

Комитет по образованию Псковской области
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Великолукский политехнический колледж»**

РАССМОТREНО

на заседании
предметно-цикловой комиссии
Протокол от 13.06.2024 г. №10

СОГЛАСОВАНО

с зам. директора по УПР
_____ /В.А.Стулова
«13» июня 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора ГПБОУ ВПК
«30» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины/профессионального модуля

ОП. 14 Адаптивная верстка сайтов под мобильные устройства
(индекс, наименование дисциплины/модуля)

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование
(код, наименование специальности/профессии)

Форма обучения - очная

**Великие Луки
2024**

Рабочая программа учебной дисциплины «Адаптивная верстка сайта под мобильные устройства» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) **09.02.07 «Информационные системы и программирование»**, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936) с изменениями и дополнениями от 17 декабря 2020 г., 1 сентября 2022 г., 3 июля 2024 г.

Специальность **09.02.07 «Информационные системы и программирование»**, входит в состав укрупненной группы специальностей **09.00.00 Информатика и вычислительная техника**.

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Псковской области «Великолукский политехнический колледж»
Псковская область, г. Великие Луки

Разработчик

Соловьева А.Л., преподаватель ГБПОУ ВПК

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

АДАПТИВНАЯ ВЕРСТКА САЙТОВ ПОД МОБИЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **09.02.07 «Информационные системы и программирование»**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании на курсах переподготовки повышения квалификации по специальности **Информационные системы**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Адаптивная верстка сайтов под мобильные устройства» относится к общепрофессиональному циклу

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- Адаптировать верстку сайта под мобильные приложения;
- Использовать библиотеки;
- Производить настройку программного обеспечения для мобильных приложений
- Работать с базами данных, графикой, анимацией.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- Основные принципы верстки под мобильные приложения;
- Виды мобильных приложений;
- Фреймворки для кроссплатформенной разработки;
- Систему Android.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 88 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 44 часа;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	88
в том числе:	
практические занятия	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Консультации	2
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины АДАПТИВНАЯ ВЕРСТКА САЙТОВ ПОД МОБИЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
1 курс 18 + 20 практических			
Тема 1.1. Мобильная разработка	Содержание учебного материала	18/20	<i>OK.01 – 09 ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2</i>
	1 Введение в разработку мобильных приложений	2	
	2 Виды приложений и их структура	4	
	3 Основы разработки интерфейсов мобильных приложений. Ui/Ux мобильных приложений	2	
	4 Многооконные приложения	2	
	5 Использование возможностей смартфона. Жесты	2	
	6 Подключение библиотек	2	
	7 Работа с базами данных	2	
	8 Контрольная работа	2	
	Практическое занятие № 1 Знакомство с системой Android	4	
	Практическое занятие № 2 Работа с камерой на операционной системе Android	4	
	Практическое занятие № 3 Адаптация шрифтов	2	
	Практическое занятие № 4 Работа с сенсорами на операционной системе Android	4	
	Практическое занятие № 5 Использование библиотек	2	
	Практическое занятие № 6 Работа с базой данных	4	
	2 курс 10 + 36 практических		
	1 Адаптация таблиц	2	
	2 Работа с графикой. Инструменты для адаптации видео и изображений Работа с анимацией	2	
	3 Публикация Android приложений. Push нотификация	2	
	4 Фреймворки для разработки мобильных приложений	2	
	Практическое занятие № 1 Адаптация таблиц	2	
	Практическое занятие № 2 Адаптация графики, видео	2	

	Практическое занятие № 3 Знакомство с фреймворком для кроссплатформенной разработки	4	
	Практические занятия № 4 Работа с сенсорами на операционной системе Android	4	
	Практические занятия № 5 Работа с анимацией	4	
	Практические занятия № 6 Использование конструкторов	6	
	Практическое занятие № 7 Разработка приложения	6	
	Практическое занятие №8 Верстка мобильного приложения	6	
	Проверочная работа	2	
	Итоговая аттестация в виде дифференцированного зачета	2	
		лекции	28
		практическая работа	60
		консультации	2
		итого	90

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия лаборатории "Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств"

Оборудование учебного кабинета:

- Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя;
- 12 комплектов компьютерных комплектующих для производства сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники;
- Специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения;

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- проекционный экран;
- принтер черно-белый лазерный;
- принтер цветной струйный;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения

3.2. Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:

- правила техники безопасности и производственной санитарии;
- инструкции по эксплуатации компьютерной техники.

3.3. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Итан Маркота Responsive Web Design, 2019
2. Фрэйн Б. HTML и CSS3. Разработка сайтов для любых браузеров и устройств, - М, 304с.

Дополнительные источники:

1. https://www.basicweb.ru/css/css_adaptive_p1.php Адаптивная верстка.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Адаптировать верстку сайта под мобильные приложения; • Использовать библиотеки; • Производить настройку программного обеспечения для мобильных приложений • Работать с базами данных, графикой, анимацией <p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Основные принципы верстки под мобильные приложения; • Виды мобильных приложений; • Фреймворки для кроссплатформенной разработки; • Систему Android. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» -теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование; • Контрольная работа; • Самостоятельная работа; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента); • Оценка выполнения практического задания (работы); • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией; • Решение ситуационной задачи; • Текущий контроль (проблерочные работы, тесты); • Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)