

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

---

**РАССМОТРЕНО**

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 ГБПОУ 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.
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>8</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>

# 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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>90</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>88</b>
в том числе:	
практические занятия	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>-</b>
<b>Консультации</b>	<b>2</b>
<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		
<b>1 курс 18 + 20 практических</b>					
<b>Тема 1.1. Мобильная разработка</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18/20</b>	<i>ОК.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			
	<b>Практическое занятие № 1</b> Знакомство с системой Android	<b>4</b>			
	<b>Практическое занятие № 2</b> Работа с камерой на операционной системе Android	<b>4</b>			
	<b>Практическое занятие № 3</b> Адаптация шрифтов	2			
	<b>Практическое занятие № 4</b> Работа с сенсорами на операционной системе Android	4			
	<b>Практическое занятие № 5</b> Использование библиотек	2			
	<b>Практическое занятие № 6</b> Работа с базой данных	4			
	<b>2 курс 10 + 36 практических</b>				
	1   Адаптация таблиц	2			
	2   <b>Работа с графикой.</b> Инструменты для адаптации видео и изображений Работа с анимацией	2			
	3   Публикация Android приложений. Push нотификация	2			
	4   Фреймворки для разработки мобильных приложений	2			
<b>Практическое занятие № 1</b> Адаптация таблиц	<b>2</b>				
<b>Практическое занятие № 2</b> Адаптация графики, видео	<b>2</b>				

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

### 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. Фрэйз Б. HTML5 и CSS3. Разработка сайтов для любых браузеров и устройств, - М, 304с.

##### **Дополнительные источники:**

1. [https://www.basicweb.ru/css/css\\_adaptive\\_p1.php](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

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Формы и методы кон- троля и оценки результа- тов обучения</b>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Адаптировать верстку сайта под мобильные приложения;</li> <li>• Использовать библиотеки;</li> <li>• Производить настройку программного обеспечения для мобильных приложений</li> <li>• Работать с базами данных, графикой, анимацией</li> </ul> <p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Основные принципы верстки под мобильные приложения;</li> <li>• Виды мобильных приложений;</li> <li>• Фреймворки для кроссплатформенной разработки;</li> <li>• Систему Android.</li> </ul>	<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"> <li>• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</li> <li>• Тестирование;</li> <li>• Контрольная работа;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> <li>• Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента);</li> <li>• Оценка выполнения практического задания (работы);</li> <li>• Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией;</li> <li>• Решение ситуационной задачи;</li> <li>• Текущий контроль (проверочные работы, тесты);</li> <li>• Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)</li> </ul>