**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ**

**«ТУЛЬСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

Утверждаю:

Директор ГПОУ ТО «ТЭК»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.В. Макарова

«30» апреля 2025г.

Приказ № 25

**РАБОЧая ПРОГРАММа ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.** **08. РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ**

СОГЛАСОВАНО

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (наименование предприятия, организации)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (должность)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (подпись) (Ф.И.О.)

«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 г

Щекино

2025 г.

Рабочая программа профессионального модуля 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 Российской Федерации 9 декабря 2016 года № 1547.

Организация-разработчик: Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Тульский экономический колледж»

Разработчики: Каргина Ольга Ивановна, преподаватель государственного профессионального образовательного учреждения Тульской области «Тульский экономический колледж»

Рабочая программа рассмотрена и одобрена предметно-цикловой комиссией № 3 Государственного профессионального образовательного учреждения Тульской области «Тульский экономический колледж»

Утверждена протоколом № 8 от «29» апреля 2025 года

Председатель ПЦК № 3 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О.И. Каргина

Заместитель директора по учебной работе \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.В. Кошелева

«30» апреля 2025 года

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕй ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | стр.4 |
| 2. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля | 8 |
| 3 условия реализации ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 17 |
| **4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)** | 18 |
| **5. Приложение 1 (ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ)** | 20 |
| **6. Приложение 2 (ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ)** | 24 |
| **7. Приложение 3 (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ОСВОЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ)** | 30 |

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ПМ. 08. Разработка дизайна веб-приложений»**

**1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы**

Цель модуля: освоение вида деятельности «**Разработка дизайна веб-приложений**».

Профессиональный модуль включён в обязательную часть профессионального цикла образовательной программы

**1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля**

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код ОК,** **ПК**  | **Уметь** | **Знать** | **Владеть навыками**  |
| ОК.01 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;  | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; | *-* |
| ОК.02 | определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; | Номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;формат оформления результатов поиска информации | *-* |
| ОК.05 | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе | правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста | - |
| ОК.09 | понимать тексты на базовые профессиональные темы;участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые):писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельностиособенности произношенияправила чтения текстов профессиональной направленности. | - |
| ПК 8.1. | Создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике.Учитывать существующие правила корпоративного стиляПридерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность.Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов. | Нормы и правила выбора стилистических решений.Способы создания эскиза, схем интерфейса и прототипа дизайна по предоставляемым инструкциям и спецификациям.Правила поддержания фирменного стиля, бренда и стилевых инструкций.Стандарт UIX - UI &UXDesign. Инструменты для разработки эскизов, схем интерфейсов и прототипа дизайна веб-приложений | Разрабатывать эскизы веб-приложенияРазрабатывать схемы интерфейса веб-приложения.Разрабатывать прототип дизайна веб-приложения.Разрабатывать дизайн веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика.Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов. |
| ПК 8.2. | Выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решениеУчитывать существующие правила корпоративного стиля. Анализировать целевой рынок и продвигать продукцию, используя дизайн веб-приложений.Осуществлять анализ предметной области и целевой аудитории. | Нормы и правила выбора стилистических решенийВопросы, связанные с когнитивными, социальными, культурными, технологическими и экономическими условиями при разработке дизайнаГосударственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений. Стандарт UIX - UI &UXDesign. Современные тенденции дизайна.  | Формировать требования к дизайну веб-приложений |
| ПК 8.3. | Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений.Создавать «отзывчивый» дизайн, отображаемый корректно на различных устройствах и при разных разрешениях. Использовать специальные графические редакторыИнтегрировать в готовый дизайн-проект новые графические элементы, не нарушая общей концепции. | Современные методики разработки графического интерфейса.Требования и нормы подготовки и использования изображений в сети ИнтернетПринципы и методы адаптации графики для Веб-приложенийОграничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре Веб-приложений | Разрабатывать графические макеты для веб-приложений с использованием современных стандартов.Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб – приложений. |

**1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№ п/п** | **Дополнительные знания, умения, навыки** | **№, наименование темы** | **Объем часов** | **Обоснование включения в рабочую программу** |
| **1** | **Навыки:** | Тема 1.1. Основы web-технологий | 16 | Для выполнения практикоориентированных заданий, расширения перечня осваиваемых умений, участия в соревнованиях в рамках Регионального чемпионата «Профессионалы» |
| Разрабатывать эскизы веб-приложенияРазрабатывать схемы интерфейса веб-приложения.Разрабатывать прототип дизайна веб-приложения.Разрабатывать дизайн веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика.Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов. |
| **Умения:** |
| Создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике.Учитывать существующие правила корпоративного стиляПридерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность. |
| **Знания:** |
| Нормы и правила выбора стилистических решений.Способы создания эскиза, схем интерфейса и прототипа дизайна по предоставляемым инструкциям и спецификациям.Правила поддержания фирменного стиля, бренда и стилевых инструкций.Стандарт UIX - UI &UXDesign. Инструменты для разработки эскизов, схем интерфейсов и прототипа дизайна веб-приложений |
| **2** | **Навыки:** | Тема 1.2. Web-дизайн | 32 | Для выполнения практикоориентированных заданий, расширения перечня осваиваемых умений, участия в соревнованиях в рамках Регионального чемпионата «Профессионалы» |
| Формировать требования к дизайну веб-приложенийУмения:Выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решениеУчитывать существующие правила корпоративного стиля.Анализировать целевой рынок и продвигать продукцию, используя дизайн веб-приложений.Осуществлять анализ предметной области и целевой аудитории. |
| **Умения:** |
| Выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решениеУчитывать существующие правила корпоративного стиля.Анализировать целевой рынок и продвигать продукцию, используя дизайн веб-приложений.Осуществлять анализ предметной области и целевой аудитории. |
| **Знания:** |
| Нормы и правила выбора стилистических решенийГосударственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений. Стандарт UIX - UI &UXDesign. Современные тенденции дизайна. Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре веб-приложений. |
| **3** | **Навыки:** | Тема 2.1. Компьютерная графика | 18 | Для выполнения практикоориентированных заданий, расширения перечня осваиваемых умений, участия в соревнованиях в рамках Регионального чемпионата «Профессионалы» |
| Разрабатывать графические макеты для веб-приложений с использованием современных стандартов.Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб – приложений.Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов. |
| **Умения:** |
| Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений. Создавать «отзывчивый» дизайн, отображаемый корректно на различных устройствах и при разных разрешениях. Использовать специальные графические редакторыИнтегрировать в готовый дизайн-проект новые графические элементы, не нарушая общей концепции. |
| **Знания:** |
| Современные методики разработки графического интерфейса.Требования и нормы подготовки и использования изображений в сети Интернет. Принципы и методы адаптации графики для Веб-приложенийОграничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре Веб-приложений |
| **ИТОГО:** | **66** |  |

**2. Структура и содержание профессионального модуля**

**2.1. Трудоемкость освоения модуля**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей модуля** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практической подготовки** |
| Учебные занятия | 232 | 188 |
| Самостоятельная работа | 12 | - |
| Практика, в т.ч.: | **252** | **252** |
| учебная | *72* | *72* |
| производственная | *180* | *180* |
| Промежуточная аттестация, в том числе:*МДК 08.01 в форме экзамена**МДК 08.02 в форме экзамена**УП 08.01 в форме дифференцированного зачёта**ПП 08.02 в форме дифференцированного зачёта**ПМ 08* *в форме экзамена по модулю* | **18** | - |
| Всего | **514** | **440** |

**2.2. Структура профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды профессиональных и общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, час. | В т.ч. в форме практической подготовки | Обучение по МДК | Учебные занятия | Курсовых работ (проектов) | Самостоятельная работа | Учебная практика | Производственная |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* | *10* |
| **ПК 8.1 - ПК 8.3** **ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09** | Раздел 1. Проектирование и разработка интерфейсов пользователя | **106** | 80 | **106** | 100 | - | 6 | **-** | **-** |
| **ПК 8.1 - ПК 8.3** **ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09** | Раздел 2. Графический дизайн и мультимедиа | **138** | 108 | **138** | 132 | - | 6 | **-** | **-** |
|  | Учебная практика | **72** | **72** | **-** | - | - | - | **72** | **-** |
|  | Производственная практика | **180** | **180** | **-** | - | - | - | **-** | **180** |
|  | Промежуточная аттестация | **18** |  |
|  | ***Всего:***  | ***514*** | ***440*** | ***244*** | ***232*** | ***-*** | ***12*** | ***72*** | ***180*** |

**2.3. Содержание профессионального модуля**

| **Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)** | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч** | **Код ПК, ОК** |
| --- | --- | --- | --- |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** |
| **Раздел 1 Проектирование и разработка интерфейсов пользователя** | **112 / 80** |  |
| **МДК 08.01. Проектирование и разработка интерфейсов пользователя** | **112 / 80** |  |
| **Тема 1.1. Основы web-технологий**  | **Содержание** | **10** | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3  |
| 1 | Введение. Язык разметки HTML. Синтаксис HTML |
| 2 | Гиперссылки. Использование изображений на странице. Форматирование текста и фона |
| 3 | Списки. Таблицы. |
| 4 | Фреймы, плавающие фреймы, формы |
| 5 | Язык сценариев JavaScript |
| **Практические занятия** | **58** | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3  |
| 1. Каскадные таблицы стилей (CSS) | *2* |
| 2. Использование стилей при создании сайта | *2* |
| 3. Веб-стандарты и их поддержка | *2* |
| 4. Элементы и атрибуты HTML5 и структура страницы | *2* |
| 5. Селекторы в HTML5. | *2* |
| 6. Продвинутые технологии HTML и CSS | *2* |
| 7. Использование свойств CSS2 и CSS3 | *2* |
| 8. Вёрстка страниц веб-сайта | *2* |
| 9. CSS-фреймворки. Динамический CSS. Шаблоны CMS. Типовые решения | *2* |
| 10. Размещение сайта на сервере и поддержка сайта | *2* |
| 11. Составление технического задания на разработку web-сайта | *2* |
| 12. Применение тегов HTML при создании web-страниц | *2* |
| 13. Оформление HTML-документа, содержащего текст, списки, графику. | *2* |
| 14. Оформление HTML-документа, содержащего гиперссылки, таблицы | *2* |
| 15. Оформление HTML-документа, содержащего плавающие фреймы | *2* |
| 16. Оформление HTML-документа, содержащего мультимедиа | *2* |
| 17. Создание формы на html-странице | *2* |
| 18. Форматирование web-страниц с использованием CSS | *2* |
| 19. Форматирование web-страниц с использованием CSS | *2* |
| 20. Форматирование таблиц с помощью CSS | *2* |
| 21. Добавление графики на веб-страницах.  | *2* |
| 22. Построение навигационной системы сайта | *2* |
| 23. Разработка преобразований, переходов и анимации с помощью CSS | *2* |
| 24. Позиционирование элементов на странице | *2* |
| 25. Освоение технологии адаптивного веб-дизайна | *2* |
| 26. Использование системы модульной вёрстки | *2* |
| 27. Использование языка сценариев JavaScript при создании web-сайта | *2* |
| 28. Создание баннера для web-страницы | *2* |
| 29. Создание GIF-анимации | *2* |
| **Тема 1.2. Web-дизайн** | **Содержание** | **10** | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3  |
| 1. WEB-дизайн. Способности необходимые web-дизайнеру. Специализация в web-дизайне. Юзабилити |
| 2. Основные этапы разработки сайта. Техническое задание. Файловая структура сайта. Два типа графики на web-сайтах. Имена файлов |
| 3.Концептуальное, логическое и физическое проектирование сайта |
| 4. Цвет в дизайне. Фоновые цвета. Цветовой круг. Модели цвета |
| 5. Взаимодействие пользователя с сайтом |
| **Практические занятия** | **22** | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3  |
| 1. Разработка эскизов веб-приложения | *2* |
| 2. Разработка прототипа дизайна веб-приложения  | *2* |
| 3. Вопросы разработки интерфейса | *2* |
| 4. Визуализация элементов интерфейса | *2* |
| 5. Разработка элементов интерфейса веб-приложения | *2* |
| 6. Компоновка страниц сайта  | *2* |
| 7. Создание слайдера  | *2* |
| 8. Юзабилити web-сайтов и приложений для мобильных устройств | *2* |
| 9. Аудит юзабилити web-сайта | *2* |
| 10. Тестирование и документирование | *2* |
| 11. Проведение презентаций web-продуктов | *2* |
| **Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1**1 Проведение сравнительного анализа инструментальных средств, предназначенных для проектирования и разработка интерфейсов пользователя.2 Выполнение индивидуальных заданий: проектирование и разработка элементов интерфейса пользователя3 Подготовка презентации по теме «Цвет в дизайне» | **6** | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3  |
| **Промежуточная аттестация** | **6** |  |
| **Раздел 2. Графический дизайн и мультимедиа** | **144 / 108** |  |
| **МДК 08.02. Графический дизайн и мультимедиа** | **144 / 108** |  |
| **Тема 2.1. Компьютерная графика** | **Содержание** | **8** | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3  |
| 1. Введение в компьютерную графику.  |
| 2. Определение, основные задачи компьютерной графики и геометрического моделирования.  |
| 3. Роль и место компьютерной графики и геометрического моделирования в информационных технологиях. Применение интерактивной графики в информационных системах.  |
| 4. Классификация видов компьютерной графики. Сферы применения компьютерной графики. Краткая история компьютерной графики. |
| **Практические занятия** | **6** | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3  |
| 1. Физические основы компьютерной графики | *2* |
| 2. Соответствие цветов и управление цветом | *2* |
| 3. Форматы хранения графических изображений | *2* |
| **Тема 2.2. Векторная графика** | **Содержание** | **6** | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3  |
| 1. Особенности векторной графики. Достоинства и недостатки векторной графики. |
| 2. Цветовые модели. Цветовые палитры. |
| 3. Форматы векторных файлов. |
| **Практические занятия и лабораторные работы** | **46** | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3  |
| 1. Алгоритмы удаления невидимых поверхностей и получения реалистичных изображений | *2* |
| 2. Операции над объектами. Создание сложных моделей. Линзы. | *2* |
| 3. Ознакомление с особенностями векторной графики | *2* |
| 4. Объекты, их атрибуты.  | *2* |
| 5. Работа с объектами и атрибутами. | *2* |
| 6. Структура векторных файлов. | *2* |
| 7. Работа со структурой векторных файлов. | *2* |
| 8. Редактор векторной графики | *2* |
| 9. Интерфейс графического редактора CorelDraw. Создание и редактирование простейших моделей | *2* |
| 10. Освоение интерфейса векторного редактора. Создание графических примитивов | *2* |
| 11.Редактор разработки мультимедийного контента | *2* |
| 12.Системы координат в компьютерной графике. Аффинные преобразования. Двумерные геометрические преобразования в компьютерной графике.  | *2* |
| 13.Трехмерные геометрические преобразования в компьютерной графике. | *2* |
| 14. Создание простейших изображений. Форматы векторных файлов. | *2* |
| 15. Создание контуров. Использование заливок. | *2* |
| 16. Работа с текстом | *2* |
| 17. Трансформация и взаимодействие объектов | *2* |
| 18. Создание изображений с использованием спецэффектов: перетекание, прозрачность, тень | *2* |
| 19. Создание изображений с использованием спецэффектов: интерактивные искажения, экструзия | *2* |
| 20. Освоение приёмов работы со слоями.  | *2* |
| 21. Создание сложных изображений | *2* |
| 22. Использование специальных типов заливок | *2* |
| 23. Создание бесшовного паттерна | *2* |
| **Тема 2.3. Растровая графика** | **Содержание** | **6** | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3  |
| 1. Особенности растровой графики.  |
| 2. Пиксели. Битовая глубина, определение числа доступных цветов в изображении. Типы изображений. Факторы, влияющие на количество памяти, занимаемой растровым изображением. Структура и форматы растровых файлов.3. Алгоритмы растеризации. Масштабирование изображений. Выборка изображений. Интерполяция. Методы сжатия растровых изображений. Достоинства и недостатки растровой графики |
| **Практические занятия** | **42** | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3  |
| 1. Редактор растровой графики | *2* |
| 2. Графический редактор Photoshop. Основные управляющие элементы окна. Организация и настройка рабочего пространства. | *2* |
| 3. Освоение технологии работы в среде редактора растровой графики | *2* |
| 4. Освоение инструментов выделения и трансформации областей. Рисование и раскраска | *2* |
| 5. Стили. Создание и редактирование стилей | *2* |
| 6. Размеры изображения и инструменты трансформирования | *2* |
| 7. Рисование. Контуры и фигуры. Операции над контурами | *2* |
| 8. Создание и редактирование изображений | *2* |
| 9. Работа с масками. Векторные контуры фигуры | *2* |
| 10. Ретуширование изображений. Корректирующие фильтры | *2* |
| 11. Слои. Операции над слоями. Эффекты слоя. | *2* |
| 12. Работа со стилями слоев и фильтрами | *2* |
| 13. Создание коллажей. Фотомонтаж | *2* |
| 14. Корректировка цифровых фотографий | *2* |
| 15. Работа с текстом. Редактирование текста. | *2* |
| 16. Создание текстовых объектов. Текстовые эффекты. Текстовый дизайн | *2* |
| 17. Создание анимированных изображений | *2* |
| 18. Создание оригинал-макетов, элементов дизайна сайта | *2* |
| 19. Создание макета сайта, буклета | *2* |
| 20. Создание рекламного баннера | *2* |
| 21. Изображения для Web. Создание Gif-анимаций | *2* |
| **Тема 2.4. Трехмерная графика** | **Содержание** | **4** | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ОК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3  |
| 1. Основы трехмерной графики |
| 2. Основы построения сцен |
| **Практические занятия** | **14** | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3  |
| 1. 3D моделирование | *2* |
| 2. Освоение технологии работы в среде редактора 3D графики | *2* |
| 3. Освоение основных инструментов редактора 3D графики | *2* |
| 4. Создание и редактирование трехмерных объектов | *2* |
| 5. Моделирование 3d объектов с помощью сплайнов | *2* |
| 6. Создание сложных трёхмерных сцен | *2* |
| 7. Создание анимаций | *2* |
| **Самостоятельная работа при изучении раздела 2** 1. Разработка презентации на тему «Соответствие цветов и управление цветом».2. Разработать в редакторе векторной графики эмблему фирмы по своему варианту.3. Разработать в редакторе растровой графики рекламный листок по индивидуальному заданию. | **6** | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3  |
| **Промежуточная аттестация** | **6** |  |
| **Учебная практика итоговая по модулю****Виды работ**1. Создание стилевого оформления сайта с помощью каскадных таблиц стилей
2. Компоновка страниц сайта
3. Формы и элементы пользовательского интерфейса
4. Создание динамических элементов. Реализация сценариев на Java Script
5. Проектирование и разработка интерфейса пользователя
6. Создание, использование и оптимизация изображений для веб приложений
7. Выбор наиболее подходящего для целевого рынка дизайнерского решения
8. Проектирование дизайна сайта с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике в технической эстетике
9. Подготовка графической информации, графических элементов. Выбор цветового решения
10. Создание Gif-анимации, flash-анимации к сайту
11. Подготовка мультимедиа для сайта

Оформление отчета | **72** | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3  |
| **Производственная практикаитоговая по модулю****Виды работ**1 Сбор и анализ информации о предприятии (организации).2. Выполнение индивидуального задания: постановка задачи, определение аппаратной и программной конфигурации средств ВТ, необходимых для решения поставленной задачи.3. Описание этапов выполнения индивидуального задания.4. Оформление отчета по практике в соответствии с требованиями стандартов.Индивидуальное задание предполагает выполнение работ по одному (или нескольким) из следующих направлений: разработка дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика, создание, использование и оптимизирование изображений для веб-приложений, разработка интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов | **180** | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3  |
| **Промежуточная аттестация** | ***6*** |  |
| **Всего** | ***514*** |  |

 **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение:**

Лаборатории «Разработки веб-приложений» и «Программирования и баз данных», Мастерские «Инженерной и компьютерной графики», «Разработки дизайна веб-приложений», оснащённые в соответствии с приложением 3 ОПОП-П*.*

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П*.*

**3.2. Учебно-методическое обеспечение**

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1**.** Голицына О.Л. и др. Информационные системы и технологии: учебное пособие для среднего профессионального образования / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. - Москва: Инфра-М, 2023. – 400с.

2. Диков А.В. Клиентские технологии веб дизайна.HTML5 и CSS3: учебное пособие - Издательство "Лань", 2023. – 188с.

3. Колошкина, И. Е. Компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев, С. А. Дмитроченко. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 237 с.

4. Мусаева Т.В. Разработка дизайна веб-приложений: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования./ Т.В. Мусаева, Е.В. Поколодина, М.А. Трифанов, Е.С. Хайбрахманова. — 3-е изд., стер. — Москва : Издательство «Академия», 2025. — 256 с.

5. Струмпэ А.Ю. Дизайн-проектирование (МДК 01.01): учебное пособие. - Ростов/на Дону: Феникс, 2020. – 239с.

**3.2.2. Дополнительные источники**

1. Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ» [Электронный ресурс]. – URL: <https://lib.rucont.ru/search>

​2. Электронная библиотека «Academia-library» [Электронный ресурс]. – URL: <https://academia-moscow.ru/elibrary/>

3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов Электронный ресурс]. – URL: <http://school-collection.edu.ru/>

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>

5. Образование для детей [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.edukids.ru/>

6. Российская электронная школа [Электронный ресурс]. – URL: <https://resh.edu.ru/>

7. Российский общеобразовательный портал, единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – URL: <http://window.edu.ru/>

8. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online» [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/>

9. Электронно-библиотечная система BOOK.ru [Электронный ресурс]. – URL: <https://book.ru/>
 10. Электронно-библиотечная система ibooks.ru [Электронный ресурс]. – URL: <https://ibooks.ru/>

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

| **Код ПК, ОК** | **Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)** | **Формы контроля и методы оценки** |
| --- | --- | --- |
| ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика | Умение создавать дизайн-концепции, которые соответствуют корпоративному стилю заказчика;Использование современных технологий и инструментов для создания дизайна;Соблюдение требований к дизайну и функциональности приложения;Способность адаптировать дизайн-концепцию к различным устройствам и платформам. | Текущий контроль в форме: -Устного и письменного опроса; - Защиты практических занятий; - Выполнения тестовых заданий. Решение практико-ориентированных ситуационных заданий. Контрольные работы по темам МДК. |
| ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории | Умение анализировать предметную область и целевую аудиторию;Умение формировать требования к дизайну: определение цветовой гаммы, шрифтов, иконок и других элементов дизайна;Умение адаптировать дизайн под различные устройства и платформы. | Текущий контроль в форме: -Устного и письменного опроса; - Защиты практических занятий; - Выполнения тестовых заданий. Решение практико-ориентированных ситуационных заданий. Контрольные работы по темам МДК. |
| ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки | Умение создавать современный дизайн, соответствующий тенденциям в веб-дизайне;Способность использовать современные технологии и инструменты для создания веб-приложения;Умение учитывать потребности пользователей и адаптировать дизайн к различным платформам и устройствам;Знание правил юзабилити и эргономики, чтобы сделать веб-приложение удобным для использования. | Текущий контроль в форме: -Устного и письменного опроса; -Защиты практических занятий; Решение практико-ориентированных ситуационных заданий. Контрольные работы по темам МДК.Решение ситуационной задачи.Собеседование. |
| ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам | Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки и проектирования информационных систем. | Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:-На практических занятиях;-При выполнении работ на различных этапах практики. |
| ОК.2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | Эффективный поиск необходимой информации с использованием информационных технологий;Использование различных источников, включая электронные. | Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:-На практических занятиях;-При выполнении работ на различных этапах практики. |
| ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста | Использование механизмов создания и обработки текста, а также ведение деловых бесед, участие в совещаниях, деловая телефонная коммуникация.  | Оценка умения вступать в коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности и поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и письменной форме, проявление толерантности в коллективе. |
| ОК.9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки и проектирования информационных систем;Оценка эффективности и качества выполнения. | Оценка умения применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач и использования современного программного обеспечения. |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

1. **Цель и планируемые результаты освоения учебной практики ПМ 08. Разработка дизайна веб-приложений**

Целями учебной практики являются закрепление, расширение, углубление и систематизация теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических навыков и компетенций, полученных при освоении специальных дисциплин на основе изучения деятельности конкретной организации, а также на приобретение практического опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

1.1.1. Перечень общих компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| *Код* | Наименование общих компетенций |
| **ОК 01.** | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| **ОК 02.** | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| **ОК 05.** | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| **ОК 09.** | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| *Код* | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
| ***ВД 8*** | Разработка дизайна веб-приложений |
| ***ПК 8.1.*** | Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика. |
| ***ПК 8.2.*** | Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории. |
| ***ПК 8.3.*** | Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки. |

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

|  |  |
| --- | --- |
| Владеть навыками | Разрабатывать эскизы веб-приложения.Разрабатывать схемы интерфейса веб- приложения.Разрабатывать прототип дизайна веб- приложения.Формировать требований к дизайну веб-приложений. Определение характеристик программного проекта аналитическими и автоматизированными средствами, качественные характеристики программного кода с применением инструментария среды разработкиРазрабатывать графические макеты для веб-приложений с использованием современных стандартов. |
| Уметь | Создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике.Учитывать существующие правила корпоративного стиля.Придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность.Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.Выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение.Учитывать существующие правила корпоративного стиля.Анализировать целевой рынок и продвигать продукцию, используя дизайн веб-приложений.Осуществлять анализ предметной области и целевой аудитории.Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений.Создавать «отзывчивый» дизайн, отображаемый корректно на различных устройствах и при разных разрешениях.Использовать специальные графические редакторы.Интегрировать в готовый дизайн-проект новые графические элементы не нарушая общей концепции. |
| Знать | Нормы и правила выбора стилистических решений.Способы создания эскиза, схем интерфейса и прототипа дизайна по предоставляемым инструкциям и спецификациям.Правила поддержания фирменного стиля, бренда и стилевых инструкций.Стандарт UIX - UI & UXDesign.Инструменты для разработки эскизов, схем интерфейсов и прототипа дизайна веб-приложений.Нормы и правила выбора стилистических решений.Вопросы, связанные с когнитивными, социальными, культурными, технологическими и экономическими условиями при разработке дизайна.Государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений.Стандарт UIX - UI & UXDesign.Современные тенденции дизайна.Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре Веб-приложений.Современные методики разработки графического интерфейса.Требования и нормы подготовки и использования изображений в сети Интернет.Принципы и методы адаптации графики для Веб-приложений |

**2. Задачи учебной практики**

Задачами учебной практики являются:

1. развитие профессионального мышления;
2. приобретение практических умений по:
* созданию дизайна с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике.
* учету существующих правил корпоративного стиля.
* учету оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность.
* разработке интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.
* выбору наиболее подходящего для целевого рынка дизайнерского решения.
* учету существующих правил корпоративного стиля.
* анализу целевого рынка и продвижению продукцию, используя дизайн веб-приложений.
* осуществлению анализа предметной области и целевой аудитории.
* созданию, использованию и оптимизации изображения для веб-приложений.
* созданию «отзывчивого» дизайна, отображаемого корректно на различных устройствах и при разных разрешениях.
* использованию специальных графических редакторов.
* интеграции в готовый дизайн-проект новых графических элементов, не нарушая общей концепции.

**3. Место учебной практики в структуре ООП**

 Учебная практика для студентов 4 курса базируется на таких дисциплинах, как «Архитектура аппаратных средств», «Информационные технологии», «Основы алгоритмизации и программирования», и связано с освоением модуля «Проектирование и разработка информационных систем».

**4. Формы проведения учебной практики**

Формой проведения учебной практики является практическое занятие, на котором студенты выполняют индивидуальные задания.

**5. Место и время учебной практики**

Учебная практика проводится на базе ГПОУ ТО «Тульский экономический колледж» в компьютерной лаборатории.

 Программа учебной практики рассчитана на 72 часа в 7 семестре.

**6. Структура и содержание учебной практики**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Разделы (этапы) практики** | **Количество часов** | **Формы текущего контроля** |
| 1. 1
 | Вводное занятие. Цели и задачи практики. Инструктаж по технике безопасности | 2 | Устный опрос |
|  | Создание стилевого оформления сайта с помощью каскадных таблиц стилей | 6 | Устный опрос |
| 1. 2
 | Компоновка страниц сайта | 6 | Устный опрос |
|  | Формы и элементы пользовательского интерфейса | 6 | Защите отчета о работе |
|  | Создание динамических элементов. Реализация сценариев на JavaScript | 6 | Устный опрос |
|  | Проектирование и разработка интерфейса пользователя | 6 | Устный опрос |
|  | Создание, использование и оптимизация изображений для веб приложений | 6 | Защите отчета о работе |
|  | Выбор наиболее подходящего для целевого рынка дизайнерского решения | 6 | Устный опрос |
|  | Проектирование дизайна сайта с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике в технической эстетике | 6 | Защите отчета о работе |
|  | Подготовка графической информации, графических элементов. Выбор цветового решения. | 6 | Защите отчета о работе |
|  | Создание Gif-анимации, flash-анимации к сайту | 6 | Защите отчета о работе |
|  | Подготовка мультимедиа для сайта | 6 | Защите отчета о работе |
|  | Оформление отчета | 4 | Защите отчета о работе |
| **Всего:** | **72 часа** |

**7. Формы промежуточной аттестации (по итогам учебной практики):** дифференциальный зачет в форме защиты отчета о работе.

**8. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики**

**Основные печатные издания**

1**.** Голицына О.Л. и др. Информационные системы и технологии: учебное пособие для среднего профессионального образования / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. - Москва: Инфра-М, 2023. – 400с.

2. Диков А.В. Клиентские технологии веб дизайна.HTML5 и CSS3: учебное пособие - Издательство "Лань", 2023. – 188с.

3. Колошкина, И. Е. Компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев, С. А. Дмитроченко. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 237 с.

4. Мусаева Т.В. Разработка дизайна веб-приложений: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования./ Т.В. Мусаева, Е.В. Поколодина, М.А. Трифанов, Е.С. Хайбрахманова. — 3-е изд., стер. — Москва : Издательство «Академия», 2025. — 256 с.

5. Струмпэ А.Ю. Дизайн-проектирование (МДК 01.01): учебное пособие. - Ростов/на Дону: Феникс, 2020. – 239с.

**Основные электронные издания**

1. Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ» [Электронный ресурс]. – URL: <https://lib.rucont.ru/search>

​2. Электронная библиотека «Academia-library» [Электронный ресурс]. – URL: <https://academia-moscow.ru/elibrary/>

3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов Электронный ресурс]. – URL: <http://school-collection.edu.ru/>

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>

5. Образование для детей [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.edukids.ru/>

6. Российская электронная школа [Электронный ресурс]. – URL: <https://resh.edu.ru/>

7. Российский общеобразовательный портал, единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – URL: <http://window.edu.ru/>

8. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online» [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/>

9. Электронно-библиотечная система BOOK.ru [Электронный ресурс]. – URL: <https://book.ru/>

10. Электронно-библиотечная система ibooks.ru [Электронный ресурс]. – URL: <https://ibooks.ru/>

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.07 Информационные системы и программирование**, входящей в укрупненную группу специальностей **09.00.00 Информатика и вычислительная техника** в части освоения основного вида деятельности (ВД): ***Разработка дизайна веб-приложений***

**1.2. Место производственной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Производственная практика ПП.08.02 является частью профессионального модуля ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений:

МДК 08.01 «Проектирование и разработка интерфейсов пользователя»,

МДК 08.02 «Графический дизайн и мультимедиа»,

УП.08.01 Учебная практика

ПП.08.02 Производственная практика

**1.3. Цели и задачи производственной практики**

Задачей производственной практики по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование является освоение профессионального модуля ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений, т.е. систематизация, обобщение, закрепление и углубление знаний и умений, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля, предусмотренного ФГОС СПО.

Для освоения программы производственной практики студент должен иметь практический опыт, полученный в результате освоения междисциплинарных курсов профессиональных модулей ОПОП:

**иметь практический опыт:**

* Разрабатывать эскизы веб-приложения.
* Разрабатывать схемы интерфейса веб- приложения.
* Разрабатывать прототип дизайна веб- приложения.
* Формировать требований к дизайну веб-приложений. Определение характеристик программного проекта аналитическими и автоматизированными средствами, качественные характеристики программного кода с применением инструментария среды разработки
* Разрабатывать графические макеты для веб-приложений с использованием современных стандартов.

**уметь:**

* Создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике.
* Учитывать существующие правила корпоративного стиля.
* Придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность.
* Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.
* Выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение.
* Учитывать существующие правила корпоративного стиля.
* Анализировать целевой рынок и продвигать продукцию, используя дизайн веб-приложений.
* Осуществлять анализ предметной области и целевой аудитории.
* Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений.
* Создавать «отзывчивый» дизайн, отображаемый корректно на различных устройствах и при разных разрешениях.
* Использовать специальные графические редакторы.
* Интегрировать в готовый дизайн-проект новые графические элементы не нарушая общей концепции

**знать:**

* Нормы и правила выбора стилистических решений.
* Способы создания эскиза, схем интерфейса и прототипа дизайна по предоставляемым инструкциям и спецификациям.
* Правила поддержания фирменного стиля, бренда и стилевых инструкций.
* Стандарт UIX - UI & UXDesign.
* Инструменты для разработки эскизов, схем интерфейсов и прототипа дизайна веб-приложений.
* Нормы и правила выбора стилистических решений.
* Вопросы, связанные с когнитивными, социальными, культурными, технологическими и экономическими условиями при разработке дизайна.
* Государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений.
* Стандарт UIX - UI & UXDesign.
* Современные тенденции дизайна.
* Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре Веб-приложений.
* Современные методики разработки графического интерфейса.
* Требования и нормы подготовки и использования изображений в сети Интернет.
* Принципы и методы адаптации графики для Веб-приложений.

**Основные задачи производственной практики:**

- закрепление, расширение и углубление знаний и умений, приобретаемых обучающимися в результате освоения теоретических курсов, на основе глубокого изучения работы предприятия, учреждения и организации, на которых студент проходит практику;

- приобретение первоначального практического опыта;

- комплексное формирование общих и профессиональных компетенций обучающихся.

**1.3. Количество часов на производственную практику:**

Всего: 180 часов – 5 недель.

Период прохождения: **4 курс, 7 семестр**

**2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ**

Результатом производственной практики является освоение общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций.

***2.1. Перечень общих компетенций***

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование общих компетенций** |
| **ОК 01.** | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| **ОК 02.** | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| **ОК 05.** | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| **ОК 09.** | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

***2.2. Перечень профессиональных компетенций***

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций** |
| ***ВД 8*** | Разработка дизайна веб-приложений |
| ***ПК 8.1.*** | Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика. |
| ***ПК 8.2.*** | Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории. |
| ***ПК 8.3.*** | Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки. |

 **3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений**

**3.1. Тематический план производственной практики**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Разделы (этапы) практики** | **Кол-во часов** | **Коды компетенций** | **Формы текущего контроля** |
| **ОК** | **ПК** |
| **1** | Сбор и анализ информации о предприятии (организации). | 12 | ОК01,ОК02, ОК05,ОК09, | ПК 8.2 | Оформление допуска к работе |
| **2** | Анализ WEB – продуктов, использующихся на предприятии | 12 | ОК01,ОК02, ОК05,ОК09 | ПК 8.2 | Отчет о работе, беседа |
| **3** | Подготовка предложений по переработке WEB – продукта (компонента WEB- продукта), разработке нового WEB- проекта | 12 | ОК01,ОК02, ОК05,ОК09 | ПК 8.1- ПК 8.3 | Отчет о работе, беседа |
| **4** | Разработка макета сайта и его реализация в среде графического редактора | 12 | ОК01,ОК02, ОК05,ОК09 | ПК 8.1- ПК 8.3 | Отчет о работе, беседа |
| **5** | Верстка главной страницы сайта | 12 | ОК01,ОК02, ОК05,ОК09 | ПК 8.1- ПК 8.3 | Отчет о работе, беседа |
| **6** | Наполнение сайта информацией | 12 | ОК01,ОК02, ОК05,ОК09 | ПК 8.1- ПК 8.3 | Отчет о работе, беседа |
| **7** | Форматирование сайта и его содержимого средствами технологии CSS | 12 | ОК01,ОК02, ОК05,ОК09 | ПК 8.1- ПК 8.3 | Отчет о работе, беседа |
| **8** | Разработка программных компонентов проекта в соответствии с поставленными задачами | 12 | ОК01,ОК02, ОК05,ОК09 | ПК 8.1- ПК 8.3 | Отчет о работе, беседа |
| **9** | Поисковая оптимизация проекта | 12 | ОК01,ОК02, ОК05,ОК09 | ПК 8.1- ПК 8.3 | Отчет о работе, беседа |
| **10** | Тестирование проекта | 12 | ОК01,ОК02, ОК05,ОК09 | ПК 8.1- ПК 8.3 | Отчет о работе, беседа |
| **11** | Публикация проекта | 12 | ОК01,ОК02, ОК05,ОК09 | ПК 8.1- ПК 8.3 | Отчет о работе, беседа |
| **12** | Обновление проекта | 12 | ОК01,ОК02, ОК05,ОК09 | ПК 8.1- ПК 8.3 | Отчет о работе, беседа |
| **13** | Продвижение проекта в сети | 12 | ОК01,ОК02, ОК05,ОК09 | ПК 8.1- ПК 8.3 | Отчет о работе, беседа |
| **14** | Оформление технической документации на проект | 12 | ОК01,ОК02, ОК05,ОК09 | ПК 8.1- ПК 8.3 | Отчет о работе, беседа |
| **15** | Оформление отчета по практике в соответствии с требованиями стандартов. | 12 | ОК01,ОК02, ОК05,ОК09 | ПК 8.1- ПК 8.3 | Отчет о работе, беседа |
| **Итого** | **180** |  |  | **отчет по практике** |

**4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**4.1. Информационное обеспечение производственной практики**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные печатные издания**

1**.** Голицына О.Л. и др. Информационные системы и технологии: учебное пособие для среднего профессионального образования / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. - Москва: Инфра-М, 2023. – 400с.

2. Диков А.В. Клиентские технологии веб дизайна.HTML5 и CSS3: учебное пособие - Издательство "Лань", 2023. – 188с.

3. Колошкина, И. Е. Компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев, С. А. Дмитроченко. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 237 с.

4. Мусаева Т.В. Разработка дизайна веб-приложений: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования./ Т.В. Мусаева, Е.В. Поколодина, М.А. Трифанов, Е.С. Хайбрахманова. — 3-е изд., стер. — Москва : Издательство «Академия», 2025. — 256 с.

5. Струмпэ А.Ю. Дизайн-проектирование (МДК 01.01): учебное пособие. - Ростов/на Дону: Феникс, 2020. – 239с.

**Основные электронные издания**

1. Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ» [Электронный ресурс]. – URL: <https://lib.rucont.ru/search>

​2. Электронная библиотека «Academia-library» [Электронный ресурс]. – URL: <https://academia-moscow.ru/elibrary/>

3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов Электронный ресурс]. – URL: <http://school-collection.edu.ru/>

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>

# 4.2. Общие требования к организации производственной практики (по профилю специальности)

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений является освоение МДК.08.01. Проектирование и разработка интерфейсов пользователя и МДК.08.02. Графический дизайн и мультимедиа.

Перед производственной практикой студенты также должны пройти учебную практику УП.08.01. по модулю ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений.

**4.3. Место и время проведения производственной практики (по профилю специальности)**

 База проведения производственнойпрактики: предприятия и организации г. Щекино и Тульской области на основании заключенных договоров о совместной деятельности по подготовке специалистов;

 - сроки проведения практики: 7 семестр, в течение 5 недель.

# 4.4. Кадровое обеспечение производственной практики (по профилю специальности)

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих прохождение производственной практики: высшее профессиональное образование, соответствующего профилю модуля ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений.

 Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой от колледжа: обязательная стажировка в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

**4.5. Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности**

*Студенты в период прохождения практики обязаны:*

* соблюдать действующие в организации правила внутреннего трудового распорядка;
* строго соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

**4.6. Формы промежуточной аттестации (по итогам учебной практики)**.

Итоговая аттестация по практике **– дифференцированный зачет.** Формой отчетности студента по производственной практике является письменный отчет о выполнении работ.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3**

**ФОНД оценочных средств**

**по освоению профессионального модуля**

**ПМ.08. РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ**

**I. ПАСПОРТ ФОНДАОЦЕНОЧНЫХ 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 дизайна веб-приложений**

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен по модулю.

Итогом этого экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности зачтено / не зачтено».

**1.1.2. Профессиональные и общие компетенции:**

**профессиональные компетенции:**

 ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.

 ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.

 ПК 8..3 Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.

**общие компетенции:**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Показатели сформированности следует указывать для каждой компетенции из перечня.

Таблица 1

|  |  |
| --- | --- |
| **Профессиональные компетенции** | **Показатели оценки результата** |
| ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика. | * Грамотность разработки макета WEB – документ;
* соответствие разработанного дизайна WEB – документа стандартным технологическим и эстетическим требованиям;
* Точность реализации методов создания основных элементов WEB – документа, управления ими и их компоновки;
* Эффективность использования специализированного программного обеспечения;
* Правильность реализации методов разработки графических элементов документа в среде специализированного графического редактора;
 |
| ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории. | * Эффективность разработки файла стилей и правильность его подключения;
* Правильность применения стилей в различных ситуациях, верность синтаксиса;
* Грамотность определения свойств различных объектов документа и их элементов;
 |
| ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки. | * Эффективность использования технологии CSS для разработки макета документа;
* Грамотность и рациональность применения позиционирования элементов с помощью технологии CSS;
* Владение навыками разработки CMS;
* Владение навыками внедрение клиентских и серверных сценариев в готовый проект;
* Разработка сайта как единого целого;
* Правильность выбора алгоритма публикации сайта и его осуществления;
* Грамотность определения способов обновления проекта
 |
| ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. | Демонстрация интереса к будущей профессии, способов решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. |
| ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;. | Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки программных модулей программ много обеспечения для компьютерных систем оценка эффективности и качества выполнения |
| ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; | Правильное осуществление устной и письменной коммуникации на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языкахПоказатели сформированности следует указывать для каждой компетенции из перечня. |  Разрабатывать, программировать и администрировать базы данных;поиск информации в интернет |

**1.2. Иметь практический опыт – уметь – знать**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

|  |  |
| --- | --- |
| ПО 1 | Разрабатывать эскизы веб-приложения. |
| ПО 2 | Разрабатывать схемы интерфейса веб- приложения. |
| ПО 3 | Разрабатывать прототип дизайна веб- приложения. |
| ПО 4 | Формировать требований к дизайну веб-приложений. Определение характеристик программного проекта аналитическими и автоматизированными средствами, качественные характеристики программного кода с применением инструментария среды разработки |
| ПО 5 | Разрабатывать графические макеты для веб-приложений с использованием современных стандартов. |

**уметь:**

|  |  |
| --- | --- |
| У1 | Создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике. |
| У2 | Учитывать существующие правила корпоративного стиля. |
| У3 | Придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность. |
| У4 | Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов. |
| У5 | Выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение. |
| У6 | Учитывать существующие правила корпоративного стиля. |
| У 7 | Анализировать целевой рынок и продвигать продукцию, используя дизайн веб-приложений. |
| У 8 | Осуществлять анализ предметной области и целевой аудитории. |
| У 9 | Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений. |
| У 10 | Создавать «отзывчивый» дизайн, отображаемый корректно на различных устройствах и при разных разрешениях. |
| У 11 | Использовать специальные графические редакторы. |
| У 12  | Интегрировать в готовый дизайн-проект новые графические элементы не нарушая общей концепции. |

**знать:**

|  |  |
| --- | --- |
| З1 | Нормы и правила выбора стилистических решений. |
| З2 | Способы создания эскиза, схем интерфейса и прототипа дизайна по предоставляемым инструкциям и спецификациям. |
| З3 | Правила поддержания фирменного стиля, бренда и стилевых инструкций. |
| З4 | Стандарт UIX - UI & UXDesign. |
| З5 | Инструменты для разработки эскизов, схем интерфейсов и прототипа дизайна веб-приложений. |
| З6 | Нормы и правила выбора стилистических решений. |
| З 7 | Вопросы, связанные с когнитивными, социальными, культурными, технологическими и экономическими условиями при разработке дизайна. |
| З 8 | Государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений. |
| З 9 | Стандарт UIX - UI & UXDesign. |
| З 10 | Современные тенденции дизайна. |
| З 11 | Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре Веб-приложений. |
| З 12  | Современные методики разработки графического интерфейса. |
| З 13 | Требования и нормы подготовки и использования изображений в сети Интернет. |
| З 14 | Принципы и методы адаптации графики для Веб-приложений |

**2.  Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю**

Таблица 2

Формы промежуточного контроля

|  |  |
| --- | --- |
| **Элемент модуля** | **Формы промежуточной аттестации** |
| МДК 08.01 | экзамен |
| МДК 08.02 | экзамен |
| УП | дифференцированный зачет |
| ПП | дифференцированный зачет |
| **ПМ** | **Экзамен по модулю** |

**3. Оценка освоения теоретического курса профессионального модуля**

**3.1. Общие положения**

Основной целью оценки теоретического курса профессионального модуля является оценка умений и знаний.

Оценка теоретического курса профессионального модуля осуществляется с использованием следующих форм и методов контроля: тестирование, контрольные работы, дифференцированный зачет, экзамен.

**3.2. Типовые задания для оценки освоения МДК**

**3.2.1. Типовые задания для экзамена по МДК 08.01**

**Задания для экзамена**

**Задание 1:** Тест проводится на компьютере с использованием системы голосования выполняется всеми студентами одновременно. Тест состоит из 25 вопросов.

Проверяемые результаты обучения: З1, З2, З3, З4, З5, З6, З7, З8, З9, З10, З11, З12, З13, З14

**1. Операционная система – это:**

А) прикладная программа;

Б) системная программа;

В) система программирования;

Г) текстовый редактор.

**2. Драйвер – это:**

А) устройство компьютера;

Б) программа для работы с устройствами компьютера;

В) прикладная программа;

Г) язык программирования.

**3. Программа, работающая под управлением Windows, называется:**

А) приложение;

Б) документ;

В) среда;

Г) как-то иначе.

**4. Операционную систему с диска загружает в ОЗУ:**

А) BIOS;

Б) драйвер;

В) загрузчик операционной системы;

Г) сервисная программа.

**5. Свойствами Рабочего стола является:**

А) оформление Рабочего стола;

Б) ярлыки, папки, файлы, расположенные на Рабочем столе;

В) дата изготовления Рабочего стола;

Г) имя пользователя, работающего с Рабочим столом.

**6. Активизировать или выделить файл или папку можно:**

А) двойным щелчком мыши;

Б) щелчком;

В) протаскиванием;

Г) указыванием.

**7. На панели задач находятся:**

А) кнопки свернутых программ;

Б) только ярлыки;

В) кнопка Пуск;

Г) кнопка Пуск и значки свернутых и работающих программ.

**8. Главное меню открывается:**

А) щелчком по значку Мой компьютер;

Б) кнопкой Пуск;

В) контекстным меню;

Г) щелчком на Панели задач.

**9. Окно – это:**

А) рабочая область;

Б) основное средство общения с Windows;

В) приложение Windows;

Г) событие Windows.

**10. Где расположена строка меню окна:**

А) сверху;

Б) снизу;

В) слева;

Г) справа.

**11. В окне приложения находится:**

А) содержимое папки;

Б) работающая программа;

В) файловая структура;

Г) содержимое файла.

**12. Диалоговое окно раскрывается:**

А) по желанию пользователя или по необходимости приложением;

Б) тройным щелчком мыши на объекте;

В) при щелчке на специальном значке;

Г) только по окончании работы компьютера.

**13. Для изменения размеров окна равномерно по ширине и высоте необходимо:**

А) потянуть за горизонтальную рамку;

Б) потянуть за вертикальную рамку;

В) потянуть за угол;

Г) потянуть за заголовок.

**14. Кнопка  используется для:**

А) закрытия окна;

Б) восстановления окна;

В) свертывания окна;

Г) разворачивания окон.

**15. Комплекс системных и служебных программ называется:**

А) текстовый редактор;

Б) графический редактор;

В) операционная система;

Г) драйвер.

**16. Утилита – это:**

А) операционная система;

Б) прикладная программа;

В) сервисная программа;

Г) базовая система ввода-вывода.

**17. BIOS – это:**

А) программа-драйвер;

Б) программа-утилита;

В) программа, тестирующая компьютер после его включения;

Г) программа-приложение.

**18. При включении компьютера процессор обращается к:**

А) ОЗУ;

Б) винчестеру;

В) ПЗУ;

Г) дискете.

**19. Включить программу или открыть документ можно:**

А) щелчком;

Б) двойным щелчком;

В) перетаскиванием;

Г) зависанием.

**20. Рабочий стол – это:**

А) файл;

Б) центральная часть экрана;

В) активная часть экрана;

Г) папка.

**21. В главном меню стрелка справа напротив некоторых пунктов:**

А) запускает приложение;

Б) сворачивает этот пункт;

В) раскрывает подменю;

Г) открывает окно.

**22. Значки свернутых программ находятся:**

А) на Рабочем столе;

Б) в Главном меню;

В) на Панели задач;

Г) на панели индикации.

**23. Кнопка  используется для:**

А) закрытия окна;

Б) сворачивания окна;

В) восстановления окна;

Г) изменения размеров окна.

**24. Где расположен заголовок окна:**

А) снизу;

Б) сверху;

В) справа;

Г) слева.

**25. Диалоговое окно предназначено для:**

А) просмотра содержимого папки;

Б) запроса у пользователя некоторых параметров;

В) работы приложения;

Г) работы с файлами.

**Задание 2:** Выполняется по вариантам, практическое задание реализуется на компьютере.

Проверяемые результаты обучения: У1, У2, У3, У4, У5, У6, У7, У8, У9, У10, У11, У12, З1,З2,З3, З4,З5, З6, З7, З8,З9, З10, З11, З12, З13, З14

**Практическое задание**

Разработайте макет WEB – сайта по предложенной теме, используя предоставленный текстовый и графический материал. Для оформления сайта создайте палитру цветов в соответствии с монохроматической схемой с ярким компонентом. Выполните верстку главной страницы. Наполните страницу информацией и оформите её средствами CSS. Создайте ещё одну страницу на основе полученной и свяжите страницы ссылкой.

**Варианты**

1.Международный Фестиваль Садов и Цветов.

2.Магазин «Кливия», специализирующийся на продажи цветов.

3.Туристическое агентство

4.Магазин строительных и отделочных материалов

5.Медицинский центр «Будь здоров»

6.Автовокзал

7.Магазин «Мебель Черноземья»

8.Магазинавтомобильных шин

9. Магазин спортивной одежды
10. Детский сад
11. Магазин автозапчастей «Автопилот»
12. Магазин игрушек и развивающих игр
13. Магазин электроники «СиМакс»
14. Музыкальная школа
15. Поликлиника
16. Магазин детской одежды
17. Магазин спортивно-игрового оборудования
18. Кинотеатр
19. Магазинкосметики и парфюмерии
20. Пекарня
21. Магазинсантехники и газового оборудования
22. Обувной магазин23. Фермерский рынок
24. Школа английского языка

**Критерии оценки экзамена по МДК.08.01:**

**Задание 1. Тестирование**

Тест оценивается по 5-ти бальной шкале следующим образом: стоимость каждого вопроса 1 балл. За правильный ответ студент получает 1 балл. За неверный ответ или его отсутствие баллы не начисляются.

|  |  |
| --- | --- |
| **Процент правильных ответов, %** | **Оценка знаний** |
| 96-100 | 5 «отлично» |
| 81-95 | 4 «хорошо» |
| 50-80 | 3 «удовлетворительно» |
| Менее 50 | 2 «неудовлетворительно» |

**Задание 2. Выполнение практического задания**

|  |  |
| --- | --- |
| Оценка «**отлично**»  | Практическое задание выполнено в полном объеме. Студент точно ответил на контрольные вопросы, свободно ориентируется в предложенном решении, может его модифицировать при изменении условия задачи. |
| Оценка «**хорошо**»  | Практическое задание выполнено в полном объеме. Студент испытывает небольшие затруднения при ответе на теоретические вопросы, не на высоком уровне ориентируется в предложенном решении, испытывает затруднения при модификации условий задачи.  |
| Оценка «**удовлетворительно**»  | Студент правильно выполнил практическое задание, но может ответить только на общие вопросы по работе, плохо ориентируется в решении задачи, не может полностью объяснить полученные результаты.  |
| Оценка «**неудовлетворительно**» | Студент не выполнил в полном объеме практическое задание и не может объяснить полученные результаты. |

Общая оценка по итогам тестирования и выполнения практического задания складывается из двух оценок:

‐ оценки за тестирование;

‐ оценки по результатам выполнения практического задания.

Порядок выставления общей оценки по результатам собеседования и практического задания:

Оценка «**отлично**»

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Оценка за тестирование | 5 | 4 |  |  |  |  |
| Оценка за практическое задание | 5 | 5 |  |  |  |  |

Оценка «**хорошо**»

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Оценка за тестирование | 5 | 4 | 3 | 3 |  |  |
| Оценка за практическое задание | 4 | 4 | 5 | 4 |  |  |

Оценка «**удовлетворительно**»

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Оценка за тестирование | 5 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 |
| Оценка за практическое задание | 3 | 3 | 3 | 5 | 4 | 3 |

Оценка «**неудовлетворительно**»

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Оценка за тестирование | 5 | 4 | 3 | 2 |  |  |
| Оценка за практическое задание | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  |

**3.2.2 Типовые задания для дифференцированного зачета по МДК 08.02**

**Задания для экзамена**

**Задание 1:** Тест проводится на компьютере с использованием системы голосования выполняется всеми студентами одновременно. Тест состоит из 20 вопросов.

Проверяемые результаты обучения: З1, З2, З3, З4, З5, З6, З7, З8, З9, З10, З11, З12, З13, З14

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Выберите правильный вариант ответа: Символ, употребляемый для обозначения элемента маркированного списка называется маркер или …а) буллитб) тирев) номер |
| 2 | Ответьте, о каком принципе дизайна идет речь?На странице ничто не должно размещаться случайно. Каждый элемент нужно зрительно связывать с другими элементами. Это придает странице аккуратный, утонченный и чистый внешний вид. |
| 3 | Установите соответствие между типом шрифта и его изображением1) Современный стиль а) **Добрый день!**2) Рубленый шрифт б) **Добрый день!**3) Рукописный шрифт в) **Добрый день!** |
| 4 | Установите соответствие:Имеют ли строчные буквы в приведенных ниже примерах: А) тонкие горизонтальные засечкиБ) засечки с наклономВ) отсутствие засечекГ) толстые горизонтальные засечки1) Спорт!2) Спорт!3) Спорт!4) **Спорт!** |
| 5 | Выберите образцы, на которых шрифты создают Контраст:1)**Гадкий Утенок**2) *Спорт***обозреватель**3) *сказка* «Красная шапочка»4) Студенческая газета №12, 2012 г.  |
| 6 | Укажите можно ли использовать два рукописных шрифта на одной странице? |
| 7 | Ответьте, верно ли утверждение? Если в одном шрифте буквы отличаются контрастными переходами от толстого штриха к тонкому, то другой должен быть рубленым или брусковым. |
| 8 | Выберите несколько правильных ответов:Расстановка элементов текста на странице может определять взаимоотношения между ними как: 1) выровненные2) гармонические, 3) конфликтные 4) контрастные.5) повторяющиеся |
| 9 | Установите соответствие между изображением и видом цветовой схемы1) Image а) комплементарная схема2) Image б) монохромная схема3) Image в) прямоугольная схема |
| 10 | Выберите, что из перечисленного ниже относится к шрифтовому контрасту?1. Форма
2. Насыщенность
3. Цвет
4. Расположение
5. Подчеркивание
 |
| 11 | Назовите основные цвета современного спектрального круга Освальда, который характеризуется плавностью переходов цветов |
| 12 | Выберите правильный вариант ответа: белое (пустое) пространство, со всех сторон окруженное элементами страницы (текстом или фотографиями) называетсяа) Основнымб) Замкнутымв) Открытым |
| 13 | Ответьте, о каком принципе дизайна идет речь?Используйте этот принцип, чтобы избежать расположения на странице одинаковых элементов. Если эти элементы: шрифт, цвет, размер, толщина штриха, контур, пробелы и т. д. - не означают одно и то же, их следует оформлять по-разному.  |
| 14 | Установите соответствие между типом шрифта и его изображением1) Современный стиль а) **Goodbye!**2) Декоративный шрифт б) **Goodbye!**3) Старый стиль в) **Goodbye!** |
| 15 | Установите соответствие:Имеют ли строчные уквы в приведенных ниже примерах: А) тонкие горизонталные засечкиБ) засечки с наклономВ) отсутствие засечекГ) толстые горизонтальные засечки1) **Music!**2) **Music!**3) **Music!**4) **Music!** |
| 16 | Выберите образцы, на которых шрифты создают Конфликт:1) **СКАЗКА** «Красная шапочка» **2) Гадкий Утенок**3) Студенческая газета №12, 2012 г. 4) **Алиса в стране чудес** |
| 17 | Укажите верно ли, что если один шрифт – высокий и тонкий,то другой должен быть низким и насыщенным. |
| 18 | Ответьте, верно ли утверждение? Шрифты надо скомбинировать так, чтобы их сочетание было очень привлекательным, пусть даже абсолютно нечитаемым. |
| 19 | Выберите несколько правильных ответов:К основным принципам дизайна относятся: 1) Повтор2) Контраст3) Выравнивание 4) Структура5) Размер6) Приближение |
| 20 | Вставьте пропущенные слова: Классическим кругом из 12 цветов считается **круг Иттена**. Основу его составляют цвета: красный, … и …, второстепенные – …, фиолетовый и …, а остальные цвета образуются путем смешивания. |

**Задание 2:** Выполняется по вариантам, практическое задание реализуется на компьютере.

Проверяемые результаты обучения: У1, У2, У3, У4, У5, У6, У7, У8, У9, У10, У11, У12, З1, З2, З3, З4, З5, З6, З7, З8, З9, З10, З11, З12, З13, З14

**Практическое задание**

Разработайте динамический баннер по предложенной теме. Баннер представляет собой прямоугольную область, расположенную в нижней части главной страницы и содержащую периодически сменяющиеся изображения. Изображения берутся из фиксированного набора. Щелчок мышью на определенном изображении вызывает загрузку соответствующей страницы сайта.

Технический параметры:

Разрешение для фотографий: 300 dpi

Обязательно использование элемента авторской графики.

**Варианты**

1.Международный Фестиваль Садов и Цветов.

2.Магазин «Кливия», специализирующийся на продажи цветов.

3.Туристическое агентство

4.Магазин строительных и отделочных материалов

5.Медицинский центр «Будь здоров»

6.Автовокзал

7.Магазин «Мебель Черноземья»

8.Магазинавтомобильных шин

9. Магазин спортивной одежды
10. Детский сад
11. Магазин автозапчастей «Автопилот»
12. Магазин игрушек и развивающих игр
13. Магазин электроники «СиМакс»
14. Музыкальная школа
15. Поликлиника
16. Магазин детской одежды
17. Магазин спортивно-игрового оборудования
18. Кинотеатр
19. Магазинкосметики и парфюмерии
20. Пекарня
21. Магазинсантехники и газового оборудования
22. Обувной магазин23. Фермерский рынок
24. Школа английского языка

**Критерии оценки экзамена по МДК.08.02:**

**Задание 1. Тестирование**

Тест оценивается по 5-ти бальной шкале следующим образом: стоимость каждого вопроса 1 балл. За правильный ответ студент получает 1 балл. За неверный ответ или его отсутствие баллы не начисляются.

|  |  |
| --- | --- |
| **Процент правильных ответов, %** | **Оценка знаний** |
| 96-100 | 5 «отлично» |
| 81-95 | 4 «хорошо» |
| 50-80 | 3 «удовлетворительно» |
| Менее 50 | 2 «неудовлетворительно» |

**Задание 2. Выполнение практического задания**

|  |  |
| --- | --- |
| Оценка «**отлично**»  | Практическое задание выполнено в полном объеме. Студент точно ответил на контрольные вопросы, свободно ориентируется в предложенном решении, может его модифицировать при изменении условия задачи. |
| Оценка «**хорошо**»  | Практическое задание выполнено в полном объеме. Студент испытывает небольшие затруднения при ответе на теоретические вопросы, не на высоком уровне ориентируется в предложенном решении, испытывает затруднения при модификации условий задачи.  |
| Оценка «**удовлетворительно**»  | Студент правильно выполнил практическое задание, но может ответить только на общие вопросы по работе, плохо ориентируется в решении задачи, не может полностью объяснить полученные результаты.  |
| Оценка «**неудовлетворительно**» | Студент не выполнил в полном объеме практическое задание и не может объяснить полученные результаты. |

Общая оценка по итогам тестирования и выполнения практического задания складывается из двух оценок:

‐ оценки за тестирование;

‐ оценки по результатам выполнения практического задания.

Порядок выставления общей оценки по результатам собеседования и практического задания:

Оценка «**отлично**»

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Оценка за тестирование | 5 | 4 |  |  |  |  |
| Оценка за практическое задание | 5 | 5 |  |  |  |  |

Оценка «**хорошо**»

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Оценка за тестирование | 5 | 4 | 3 | 3 |  |  |
| Оценка за практическое задание | 4 | 4 | 5 | 4 |  |  |

Оценка «**удовлетворительно**»

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Оценка за тестирование | 5 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 |
| Оценка за практическое задание | 3 | 3 | 3 | 5 | 4 | 3 |

Оценка «**неудовлетворительно**»

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Оценка за тестирование | 5 | 4 | 3 | 2 |  |  |
| Оценка за практическое задание | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  |

**4. Оценка по учебной практике**

**4.1. Общие положения**

Целью оценки по учебной практике является оценка:

 1) практического опыта и умений;

 2) профессиональных и общих компетенций.

Оценка по учебной практике выставляется на основании текущих оценок из журнала с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики и их объема.

**4.2. Виды работ практики и проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю**

**4.2.1. Учебная практика***:*

Таблица 3

Виды работ и коды проверяемых компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Виды работ | Коды проверяемых результатов (ПК, ОК, ПО, У) |
| Создание стилевого оформления сайта с помощью каскадных таблиц стилей | ПК8.1, ПК8.2, ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПО1, У1, У2, У4.  |
| Компоновка страниц сайта | ПК8.1, ПК8.2, ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПО1, У1, У2, У4.  |
| Формы и элементы пользовательского интерфейса | ПК8.1, ПК8.3, ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПО1,У1,У2, У6, У8, У9.  |
| Создание динамических элементов. Реализация сценариев на Java Script | ПК8.2, ПК8.3, ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПО1, ПО2, У4, У6, У7, У8, У9, У11.  |
| Проектирование и разработка интерфейса пользователя | ПК8.1 , П2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПО1, ПО2, У1, У2, У6, У7, У8  |
| Создание, использование и оптимизация изображений для веб приложений | ПК8.1, ПК2.2, ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПО1, ПО2, У2, У4, У5, У6, У7, У10.  |
| Выбор наиболее подходящего для целевого рынка дизайнерского решения | ПК8.1, ПК8.2, ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПО1, ПО2, У1, У2, У4, У8, У11.  |
| Проектирование дизайна сайта с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике в технической эстетике | ПК8.1, ПК8.2, ПК8.3, ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПО1, ПО2, У3, У4, У4, У6, У9, У10, У11.  |
| Подготовка графической информации, графических элементов. Выбор цветового решения. | ПК8.2, ПК 2.1 ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПО1, ПО2, У1, У2, У4, У8, У11.  |
| Создание Gif-анимации, flash-анимации к сайту | ПК8.1, ПК8.2, ПК8.3, ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 , ПО1, ПО2, У1, У2, У4, У8,У11.  |
| Подготовка мультимедиа для сайта | ПК8.1, ПК8.2., ПК8.3, ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПО1, ПО2, У1, У2, У4, У8, У11.  |
| Оформление отчета | ПК8.1, ПК8.2., ПК8.3, ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПО1, ПО2, У1, У2, У4, У8, У11.  |

**4.2.2. Форма аттестационного листа учебной практики**

Таблица 4

Форма аттестационного листа

**Характеристика**

**учебной и профессиональной деятельности**

**обучающегося во время учебной практики**

ФИО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

обучающийся (аяся) по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование успешно прошел(ла) учебную практику по профессиональному модулю ПМ. 08 Разработка дизайна веб-приложенийв объеме 72 часа с «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ по «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_г. в организации ГПОУ ТО «Тульский экономический колледж», 301240, г. Щёкино, ул. Советская, д.40

Виды и качество выполнения работ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Виды работ, выполненные обучающимся во время практики | Затраченноевремя (ч) | Критерии качества выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика | Оценка (Да/нет) |
| Изучение инструкции по технике безопасности. Проведение инструктажа по охране труда и пожарной безопасности  | 2 | Точность и техничность выполнения работы в соответствии с технологическими требованиями СанПиН. |  |
| Создание стилевого оформления сайта с помощью каскадных таблиц стилей | 6 | Точность и техничность создания стилевого оформления сайта с помощью каскадных таблиц стилей |  |
| Компоновка страниц сайта | 6 | Полнота изложения целей компоновки страниц сайта |   |
| Формы и элементы пользовательского интерфейса | 6 | Обоснование выбора требований к формам и элементам пользовательского интерфейса  |  |
| Создание динамических элементов. Реализация сценариев на Java Script | 6 | Точность и техничность создания динамических элементов и реализации сценариев на Java Script |  |
| Проектирование и разработка интерфейса пользователя | 6 | Оптимальность выбора средств проектирования и разработки интерфейса пользователя  |   |
| Создание, использование и оптимизация изображений для веб приложений | 6 | Выполнение основных работ по созданию, использованию и оптимизации изображений для веб приложений |  |
| Выбор наиболее подходящего для целевого рынка дизайнерского решения | 6 | Полнота изложения характеристик целевого рынка дизайнерского решения |   |
| Проектирование дизайна сайта с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике в технической эстетике  | 6 |  Полнота изложения характеристик дизайна сайта с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике в технической эстетике |  |
| Подготовка графической информации, графических элементов. Выбор цветового решения. | 6 | Грамотное и полное изложение графической информации, графических элементов, выбора цветового решения. |   |
| Создание Gif-анимации, flash-анимации к сайту | 6 | Полная отладка готовой Gif-анимации, flash-анимации к сайту |   |
| Подготовка мультимедиа для сайта | 6 | Грамотное тестирование мультимедиа для сайта |  |
| Оформление отчета | 4 | Правильность обобщения материала по практике |  |
| Дата «\_\_\_».\_\_\_\_.20\_\_\_Место печати |  | Подпись руководителя практики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Подпись ответственного лица организации\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**4.2.3. Производственная практика (по профилю специальности)**

Виды работ и коды проверяемых компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Виды работ | Коды проверяемых результатов (ПК, ОК,) |
| Виды работ | Коды проверяемых результатов (ПК, ОК,) |
| Сбор и анализ информации о предприятии (организации). | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 ПК 8.1, ПК 8.2 |
| Анализ WEB – продуктов, использующихся на предприятии | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 ПК 8.1, ПК 8.2 |
| Подготовка предложений по переработке WEB – продукта (компонента WEB- продукта), разработке нового WEB- проекта | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 8.1, ПК 8.2 |
| Разработка макета сайта и его реализация в среде графического редактора | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 8.3, ПК 8.4 |
| Верстка главной страницы сайта | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 , ПК 8.3, ПК 8.4 |
| Наполнение сайта информацией | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 , ПК 8.3, ПК 8.4 |
| Форматирование сайта и его содержимого средствами технологии CSS | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 , ПК 8.3, ПК 8.4 |
| Разработка программных компонентов проекта в соответствии с поставленными задачами | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 , ПК 8.3, ПК 8.4 |
| Поисковая оптимизация проекта | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 , ПК 8.5 |
| Тестирование проекта | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 , ПК 8.5 |
| Публикация проекта | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 , ПК 8.5 |
| Обновление проекта | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 , ПК 8.5 |
| Продвижение проекта в сети | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 , ПК 8.1-ПК 8.5 |
| Оформление технической документации на проект | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 , ПК 8.1-ПК 8.5 |
| Оформление отчета по практике в соответствии с требованиями стандартов. | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 , ПК 8.1-ПК 8.5 |

**4.2.4. Форма аттестационного листа производственной практики (по профилю специальности)**

**Характеристика**

**учебной и профессиональной деятельности**

**обучающегося во время производственной практики (по профилю специальности)**

ФИО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

обучающийся (аяся) по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование успешно прошел(ла) производственную практику (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ. 08 Разработка дизайна веб-приложенийв объеме 180 часов с «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ по «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_г. в организации \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Виды и качество выполнения работ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Виды работ, выполненные обучающимся во время практики | Затраченноевремя (ч) | Критерии качества выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика | Оценка (Да/нет) |
| Сбор и анализ информации о предприятии (организации). | 12 | Полнота изложения целей и задач практики. |   |
| Анализ WEB – продуктов, использующихся на предприятии | 12 | Точность и техничность выполнения работы в соответствии с технологическими требованиями |  |
| Подготовка предложений по переработке WEB – продукта (компонента WEB- продукта), разработке нового WEB- проекта | 12 | Обоснование выбора требований к программной системе.  |  |
| Разработка макета сайта и его реализация в среде графического редактора | 12 | Оптимальность выбора функциональной структуры сайта  |   |
| Верстка главной страницы сайта | 12 | Оптимальность выбора информации для главной страницы сайта |  |
| Наполнение сайта информацией | 12 | Полнота выбора информации для сайта |  |
| Форматирование сайта и его содержимого средствами технологии CSS | 12 | Грамотное форматирование сайта средствами технологии CSS |   |
| Разработка программных компонентов проекта в соответствии с поставленными задачами | 12 | Грамотное проектирование программных компонентов |  |
| Поисковая оптимизация проекта | 12 | Выполнение основных работ по поисковой оптимизации проекта |  |
| Тестирование проекта | 12 | Грамотное тестирование и его описание  |  |
| Публикация проекта | 12 | Грамотная публикация проекта и её описание  |  |
| Обновление проекта | 12 | Грамотное обновление проекта и его описание  |  |
| Продвижение проекта в сети | 12 | Обоснование достоинств и недостатков продвижения проекта в сети |  |
| Оформление технической документации на проект | 12 | Верное составление технической документации на проект |  |
| Оформление отчета по практике в соответствии с требованиями стандартов. | 12 | Верное составление описания на программный продукт. |  |
| Дата «\_\_\_».\_\_\_\_.20\_\_\_Место печати |  | Подпись руководителя практики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Подпись ответственного лица организации\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**5. Контрольно-оценочные материалы для экзамена по модулю**

**5.1. Общие положения**

Экзамен по модулю предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля модулю ПМ. 08 Разработка дизайна веб-приложенийспециальности СПО **09.02.07 Информационные системы и программирование.**

Условием допуска к экзамену по модулю является экзамена по МДК.08.01, экзамена по МДК.08.02 и сдача зачета по учебной и производственной практике.

 Экзамен включает в себя два элемента: оценку практических навыков и оценку знаний теории.

 Итогом экзамена является однозначное решение: **«вид профессиональной деятельности зачтено / не зачтено».**

 Для вынесения положительного заключения об освоении ВПД, необходимо подтверждение сформированности всех компетенций, перечисленных в программе ПМ. При отрицательном заключении хотя бы по одной из профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не зачтено».

Таблица 7

оценочная ведомость по профессиональному модулю

ПМ. 08 Разработка дизайна веб-приложений

ФИО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

обучающийся на \_\_\_\_\_\_\_ курсе по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование освоил(а) программу профессионального модуля Разработка дизайна веб-приложений в объеме 514 часов с «\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_ г. по «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.

Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Элемент модуля** (код и наименование МДК, код практик) | **Формы промежуточной аттестации** | **Оценка** |
| МДК 08.01 Проектирование и разработка интерфейсов пользователя | экзамен |  |
| МДК 08.02 Графический дизайн и мультимедиа | экзамен |  |
| УП.08.01 | дифференцированный зачет |  |
| ПП.08.02 | дифференцированный зачет |  |
| Итоги экзамена по профессиональному модулю |
| Коды проверяемых компетенций | Показатели оценки результата | Оцен-ка (да / нет) |
| Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика. | Демонстрация владения способом определения дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика. |  |
| Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории. | Демонстрация владения требований к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории. |  |
| Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки. | Демонстрациявладения методами разработки дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки. |  |
| Дата \_\_\_.\_\_\_.20\_\_\_ Подписи членов экзаменационной комиссии |

**5.2. Выполнение заданий в ходе экзамена**

Комплект экзаменационных материалов

В состав комплекта входит задание для экзаменующегося, пакет экзаменатора и оценочная ведомость.

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

**5.2.1. Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:**

ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3, ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ**

**ВАРИАНТ № 1**

Задание №1. Анализ пользователей в проектировании веб-приложений.

Задание №2. Основы оформления текста.

Задание №3. Ваша задача – реализовать указанный функционал на стороне Гостя/Пользователя. В качестве исходных страниц используются html-файлы, расположенный в папке «Экзамен» на рабочем столе вашего компьютера. Необходимо реализовать систему регистрации и авторизации пользователей и администратора, а также различный функционал, связанный с этими ролями. Вся создаваемая информация, в том числе данные аккаунтов, должна храниться в базе данных. Далее приведены функции, распределенные по ролям.

Для всех:

1. Возможность фильтровать товары по категориям.
2. Возможность авторизации с последующим переходом на главную страницу в роли пользователя или администратора. Если пароль или логин неверный, то выводить соответствующее сообщение, также, если пользователь «забанен».
3. После авторизации выводить в шапке логин в формате «Здравствуйте, [login]» и кнопку «Выход».

Гость/Пользователь:

1. Возможность регистрации с указанием логина и пароля, оповещением об успешной регистрации и переходом на главную страницу в роли нового зарегистрированного пользователя.
2. Пользователь имеет возможность видеть и влиять на рейтинг товара по системе суммирования («карма»). Гость НЕ может видеть рейтинг товаров ни в каталоге, ни в детальном описании. Повлиять на рейтинг одного товара пользователь может лишь единожды.

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ**

**ВАРИАНТ № 2**

Задание №1. Анализ проблем и предметной области в проектировании веб-приложений.

Задание №2. Основы теории композиции.

Задание №3. Ваша задача – реализовать указанный функционал на стороне Администратора. В качестве исходных страниц используются html-файлы, расположенный в папке «Экзамен» на рабочем столе вашего компьютера. Необходимо реализовать систему регистрации и авторизации пользователей и администратора, а также различный функционал, связанный с этими ролями. Вся создаваемая информация, том числе данные аккаунтов, должна храниться в базе данных. Далее приведены функции, распределенные по ролям.

Для всех:

1. Возможность фильтровать товары по категориям.
2. Возможность авторизации с последующим переходом на главную страницу в роли пользователя или администратора. Если пароль или логин неверный, то выводить соответствующее сообщение, также, если пользователь «забанен».
3. После авторизации выводить в шапке логин в формате «Здравствуйте, [login]» и кнопку «Выход».

Администратор:

1. Логин – admin, пароль – admin. Если данная пара не подойдет для авторизации – задания, связанные с администраторской частью не засчитаются.
2. Возможность добавлять, удалять и редактировать товары, категории товаров и ссылки на социальные сети в подвале. При добавлении фото товара автоматически создавать квадратную миниатюру для вывода в каталоге..
3. Возможность «отключать» товар, чтобы он не выводился в каталоге.

Страницы регистрации и авторизации, а также администраторской части реализуются в свободной форме, но оцениваются по критерию удобства пользования. Оформление вывода оценки товара так же остается на ваше усмотрение.

**ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА**

**Инструкция**

* Внимательно изучите информационный блок пакета экзаменатора.
* Ознакомьтесь с заданиями для экзаменующихся.

**УСЛОВИЯ**

**Количество вариантов задания для экзаменующихся** – 2.

**Время выполнения задания -**  2 часа.

**Общее время экзамена** – 2 часа 30 мин.

**Примечание:** Одновременно задание выполняют несколько человек, но не более чем количество компьютеров в учебной лаборатории.

**Условия выполнения заданий:**

**Оборудование:**

Компьютер, бумага, шариковая ручка.

**Литература для экзаменующихся:**

**Основные источники:**

1**.** Голицына О.Л. и др. Информационные системы и технологии: учебное пособие для среднего профессионального образования / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. - Москва: Инфра-М, 2023. – 400с.

2. Диков А.В. Клиентские технологии веб дизайна.HTML5 и CSS3: учебное пособие - Издательство "Лань", 2023. – 188с.

3. Колошкина, И. Е. Компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев, С. А. Дмитроченко. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 237 с.

4. Мусаева Т.В. Разработка дизайна веб-приложений: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования./ Т.В. Мусаева, Е.В. Поколодина, М.А. Трифанов, Е.С. Хайбрахманова. — 3-е изд., стер. — Москва : Издательство «Академия», 2025. — 256 с.

5. Струмпэ А.Ю. Дизайн-проектирование (МДК 01.01): учебное пособие. - Ростов/на Дону: Феникс, 2020. – 239с.

**Дополнительные источники:**

1. Дунаев, В. Самоучитель JavaScript / В. Дунаев. 2-e изд. - СПб. : Питер, 2009. – 400с.
2. Залогова, Л.А. Практикум по компьютерной графике / Л.А. Залогова. – М. : Лаборатория базовых знаний, 2011. – 245с.: ил.

3 Кирсанов, Д. Веб-дизайн: книга Дмитрия Кирсанова / Д. Кирсанов. – СПб : Символ-Плюс, 2009. – 376с.: ил.

4 Петров, М.Н., Молочков, В.П. Компьютерная графика: Учебник для вузов.2-е изд. / М.Н.Петров, В.П. Молочков. - СПб. : Питер, 2009. – 811с.: ил.

5 Яцюк, О. Основы компьютерного дизайна на базе компьютерных технологий / О.Яцюк. – СПб. : БХВ-Петербург, 2010. – 240с.: ил.

6 Прохоренок, Н.А. HTML, JavaScript, PHP и MySQL. Джентльменский набор Web-мастера / Н.А. Прохоренок. – СПб. : БХВ-Петербург, 2014. – 640 с.: ил. (+СD)

7 Федорова Г.Н. Разработка, администрирование и защита баз данных.-М.:Академия, 2019.

8 Храмцов, П.Б. Основы Web-технологий: учебное пособие / П.Б. Храмцов, С.А. Брик, А.М. Русак, А.И. Сурин – 2-е изд., испр. –М. : Интернет-Университет Информационных технологий; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 512с. Гусятников В.Н., Безруков А.И. Стандартизация и разработка программных систем: учеб. Пособие. - М.: Финансы и статистика; ИНФРА-М, 2013. - 288 стр.

**Интернет-ресурсы:**

1. Система федеральных образовательных порталов Информационно -коммуникационные технологии в образовании. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.ict.edu.ru> (2003-2015)
2. <http://ru.wikipedia.org>
3. htpp://www.php.spb.ru
4. <http://www.javaportal.ru>
5. <http://moolkin.ru/joomla/cms/staticheskie-i-dinamicheskie-web-sayty-v-chyom-raznitsa/>
6. <http://htmlbook.ru>
7. <http://helpx.adobe.com/ru/dreamweaver/using/creating-dreamweaver-template.html>

**Критерии оценки:**

**Задание №1**

**Выполнение задания:**

1. Систематическое обращение в ходе задания к информационным источникам.
2. Рациональное распределение времени на выполнение задания.
3. Владение терминологией в области технологии разработки программных продуктов

**Задание №2**

**Выполнение задания:**

1. Систематическое обращение в ходе задания к информационным источникам
2. Соблюдение последовательности выполнения задания.
3. Владение терминологией в области графического дизайна и мультимедиа.

**Задание №3**

**Выполнение задания:**

1.Соблюдение последовательности выполнения задания:

* 1. - ознакомление с заданием и планирование работы;
	2. - проведение настройки информационной системы;
	3. - программирование в соответствии с требованиями задания.
1. Исправление ошибок в разрабатываемом сайте
2. Подготовленный продукт: сайт, реализующий запрашиваемый функционал.

Таблица 6

Критерии оценки

|  |  |
| --- | --- |
| Задание № 1 | Оцениваемые компетенции: ПК 8.1,ПК 8.2, ПК 8.3, ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 |
| Выполнение задания: | Показатели оценки результата |
| Выполнил (максимальное количество баллов) | Квалификационный минимум (количество баллов) | Не выполнил (количество баллов) |
| Систематическое обращение в ходе задания к информационным источникам. | 5 | 3 | 0 |
| Соблюдение последовательности выполнения задания. | 15 | 9 | 0 |
| Владение терминологией в области технологии разработки программных продуктов | 15 | 9 | 0 |
| Задание № 2 | Оцениваемые компетенции: ПК 8.1,ПК 8.2, ПК 8.3, ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 |
| Выполнение задания: | Показатели оценки результата |
| Выполнил (максимальное количество баллов) | Квалификационный минимум (количество баллов) | Не выполнил (количество баллов) |
| Систематическое обращение в ходе задания к информационным источникам | 5 | 3 | 0 |
| Соблюдение последовательности выполнения задания. | 10 | 6 | 0 |
| Владение терминологией в области в области графического дизайна и мультимедиа | 10 | 6 | 0 |
| Задание № 3 | Оцениваемые компетенции: ПК 8.1,ПК 8.2, ПК 8.3, ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 |
| Выполнение задания: | Показатели оценки результата |
| Выполнил (максимальное количество баллов) | Квалификационный минимум (количество баллов) | Не выполнил (количество баллов) |
| Соблюдение последовательности выполнения задания | 5 | 3 | 0 |
| Исправление ошибок в разрабатываемом сайте | 10 | 6 | 0 |
| Подготовленный продукт: сайт, реализующий запрашиваемый функционал. | 20 | 12 | 0 |
| Итого: | 85 | 57 | 0 |

Параметры оценивания: 47-85 баллов – экзамен сдан