А.С.Попова»

Утверждаю
Директор  /Н. Т. Бурганов/
« 02 »  2020г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
Технологии фронтенд разработки**

Категория слушателей: преподаватели

Уровень квалификации: 6

Объем: 36

Срок: 1 неделя

Форма обучения: очная

Организация обучения: непрерывно, по мере комплектования групп

Екатеринбург, 2020

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Технологии фронтенд разработки» разработана на основе технического описания компетенции WSR «Технология фронтенд разработки». Курс предусматривает проектирование и разработку веб-сайтов, требует умения анализировать требования к программной системе, навыков программирования, знания особенностей технических средств и сред разработки. Кроме того, реализация сайтов требует знаний и умений в области разработки алгоритмов, проектирования и разработки интерактивных сайтов, двумерной компьютерной графики, кроссбраузерного программирования. В процесс разработки входит анализ задачи, разработка графических объектов и анимации, проектирование интерфейса взаимодействия пользователя с сайтом.

Разработчики:

Тыщенко Е.В., преподаватель ГАПОУ СО УРТК им. А.С. Попова,
Терентьева О.А., руководитель профильного ресурсного центра робототехники
и информационных технологий ГАПОУ СО УРТК им. А.С. Попова,

Оглавление

1.Общая характеристика программы	4
1.1 Нормативно-правовые основания разработки программы	4
1.2 Область применения программы	4
1.3 Требования к слушателям (категории слушателей)	4
1.4 Цель и планируемые результаты программы	5
1.5 Форма документа	5
2.Учебный план	6
3. Календарный учебный график	7
4.Содержание программы модулей	8
5.Организационно-педагогические условия реализации программы	9
5.1 Материально-техническое обеспечение	9
5.2 Информационное обеспечение программы	9
5.3 Организация образовательного процесса	9
5.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса	10
6. Контроль и оценка результатов освоения программы	10
	11

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1 Нормативно-правовые основания разработки программы

Нормативно-правовую основу разработки программы составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)», утвержденный приказом Минобрнауки России от 14.05.2014 № 525;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах», утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 28 июля 2014 г. № 804;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденный приказом от 09.12.2016 № 1547;

- Техническое описание компетенции WSR «Веб-дизайн и разработка» 2020 года.

Программа разработана на основе профессиональных стандартов (квалификационных требований):

- Профессиональный стандарт «Программист», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 679н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2013 г., регистрационный № 30635).

1.2 Область применения программы

Настоящая программа предназначена для повышения квалификации

преподавателей, осуществляющих подготовку обучающихся СПО по образовательной программе среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование; 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), а также подготовку обучающихся к участию в чемпионатах WSR по компетенции «Веб-дизайн и разработка».

1.3 Требования к слушателям (категории слушателей)

К освоению программы допускаются лица, имеющие среднее профессиональное или высшее образование в области программирования. Слушатель должен обладать опытом анализа требований к программной системе, навыками программирования, знаниями особенностей технических средств и сред разработки, разработки алгоритмов, проектирования и разработки интерактивных веб-сайтов, двумерной компьютерной графики, кроссбраузерного программирования. Требования к опыту работы и возрасту не установлены.

1.4 Цель и планируемые результаты освоения программы

Целью реализации программы является совершенствование следующих профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Веб-дизайн и разработка
ПК 1.1	Использовать все требуемые элементы при разработке дизайна
ПК 1.2	Создавать «отзывчивый» дизайн, который будет отображаться корректно на различных устройствах и при разных разрешениях

1.5 Форма документа - по результатам освоения программы выдается удостоверение о повышении квалификации.

2 Учебный план

Наименование компонентов программы	Объем программы (академические часы)					
	Всего	Самостоятельная работа	Нагрузка во взаимодействии с преподавателем			
			Теоретическое обучение	Практические и лабораторные работы	Практика (стажировка)	Промежуточная аттестация, форма
1	2	3	4	5	6	7
Модуль 1 Графический дизайн веб-страниц	6	-	1	5	-	-
Модуль 2 Верстка веб-страниц	24		2	22		
Итого	30	-	4	26	-	-
Итоговая аттестация	6	-	-	-	-	Представление и защита игрового проекта
Итого по программе	36	-	3	27	-	6

3. Календарный учебный график

Компоненты программы	Аудиторные занятия, час					Итоговая аттестация, час
	1 день	2 день	3 день	4 день	5 день	6 день
Раздел 1 Графический дизайн веб-страниц	6					
Раздел 2 Верстка веб-страниц		6	6	6	6	
Итоговая аттестация						6

4. Программы учебных модулей

Наименование модулей и тем программы	Содержание учебного материала, практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа слушателей		Объём
<i>1</i>	<i>2</i>		<i>3</i>
Раздел 1 Графический дизайн веб-страниц			
Тема 1.1 Основы дизайна веб страниц	Содержание		Уровень освоения
	Основы креативного дизайна веб страниц		3
	Практические занятия		5
	1. Знакомство с инструментами разработки дизайна веб приложений 2. Способы работы с вниманием посетителей 3. Типовые приемы публикации информации (на примере разработки дизайна одностраничного сайта (лендинг))		
	Самостоятельная работа		0
Промежуточная аттестация в форме защиты выполнения практического занятия			0
Раздел 2 Верстка веб-страниц			
Тема 2.1 Создание «отзывчивого» дизайна	Содержание		Уровень освоения
	Методологии вёрстки		3
	Практические занятия		22

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разметка главной страницы 2. Стилизация главной страницы 3. Создание адаптивной сетки с использованием гридов и флексов 4. Адаптивную вёрстка с резиновыми сетками 5. Адаптивные декоративные элементы 6. Адаптивная графика 7. Векторная графика и оптимизация 8. Создание анимаций 	
	Самостоятельная работа	0
	Промежуточная аттестация в форме защиты выполнения практического занятия	0
Итоговая аттестация	Представление и защита проекта сайта	6
Итого		36

5. Организационно-педагогические условия реализации программы

5.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие компьютерного класса – мастерской по разработке компьютерных игр и мультимедийных приложений.

Оборудование одного учебного места требует:

– Компьютер в сборе с двумя мониторами (диагональ 23” дюйма), ЦП Core i7 /ОЗУ DDR-4 16 GB / SSD 256Gb, ИБП UPS 1000VA CROWN Micro, optical mouse, клавиатура. (предустановленная ОС Windows 10)

Программное обеспечение общего назначения для мастерской:

- 64-bit Microsoft® Windows® 10 Professional Russian
- Microsoft Office 2019 Professional + Microsoft Visio 2019

Программное обеспечение специального назначения для мастерской:

- PyCharm
- Notepad++
- Sublime Text 3
- Web Browser – Firefox Developer Edition, Chrome
- Adobe Photoshop CC
- Adobe Dreamweaver CC
- Adobe Illustrator CC
- Zeal
- GIMP
- Visual Studio Code
- PHPStorm
- AtomEditor
- WebStorm
- OpenServer Ultimate
- Python
- Eclipse
- Ninja IDE

Технические средства обучения:

- проектор;
- экран.

5.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений: учебное пособие для академического бакалавриата / А. Ф. Тузовский. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 2018 с.
2. Никсон Робин. Создаем динамические веб-сайты с помощью PHP, MySQL, JavaScript, CSS и HTML5 / Никсон Робин. – Питер, 2017. – 768 с.
 - отраслевые и другие нормативные документы;
 - электронные ресурс HTML Academy, режим доступа: <https://htmlacademy.ru>
 - официальный сайт оператора международного некоммерческого движения WorldSkills International - Союз «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» (электронный ресурс) режим доступа: <https://worldskills.ru>;
 - единая система актуальных требований Ворлдскиллс (электронный ресурс) режим доступа: <https://esat.worldskills.ru>.

5.3. Организация образовательного процесса

Предусмотрены следующие виды учебных занятий: (перечисляются виды занятий, применяемые технологии, организация консультаций и пр.).

- лекция с элементами беседы – объяснение теоретических основ;
- практические занятия – совершенствование навыков работы при решении алгоритмических задач;
- итоговая аттестация – представление и защита проекта сайта.

5.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров:

Наличие среднего профессионального или высшего образования в области программирования, опыт работы в разработке программного кода и мультимедийных приложений, опыт подготовки обучающихся к участию в чемпионатах WSR по направлению «Информационные технологии».

6. Контроль и оценка результатов освоения программы

6.1. К итоговой аттестации допускаются слушатели, успешно прошедшие промежуточный контроль, предусмотренный учебным планом настоящей программы.

К итоговой аттестации слушатели представляют следующие материалы: проект сайта.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата
Использовать все требуемые элементы при разработке дизайна	Сайт содержит все блоки и элементы в блоках
Создавать «отзывчивый» дизайн, который будет отображаться корректно на различных устройствах и при разных разрешениях	Сайт корректно отображается на различных устройствах, реализована кроссбраузерность