МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Саратовский государственный технический
университет имени Гагарина Ю.А.»

Профессионально-педагогический колледж

УТВЕРЖДАЮ
Директор
Профессионально-педагогического
колледжа СГТУ имени Гагарина Ю.А.
_____ Т.И. Кузнецова
«11» апреля 2025 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.09 РАЗРАБОТКА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ

специальность

10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

Рабочая программа рассмотрена
на заседании цикловой методической комиссии
информационной безопасности и компьютерных систем
протокол № 10 от «11» 04 2025 г.
Председатель ЦМК _____ В.С. Белицкая

Саратов 2025

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 года № 1553.

Разработчик: Таланова Ю. В. - преподаватель ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**7**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**9**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**10**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 РАЗРАБОТКА ВЕБ - ПРИЛОЖЕНИЙ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл, в состав общепрофессиональных дисциплин.

1.3 Цели и требования к результатам освоения учебной дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование общих и профессиональных компетенций, включающих в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.

ПК 2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.

ПК 2.3. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации.

ПК 4.2. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах

ПК 4.3. Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета

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

- создавать web-страницы,
- использовать средства HTML, CSS, JavaScript для создания объектов клиентской стороны,
- использовать язык PHP для использования расширенных возможностей сайтов на стороне сервера.

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

- основные принципы функционирования глобальной сети Internet,
- основные принципы и этапы создания web-приложений,
- методы создания гипертекстовых документов,
- средства программирования на стороне клиента и сервера.

1.4.Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося: 94 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 84 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 10 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего по программе дисциплины)	**94**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**84**
в том числе:	
лекции, уроки	32
практические занятия	52
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**10**
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (6 семестр)	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.10 Разработка веб - приложений

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, курсовая работа (проект) (если предусмотрены), иные виды учебной работы в соответствии с учебным планом	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*	*5*
Введение в Web-разработку	**Содержание учебного материала**	**2**		ОК 01-05,09,10 ПК 2.1, 2.2, 2.3, 4.2, 4.3
	Основные понятия, принципы функционирования Internet. Браузеры, поисковые системы.	1	1	
	Самостоятельная работа обучающихся №1 Доклад на тему: Сравнение различных версий HTML и XHTML	1	3	
Раздел 1. Основы HTML		**28**		
Тема 1.1. Основные средства структурирования документа	**Содержание учебного материала**	**2**		
	Общая структура документа HTML. Теги, определяющие характеристики документа.	1	1	
	Самостоятельная работа обучающихся №2 Доклад на тему: Сравнительные характеристики браузеров	1	3	
Тема 1.2. Форматирование отдельных символов	**Содержание учебного материала**	**5**		
	Практическое занятие №1 Выделение фрагмента текста. Создание верхних и нижних индексов. Вывод текста заданным шрифтом. Тег комментария. Перевод строки. Горизонтальная линия. Заголовки. Разделение на абзацы	2	1	
	Практическое занятие №2 Создание простых web-страниц	2	2	
	Самостоятельная работа обучающихся №3 Составление справочника тегов для форматирования текста и задания цвета	1	3	
Тема 1.2. Создание списков	**Содержание учебного материала**	**5**		
	Теги, используемые для создания разнообразных списков.	2	1	
	Практическое занятие № 3 Создание списков	2	2	
	Самостоятельная работа обучающихся №4 Составление справочника тегов для создания списков	1	3	
Тема 1.3. Графика. Гиперссылки	**Содержание учебного материала**	**4**		
	Практическое занятие №4 Средства для отображения на странице графических элементов. Внешние гиперссылки. Внутренние гиперссылки. Гиперссылки на адрес электронной почты	2	1	

	Практическое занятие №5 Размещение на странице графических элементов и гиперссылок	2	2	
Тема 1.4. Работа с таблицами	**Содержание учебного материала**	**4**		
	Практическое занятие №6 Средства, используемые для создания таблиц.	2	1	
	Практическое занятие № 7 Создание таблиц	2	2	
Тема 1.5. Фреймы	**Содержание учебного материала**	**4**		
	Основное назначение и создание фреймов.	2	1	
	Практическое занятие №8 Создание фреймов	2	2	
Тема 1.6. Формы	**Содержание учебного материала**	**4**		
	Конструирование форм	2	1	
	Практическое занятие №9 Проектирование страниц с формами	2	2	
Раздел 2 . Средства CSS		**16**		
Тема 2.1 Введение в таблицы стилей	**Содержание учебного материала**	**2**		ОК 01-05,09,10 ПК 2.1, 2.2, 2.3, 4.2, 4.3
	Встраивание CSS в HTML. Синтаксис CSS.	2	1	
Тема 2.2 Использование CSS для форматирования	**Содержание учебного материала**	**2**		
	Практическое занятие №10 Выделение текста цветом. Шрифты. Форматирование текста	2	1	
Тема 2.3 Оформление документа средствами CSS	**Содержание учебного материала**	**2**		
	Расстояние между символами в словах. Расстояние между словами. Отступы первой строки. Вертикальное расстояние между строками. Горизонтальное и вертикальное выравнивание текста. Изменение регистра символов.	2	1	
Тема 2.4. Фон элемента	**Содержание учебного материала**	**2**		
	Практическое занятие №11 Цвет фона. Фоновый рисунок. Режим повтора фонового рисунка. Прокрутка, положение фонового рисунка. Одновременное задание атрибутов фона.	2	1	
Тема 2.5. Списки	**Содержание учебного материала**	**4**		
	Практическое занятие №12 Вид маркера списка. Изображение в качестве маркера списка. Компактное отображение списка.	2	1	
	Практическое занятие №13 Форматирование web – страницы средствами CSS	2	2	
Тема 2.6. Форматирование блоков	**Содержание учебного материала**	**1**		
	Указание типа блока, установка размеров, управление обтеканием, позиционирование блока. Последовательность отображения слоев.	1	1	
Тема 2.7 Анимация	**Содержание учебного материала**	**3**		

	Задание продолжительности анимации, анимируемых атрибутов. Задержка перед началом анимации. Закон анимации. Создание обратной анимации.	1	1	
	Практическое занятие №14 Создание страниц, содержащих анимацию	2	2	
Раздел 3 . Язык JavaScript		**23**		ОК 01-05,09,10 ПК 2.1, 2.2, 2.3, 4.2, 4.3
Тема 3.1 Основы языка JavaScript	**Содержание учебного материала**	**2**		
	Основные понятия. Комментарии. Вывод результатов работы программы и ввод данных. Переменные. Типы данных.	1	1	
	Самостоятельная работа обучающихся №5 Сообщение на тему: «Использование функций в JavaScript. Объекты», «HTML и JavaScript.», «Работа с массивами», «Управление web – страницами», «Радиокнопки», «Многострочное поле ввода», «Создание меню в программе», «Работа с окнами»	1	3	
Тема 3.2. Операторы JavaScript	**Содержание учебного материала**	**3**		
	Математические операторы. Операторы присваивания. Двоичные операторы. Оператор обработки строк. Преобразование типов данных. Специальные символы.	1	1	
	Практическое занятие №15 Создание страниц, реагирующих на действия пользователей»	2	2	
Тема 3.3. Массивы. Функции	**Содержание учебного материала**	**4**		
	Массивы. Основные понятия. Расположение функций внутри HTML – документа. Рекурсия. Глобальные и локальные переменные.	2	1	
	Практическое занятие № 16 Написание функции на языке JavaScript	2	2	
Тема 3.4. Условные операторы. Операторы циклов	**Содержание учебного материала**	**1**		
	Операторы сравнения. Операторы ветвления. Оператор? Оператор выбора. Цикл **for**. Цикл **while**. Цикл **do … while.** Операторы**continue, break.**	1	1	
Тема 3.5. Встроенные классы JavaScript	**Содержание учебного материала**	**3**		
	Классы Global, Number, String, Array, Math, Date, Function, Arguments.	1	1	
	Практическое занятие №17 Использование встроенных классов JavaScript	2	2	
Тема 3.6.События	**Содержание учебного материала**	**4**		
	Основные понятия. События мыши. События клавиатуры. События документа. События формы. Последовательность событий. Всплывание событий	2	1	
	Практическое занятие №18 Написание обработчиков событий	2	2	
Тема 3.7. Работа с элементами формы	**Содержание учебного материала**	**6**		
	Элементы управления. Доступ к элементу формы из скрипта. Свойства, методы и события объекта формы. Флажок и переключатели. Кнопки. Обработка нажатия кнопки.	2	1	
	Практическое занятие №19 Обработка данных веденных пользователем в элементы формы	2	2	

	Практическое занятие №20 Создание формы регистрации пользователя	2	2	
Раздел 4 . Средства PHP		**23**		ОК 01-05,09,10 ПК 2.1, 2.2, 2.3, 4.2, 4.3
Тема 4.1. Основные понятия PHP	**Содержание учебного материала**	**5**		
	Введение в программирование на стороне сервера. Синтаксис языка PHP. Переменные, типы данных, вывод результата работы скрипта. Константы.	2	1	
	Практическое занятие № 21 Установка web – сервера	2	2	
	Самостоятельная работа обучающихся №6 Доклад по теме: Особенности программирования на стороне сервера	1	3	
Тема 4.2. Конструкции PHP	**Содержание учебного материала**	**18**		
	Операторы PHP. Преобразование типов данных. Специальные символы.	2	1	
	Массивы. Строки.	1	1	
	Функции	1	1	
	Практическое занятие № 22 «Создание простой программы на языке PHP»	2	2	
	Практическое занятие № 23 «Обработка массивов»	2	2	
	Практическое занятие № 24 «Обработка строк»	2	2	
	Практическое занятие № 25 «Использование функций»	2	2	
	Практическое занятие № 26 Создание программы проверки полномочий пользователя	2	2	
	Самостоятельная работа обучающихся № 7. Реферат на тему: Реализация шаблонов средствами PHP	2	3	
	Самостоятельная работа обучающихся № 8. Сообщение по теме: Перегрузка строковой функции	1	3	
	Самостоятельная работа обучающихся №9. Составить презентацию «Рекурсия»	1	3	
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет		**2**		
Итого по дисциплине:		**94**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует кабинета информатики для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, в том числе групповых, индивидуальных, письменных, устных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оборудование:

- рабочее место преподавателя;
- специализированная мебель (столы, стулья по количеству обучающихся);
- доска ученическая.

Технические средства обучения:

- компьютер (ноутбук);
- мультимедийный проектор, экран.

Учебно-наглядные пособия: плакаты, учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по рабочей программе дисциплины, в том числе, видео-аудио материалы, компьютерные презентации.

Компьютер имеет доступ к электронно-библиотечным системам, выход в глобальную сеть Интернет, оснащен лицензионным программным обеспечением.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации учебной дисциплины

Основные учебные издания

1. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 218 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10017-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/456394

2. Разработка дизайна веб-приложений : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / [Т.В. Мусаева, Е.В. Поколодина, М.А. Трифанов, Е.С. Хайбрахманова]. – 1 изд. - М. : Издательский центр «Академия», 2022. – 256 с. В пер. ISBN 978-5-4468-8611-1

3. Меженин А.В. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.В. Меженин, Д.А. Меженин. - М. : Издательский центр «Академия», 2022. – 272 с. В пер. ISBN 978-5-4468-9077-4

Дополнительные учебные издания

4. Полуэктова, Н. Р. Разработка веб-приложений: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Р. Полуэктова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 204 с.

5. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 218 с.

Интернет-ресурсы

6. Сведения о PHP, о выходе новых версий. Форма доступа: www.php.net.

7. Вся информация об Apache, документация. Форма доступа: www.apache.org/.

8. Официальный сайт консорциума W3C. Полные спецификации языков HTML, XHTML. Форма доступа: www.w3.org.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

9. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ.

10. Методические указания для обучающихся по выполнению заданий самостоятельной работы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Общие компетенции: ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. **Профессиональные компетенции:** ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации. ПК 2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами. ПК 2.3. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации. ПК 4.2. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах ПК 4.3. Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета **Уметь:** - создавать web-страницы, - использовать средства HTML, CSS, JavaScript для создания объектов клиентской стороны, - использовать язык PHP для использования расширенных возможностей сайтов на стороне сервера. **Знать:** - основные принципы функционирования глобальной сети Internet, - основные принципы и этапы создания web-приложений, - методы создания гипертекстовых документов, - средства программирования на стороне клиента и сервера.	Текущий контроль: - опрос устный (фронтальный); - тестирование; - выполнение письменной работы; - выполнение практической работы; Оценка результатов выполнения самостоятельной работы Промежуточная аттестация в форме экзамена. Метод проведения промежуточной аттестации 7 семестра: выполнение экзаменационного задания

4.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Показатели и критерии оценивания компетенций

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания содержатся в приложении 1.

Контрольные и тестовые задания

Контрольные задания содержатся в приложении 1.

Методические материалы

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, характеризующих формирование компетенций, содержатся в приложении 1.

Приложение 1

Контрольно-оценочные средства

для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
ОП.10 Разработка веб-приложений

1.1. Форма промежуточной аттестации: Экзамен (7 семестр).

1.2. Система оценивания результатов выполнения заданий

Оценивание результатов выполнения заданий промежуточной аттестации осуществляется на основе следующих принципов:

– достоверности оценки – оценивается уровень сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций, продемонстрированных обучающимися в ходе выполнения задания;

– адекватности оценки – оценка выполнения заданий должна проводиться в отношении тех компетенций, которые необходимы для эффективного выполнения задания;

– надежности оценки – система оценивания выполнения заданий должна обладать высокой степенью устойчивости при неоднократных оценках уровня сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций обучающихся;

– комплексности оценки – система оценивания выполнения заданий должна позволять интегративно оценивать общие и профессиональные компетенции обучающихся;

– объективности оценки – оценка выполнения конкурсных заданий должна быть независимой от особенностей профессиональной ориентации или предпочтений преподавателей, осуществляющих контроль или аттестацию.

При выполнении процедур оценки заданий используются следующие основные методы:

– метод расчета первичных баллов;

– метод расчета сводных баллов.

Результаты выполнения заданий оцениваются в соответствии с разработанными критериями оценки.

Используется пяти бальная шкала для оценивания результатов обучения.

Перевод пяти бальной шкалы учета результатов в пяти бальную оценочную шкалу:

Оценка	**Количество баллов, набранных за выполнение теоретического и практического задания, средний балл по итогам аттестации**
Оценка 5 «отлично»	4,6-5
Оценка 4 «хорошо»	3,6-4,5
Оценка 3 «удовлетворительно»	3-3,5
Оценка 2 «неудовлетворительно»	≤ 2,9

1.3. Контрольно-оценочные средства

1.3.1Задание:

1.Ответить на вопросы.

2. Выполнить практическое задание.

Примерные вопросы для собеседования:

1. Основные понятия, принципы функционирования Internet.
2. Браузеры, поисковыесистемы.

3. Основные средства структурирования документа
4. Теги, используемые для форматирования текста,
5. Теги, задания шрифтов,
6. Теги, Специальныхсимволов.
7. Теги, Средства задания цвета
8. Теги, Гиперссылки
9. Теги, используемые для создания разнообразных списков.
10. Средства, используемые для создания таблиц.
11. Средства для отображения на странице графических элементов.
12. Конструирование форм
13. Введение в таблицы стилей
14. Встраивание CSS в HTML.
15. Синтаксис CSS.
16. Селекторы, псевдоэлементы.
17. CSS . Псевдоклассы
18. Использование CSS для форматирования
19. Оформление документа средствами CSS
20. CSS .Фон.
21. CSS. Генерируемое содержание.
22. CSS .Списки.
23. CSS .Таблицы.
24. CSS .Поля и отступы.
25. CSS .Интерфейспользователя
26. Основы языка JavaScript
27. Организация рабочего окружения. Внедрение сценариев в документ HTML, в гиперссылки.
28. Использование сценариев для обработки событий.
29. Основные понятия PHP.
30. Введение в программирование на стороне сервера.
31. Синтаксис языка PHP.
32. Конструкции PHP

Примерные практические задания:

1. Создать **Web-приложение** состоящее из 4 страниц.
2. Первая страница – главная,на ней должна быть размещенная таблица с текстом заданий и ссылками на страницы с выполненными заданиями.
3. Вторая, третья, четвертая- страницы с заданиями.
4. Каждая страница оформлена: фон, имя страницы, стили. Страницы содержат следующие объекты:

Вариант 1:		
1. Создать страницу со скриптом, который бы средствами скрипта в виде формы выводил значение sin(x), по нажатию кнопки. Где x –числовая переменная, которая вводилась через поле формы.	**Ссылка на код страницы**	**Ссылка на страницу**

2. Создать страницу со скриптом, которая выводила бы сообщение « Нажмите кнопку для замены текста страницы».В скрипте опишите тег <button>, который будет при нажатии будет запускать функцию, созданную средствами javascript, которая заменит текст, размещенный в теге на текст «произошла замена», который бы вводился в поле на странице.	**Ссылка на код страницы**	**Ссылка на страницу**
3. Создать страницу со скриптом, в котором создается объект машина с тремясвойствами: цвет, марка, модель. При наведении мыши на свойство выводилось бы диалоговое окно с указанием параметров.	**Ссылка на код страницы**	**Ссылка на страницу**

Вариант2:		
1. Создать страницу со скриптом, который бы средствами скрипта в виде формы выводил значение cos(x), по нажатию кнопки. Где x –числовая переменная, которая вводилась через поле формы.	**Ссылка на код страницы**	**Ссылка на страницу**
2. Создать страницу со скриптом, которая выводила бы сообщение « Нажмите кнопку для замены текста страницы» с кнопками «да» и «нет».В скрипте опишите тег <button>, который будет при нажатии будет запускать функцию, созданную средствами javascript, которая заменит текст, который бы вводился в поле на странице.	**Ссылка на код страницы**	**Ссылка на страницу**
3. Создать страницу со скриптом, в котором создается объект Холодильник с 4-мя свойствами: цвет, марка, модель, цена. При наведении мыши на свойство выводилось бы диалоговое окно с указанием параметров.	**Ссылка на код страницы**	**Ссылка на страницу**

Вариант 3:		
1. Создать страницу со скриптом, который бы средствами скрипта в виде формывыводил значение sqrt(x) по нажатию кнопки. Где x –числовая переменная, которая вводилась через поле формы.	**Ссылка на код страницы**	**Ссылка на страницу**
2. Создать страницу со скриптом, которая выводила бы сообщение «Нажмите кнопку для замены текста страницы».В скрипте опишите тег <button>, который будет при нажатии будет запускать функцию, созданную средствами javascript, которая заменит текст, который бы вводился в поле на странице.	**Ссылка на код страницы**	**Ссылка на страницу**
3. Создать страницу со скриптом, в котором создается объект Компьютер с 3-мясвойствами: модель, производитель, цена. При наведении мыши на свойство выводилось бы диалоговое окно с указанием параметров.	**Ссылка на код страницы**	**Ссылка на страницу**

1.3.2. Критерии оценки

Критерии оценки результатов выполнения теоретического задания		Баллы в соответствии с критериями оценки
		Максимальный балл – 2,0
1	Демонстрирует глубокое, полное знание и понимание программного материала. Последовательно, самостоятельно раскрывает основное содержание вопроса. Выводы аргументированы, основаны на самостоятельно выполненном анализе, обобщении данных. Четко и верно даны определения понятий и научных терминов. Дает верные, самостоятельные ответы на вопросы.	2,0
2	Демонстрирует недостаточно глубокое, полное знание и понимание программного материала. Недостаточно последовательно, но самостоятельно раскрывает основное содержание вопроса. Выводы основаны на самостоятельно выполненном анализе, обобщении данных, но в отдельных случаях недостаточно аргументированы. Недостаточно четко и верно даны определения понятий и научных терминов. При ответе на вопросы допускает несущественные ошибки, которые может исправить самостоятельно.	1,5
3	Демонстрирует в отдельных вопросах, неглубокое владение знаниями программного материала. Излагает программный материал фрагментарно, не всегда последовательно. Допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии. При ответе на вопросы допускает неточности.	0,8
4	Студент демонстрирует незнание и непонимание программного материала. Основное содержание учебного материала не раскрыто; допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии. Затрудняется отвечать на вопросы, при ответе допускает серьезные ошибки.	0

	Критерии оценки результатов выполнения практического задания	Баллы за критерии оценки
	Задание. Главная страница	**Максимальный балл- 3 балла**
1	Правильная структура Web-приложения (4 страницы)	0,3
2	Соблюдены все начертания таблицына главной странице: размер ячеек, цвет заливки ячеек, размер текста, шрифт, выдержан кегль, начертание, выравнивание для текста	0,3
3	Выдержанооформление страниц: фон, имя страницы, стили.	0,3
4	Созданы и открываются ссылки на страницы с выполненными	0,3

	заданиями	
	Задание 1	
5	Правильно создана страница с формой, имеется поле ввода x и поле вывода значения	0,3
6	Правильно создан и выполняется скрипт по вычислению и выводу значений	0,3
	Задание 2	
7	Правильно создана страница с формой, имеется поле ввода текста и поле вывода замены текста, имеется кнопка	0,3
8	Правильно создан и выполняется скрипт по замене и выводу надписи	0,3
	Задание 3	
9	Правильно создана страница с полями свойств объекта по заданию	0,3
10	Правильно создан и выполняется скрипт при наведении мыши на свойство выводилось бы диалоговое окно с указанием параметров.	0,3
	ИТОГО	**3**

1.4. Материально-техническое обеспечение для проведения промежуточной аттестации

Аттестация проводится в кабинете информатики.

1.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение для проведения промежуточной аттестации

Основные учебные издания

1. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 218 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10017-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/456394

2. Разработка дизайна веб-приложений : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / [Т.В. Мусаева, Е.В. Поколодина, М.А. Трифанов, Е.С. Хайбрахманова]. – 1 изд. - М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 256 с. В пер. ISBN 978-5-4468-8611-1

3. Меженин А.В. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.В. Меженин, Д.А. Меженин. - М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 272 с. В пер. ISBN 978-5-4468-9077-4

Дополнительные учебные издания

4. Полуэктова, Н. Р. Разработка веб-приложений: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Р. Полуэктова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 204 с.

5. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 218 с.

Интернет-ресурсы

6. Сведения о PHP, о выходе новых версий. Форма доступа: www.php.net.

7. Вся информация об Apache, документация. Форма доступа: www.apache.org/.

8. Официальный сайт консорциума W3C. Полные спецификации языков HTML, XHTML. Форма доступа: www.w3.org.

Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

9. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ.

10. Методические указания для обучающихся по выполнению заданий самостоятельной работы.