

ДЕПАРТАМЕНТ СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ОБРАЗОВАНИЮ И НАУКЕ  
областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Смоленская академия профессионального образования»  
(ОГБПОУ СмолАПО)



## **ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.07 Создание сайтов с использованием современных средств дизайна  
и программирования**

Смоленск

2019 г.

Программа профессионального модуля ПМ.07 Создание сайтов с использованием современных средств дизайна и программирования входит в состав инвариантной части основной профессиональной образовательной программы, разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование по программе углубленной подготовки

Организация разработчик: ОГБПОУ СмолАПО

Разработчик:

Кудрявцева Т.В. - преподаватель ОГБПОУ СмолАПО

Рассмотрено на заседании кафедры Информационных технологий

Протокол № 1 от 30.08.2019 г.

Рекомендовано к утверждению научно-методическим советом  
ОГБПОУ СмолАПО

Протокол № 1 от 31.08.2019 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |    |
|--|----|
| 1. Паспорт программы профессионального модуля.....   | 4  |
| 2. Результаты освоения профессионального модуля .....  | 7  |
| 3. Структура и содержание профессионального модуля .....   | 8  |
| 4. Условия реализации профессионального модуля .....   | 17 |
| 5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля<br>(вида профессиональной деятельности) ..... | 19 |

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.07 Создание сайтов с использованием современных средств дизайна и программирования**

## **1.1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля ПМ.07Создание сайтов с использованием современных средств дизайна и программированиявходит в состав вариативной части основной профессиональной образовательной программы, разработана в соответствии с ФГОС по специальности СПО09.02.07 Информационные системы и программирование по программе углубленной подготовкив части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД):**Создание сайтов с использованием современных средств дизайна и программирования**исоответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- проектировать макет и дизайн WEB – документа и разрабатывать его с использованием современных технологий и инструментальных средств;
- разрабатывать клиентские и серверные сценарии и внедрять их в проект сайта;
- осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля;
- выполнять интеграцию модулей в программную систему;
- выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения.

## **1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

### **иметь практический опыт:**

- проектирования макета WEB– страницы;
- верстки WEB – страницы в соответствии с разработанным макетом;
- применения технологии каскадных таблиц стилей при разработке WEB - сайта;
- разработки клиентских сценариев и их внедрения в проект WEB - сайта;
- разработки серверных сценариев и их внедрения в проект WEB - сайта;

- комплексной оптимизации WEB – сайта, его публикации и продвижения в глобальной сети;
- использования современных инструментальных средств на всех этапах разработки и отладки программного продукта;
- проведения тестирования программного модуля по определенному сценарию;
- участия в разработке требований к программному обеспечению;
- участия в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов;
- работы с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций;
- настройки отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем;
- выполнения отдельных работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем;

**уметь:**

- проектировать WEB – документ и работать с базовыми его элементами;
- изменять свойства документа и его элементов средствами технологии CSS;
- создавать клиентские сценарии, осуществлять их внедрение в проект и тестирование;
- разрабатывать базу данных, применяемую для хранения информации, размещаемой на страницах WEB – сайта;
- создавать серверные сценарии, осуществлять их внедрение в проект и тестирование;
- работать с современными системами визуального проектирования WEB – сайтов, редакторами HTML -кода;
- осуществлять комплексное тестирование WEB- сайта;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- осуществлять оптимизацию элементов WEB – сайта и комплексную оптимизацию проекта;
- использовать современные средства продвижения сайта в глобальной сети;
- создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный программный модуль;
- выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
- оформлять документацию на программные средства;

- использовать инструментальные средства для автоматизации оформления документации;
- владеть основными методологиями процессов разработки программного обеспечения;
- проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем;
- проводить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем;

**знать:**

- принципы построения HTML-документа и работы с его элементами;
- алгоритмы применения технологии CSS;
- сущность, назначение и структуру объектной модели браузера и документа;
- элементы и конструкции языка JavaScript и способы их применения для построения клиентских сценариев;
- принципы функционирования виртуального сервера;
- элементы и конструкции языка PHP и способы их применения для построения серверных сценариев;
- современные технологии и средства разработки WEB- приложений;
- способы и средства публикации, поддержки, поисковой оптимизации и обновления WEB - документа;
- принципы структурного и модульного программирования;
- принципы объектно – ориентированного программирования;
- принципы отладки и тестирования программных продуктов;
- методы и средства разработки технической документации;
- информационных ресурсы компьютерных сетей;
- технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях;
- задачи планирования и контроля развития проекта;
- основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения;
- средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы профессионального модуля:**

Всего – 522 часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 378 часа, включая:
  - обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 252 часа;
  - самостоятельной работы обучающегося – 126 часов,
- учебной и производственной практики – 144 часа.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Создание сайтов с использованием современных средств дизайна и программирования**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код    | Наименование результата обучения  |
|--------|---|
| ПК 7.1 | Проектировать макет и дизайн WEB – документа и разрабатывать его с использованием современных технологий и инструментальных средств.                                |
| ПК 7.2 | Разрабатывать клиентские и серверные сценарии и внедрять их в проект сайта.   |
| ПК 1.2 | Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.   |
| ПК 3.2 | Выполнять интеграцию модулей в программную систему.   |
| ПК 5.3 | Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения.   |
| ОК 1   | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.  |
| ОК 2   | Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.                      |
| ОК 3   | Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.   |
| ОК 4   | Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.              |
| ОК 5   | Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.   |
| ОК 6   | Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.   |
| ОК 7   | Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий. |
| ОК 8   | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, планировать повышение квалификации.                         |
| ОК 9   | Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.  |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Тематический план профессионального модуля

#### ПМ.07 Создание сайтов с использованием современных средств дизайна и программирования

| Коды профессиональных компетенций | Наименования разделов профессионального модуля                                    | Всего часов<br>(макс. учебная нагрузка и практики) | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) |                                    |   |                                     |   | Практика       |   |
|-----------------------------------|---|--|---|------------------------------------|---|-------------------------------------|---|----------------|---|
|                                   |   |  | Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося                   |                                    |   | Самостоятельная работа обучающегося |   | Учебная, часов | Производственная (по профилю специальности), часов<br><i>если предусмотрена рассредоточенная практика</i> |
|                                   |   |  | Всего, часов  | в т.ч. практические занятия, часов | в т.ч., курсовая работа (проект), часов | Всего, часов                        | в т.ч., курсовая работа (проект), часов |                |   |
| ПК 7.1, ПК 1.2, ПК 3.2            | Раздел 1. Применение (X)HTML и CSS для создания и редактирования WEB – документа. | 84   | 38  | 18                                 | -                                       | 20                                  | -                                       | 6              | 20  |
| ПК 7.2, ПК 1.2, ПК 3.2, ПК 5.3    | Раздел 2. Разработка клиентских сценариев средствами языка JavaScript.            | 142  | 70  | 42                                 | -                                       | 34                                  | -                                       | 8              | 30  |
| ПК 7.2, ПК 1.2, ПК 3.2, ПК 5.3    | Раздел 3. Разработка серверных сценариев средствами языка PHP.                    | 210  | 96  | 54                                 | -                                       | 48                                  | -                                       | 16             | 50  |
| ПК 7.1, ПК 7.2, ПК 5.3            | Раздел 4. Поисковая оптимизация WEB – сайтов.                                     | 86   | 48  | 18                                 | -                                       | 24                                  | -                                       | 6              | 8   |
|                                   | Производственная практика (по профилю специальности), часов                       |  |   |                                    |   |                                     |   |                | 108   |
|                                   | <b>Всего:</b>   | <b>522</b>   | <b>252</b>  | <b>132</b>                         | <b>-</b>                                | <b>126</b>                          | <b>-</b>                                | <b>36</b>      | <b>108</b>  |

## 2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.07 Создание сайтов с использованием современных средств дизайна и программирования

| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем              | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)   | Объем часов | Уровень освоения |
|--|---|-------------|------------------|
| 1  | 2   | 3           | 4                |
| <b>ПМ.07</b> Создание сайтов с использованием современных средств дизайна и программирования           |   | <b>522</b>  |                  |
| <b>Раздел 1 ПМ.07</b><br><b>Применение (X)HTML и CSS для создания и редактирования WEB – документа</b> |   | <b>84</b>   |                  |
| <b>МДК07.01</b> WEB - дизайн   |   | <b>84</b>   |                  |
| Тема 1.1 Введение. Структура (X)HTML – документа.  | <b>Содержание</b><br>1 Языки разметки документа<br>2 Введение в таблицы стилей<br>3 Определение типа документа<br>4 Структура (X)HTML – документа<br>5 Раздел заголовка документа и его элементы<br>6 Раздел тела документа<br>7 Классификация атрибутов тегов<br>8 Отображение элементов в нормальном потоке             | <b>4</b>    | 2                |
| Тема 1.2 Основы CSS  | <b>Содержание</b><br>1 Присоединение таблиц стилей к (X)HTML – документу<br>2 Правила форматирования: селекторы, контекстные селекторы, псевдоселекторы и псевдоэлементы<br>3 Приоритеты определений параметров стилей<br>4 Размерность и цвета<br>5 Блоки: поля, отступы, границы и размеры<br>6 Наследование параметров | <b>4</b>    | 3                |
| Тема 1.3 Позиционирование с помощью CSS  | <b>Содержание</b><br>1 Свойства, управляющие позиционированием<br>2 Отсчёт координат<br>3 Слои<br>4 Обтекание<br>5 Видимость<br>6 Размеры   | <b>4</b>    | 2                |
|  | <b>Контрольная работа по темам 1.1, 1.2 и 1.3.</b>  | <b>1</b>    |                  |
| Тема 1.4 Применение CSS для создания и редактирования основных элементов (X)HTML – документа           | <b>Содержание</b><br>1 Основные элементы (X)HTML – документа, их назначение и область применения<br>2 Работа с графическими изображениями<br>3 Звук и видео<br>4 Вставка (X)HTML – документов   | <b>3</b>    | 3                |

|  |                            |  |           |   |
|--|----------------------------|--|-----------|---|
|  | 5                          | Вставка элементов управления ActiveX   | <b>18</b> |   |
|  | <b>Практическая работа</b> |  |           |   |
|  | 1                          | Работа с текстом   |           |   |
|  | 2                          | Работа со списками   |           |   |
|  | 3                          | Работа со ссылками   |           |   |
|  | 4                          | Работа с таблицами   |           |   |
|  | 5                          | Определение фона и границ элементов  |           |   |
|  | 6                          | Вставка внешнего содержимого и управление им   |           |   |
|  | 7                          | Работа с фреймами  |           |   |
|  | 8                          | Применение CSS для позиционирования элементов на странице  |           |   |
|  | 9                          | Работа с элементами пользовательского интерфейса   |           |   |
| Тема 1.5Создание макета страницы и её композиции   | <b>Содержание</b>          |  | <b>4</b>  | 3 |
|  | 1                          | Процесс дизайна и его этапы  |           |   |
|  | 2                          | Анатомия WEB– страницы. Теория сеток.  |           |   |
|  | 3                          | Баланс. Целостность. Акцентирование.   |           |   |
|  | 4                          | Типовые макеты WEB- страниц.   |           |   |
|  | 5                          | Подходы к процессу верстки WEB – документа. Табличная верстка.   |           |   |
|  | 6                          | Фреймы. Блочная верстка. Технология include.   |           |   |
|  | 7                          | Современные тенденции в WEB- дизайне.  |           |   |
|  | 8                          | Основы теории цвета: психология цвета, цветовые ассоциации, цветовая температура, хроматическое значение, насыщенность |           |   |
|  | 9                          | Цветовые модели. Цветовые схемы  |           |   |
|  | 10                         | Текстуры: точка, линия, фигуры, объем и глубина, узор. Основы типографики.   |           |   |
| <b>Самостоятельная работа при изучении раздела 1 ПМ.07</b><br>1. Подготовка рефератов.<br>2. Составление опорного конспекта.<br>3. Работа с электронными информационными ресурсами и ресурсами Internet.<br>4. Решение вариативных задач и упражнений.   |                            |  | <b>20</b> |   |
| <b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b><br>1. Составление опорных конспектов по предложенному теоретическому материалу при подготовке к практическим занятиям (тема 1.4).<br>2. Работа с предложенными решениями типовых задач при подготовке к практическим занятиям.<br>3. Разработка творческих мини-проектов по темам 1.3 и 1.4.<br>4. Подготовка рефератов в рамках темы 1.1, 1.5.<br>5. Чтение дополнительной литературы.<br>6. Ответы на контрольные вопросы.      |                            |  |           |   |
| <b>Виды работ по учебной практике</b><br>– реализация этапов выяснения и исследования в процессе разработки дизайна WEB- документа;<br>– разработка макета WEB – документа;<br>– разработка и обоснование цветовой схемы WEB – документа;<br>– обоснование использования текстур;<br>– обоснование использования шрифтов;<br>– обоснование использования изображений;<br>– наполнение WEB – сайта информацией;<br>– создание и форматирование основных элементов WEB – документа средствами CSS. |                            |  | <b>6</b>  |   |

|  |                                    |   |   |           |
|--|------------------------------------|---|---|-----------|
| <b>Виды работ по практике по профилю специальности</b><br>– анализ WEB – продуктов, использующихся на предприятии;<br>– подготовка предложений по переработке WEB – продукта, компонента WEB- продукта, разработке нового WEB- проекта;<br>– создание макета проекта и его дизайна;<br>– верстка WEB – страницы. |                                    | <b>20</b>   |   |           |
| <b>Раздел 2 ПМ.07</b><br><b>Разработка клиентских сценариев средствами языка JavaScript</b>  |                                    | <b>142</b>  |   |           |
| <b>МДК07.01.WEB - дизайн</b>   |                                    | <b>142</b>  |   |           |
| Тема 2.1<br>Объектная модель браузера и документа  | <b>Содержание</b>                  | <b>6</b>  | 2 |           |
|  | 1                                  | Общие сведения. Доступ к объектам.  |   |           |
|  | 2                                  | Доступ к свойствам элементов документа: доступ к атрибутам, доступ к свойствам CSS, доступ к содержимому элемента.  |   |           |
|  | 3                                  | Обработка событий: привязка обработчиков событий, область видимости обработчиков событий, изменение поведения элементов по умолчанию, программный вызов обработчика событий, происхождение событий, основные события. |   |           |
|  | 4                                  | Основные объекты браузера и документа: window, screen, location, history, navigator, document.  |   |           |
| Тема 2.2<br>Введение в JavaScript. Основы JavaScript.  | <b>Содержание</b>                  | <b>12</b>   | 3 |           |
|  | 1                                  | Введение в JavaScript, основные сведения, синтаксис. Вставка сценариев в документ.  |   |           |
|  | 2                                  | Ввод и вывод данных в JavaScript.   |   |           |
|  | 3                                  | Типы данных и значения.   |   |           |
|  | 4                                  | Переменные и оператор присваивания.   |   |           |
|  | 5                                  | Операторы: комментарии, арифметические операторы, дополнительные операторы присваивания, операторы сравнения, логические операторы, операторы условия, операторы цикла.   |   |           |
|  | 6                                  | Инструкции.   |   |           |
|  | 7                                  | Функции.  |   |           |
|  | 8                                  | Строки.   |   |           |
|  | 9                                  | Объекты и массивы.  |   |           |
|  | 10                                 | Числа.  |   |           |
|  | 11                                 | Регулярные выражения. Дата и время.   |   |           |
|  | <b>Практическая работа</b>         |   |   | <b>14</b> |
|  | 1                                  | Вставка сценариев JavaScript в (X)HTML – документ. Ввод и вывод данных. Переменные и типы данных.   |   |           |
|  | 2                                  | Использование основных операторов JavaScript. Работа со строками в JavaScript.  |   |           |
|  | 3                                  | Применение операторов условия и операторов цикла.   |   |           |
|  | 4                                  | Работа с функциями в JavaScript.  |   |           |
|  | 5                                  | Работа с массивами в JavaScript.  |   |           |
| 6  | Работа с объектами в JavaScript.   |   |   |           |
| 7  | Обработка исключительных ситуаций. |   |   |           |
| <b>Обобщение пройденного материала. Решение задач.</b>   |                                    | <b>1</b>  |   |           |
| <b>Контрольная работа по темам 2.1 и 2.2</b>   |                                    | <b>1</b>  |   |           |
| Тема 2.3   | <b>Содержание</b>                  | <b>8</b>  | 3 |           |

|   |  |   |           |   |           |
|---|--|---|-----------|---|-----------|
| Работа с основными объектами  | 1  | Управление окнами и фреймами: создание окон, взаимодействие окон, работы с фреймами.                          |           |   |           |
|   | 2  | Работа с таблицами. Работа с табличными данными в текстовых файлах.   |           |   |           |
|   | 3  | Работа с формами: проверка форм перед отправкой, баннер как форма, переходы между полями на форме.            |           |   |           |
|   | 4  | Работа с cookie.  |           |   |           |
|   | 5  | Работа с графическими изображениями. Управление свойствами изображений. Предварительная загрузка изображения. |           |   |           |
|   | 6  | Взаимодействие с сервером.  |           |   |           |
|   | 7  | Управление во времени.  |           |   |           |
|   | <b>Практическая работа</b>                                 |   |           |   | <b>14</b> |
|   | 1  | Управление окнами.  |           |   |           |
|   | 2  | Управление фреймами.  |           |   |           |
|   | 3  | Работа с таблицами и их содержимым.   |           |   |           |
|   | 4  | Работа с формами.   |           |   |           |
|   | 5  | Работа с формами.   |           |   |           |
|   | 6  | Работа с cookie.  |           |   |           |
| 7   | Работа с графическими изображениями.                       |   |           |   |           |
| Тема 2.4<br>Примеры клиентских сценариев  | <b>Содержание</b>  |   | <b>2</b>  | 2 |           |
|   | 1  | Вставка элемента в документ <canvas>.   |           |   |           |
|   | 2  | Фигуры и линии. Текст.  |           |   |           |
|   | 3  | Градиенты.  |           |   |           |
|   | 4  | Трансформация.  |           |   |           |
|   | 5  | Анимация.   |           |   |           |
|   | <b>Практическая работа</b>                                 |   | <b>14</b> |   |           |
|   | 1  | Создание интерактивных кнопок и меню.   |           |   |           |
|   | 2  | Перемещение элемента мышью. Движение объекта по траектории.   |           |   |           |
|   | 4  | Рисование линий посредством <div>   |           |   |           |
|   | 5  | Рисование линий и фигур посредством <canvas>  |           |   |           |
|   | 6  | Рисование линий и фигур посредством <canvas>  |           |   |           |
|   | 7  | Работа с датой и временем.  |           |   |           |
|   | <b>Самостоятельная работа при изучении раздела 2 ПМ.07</b> |   |           |   | <b>34</b> |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовка доклада.</li> <li>2. Составление опорного конспекта.</li> <li>3. Составление тезисов.</li> <li>4. Работа с электронными информационными ресурсами и ресурсами Internet.</li> <li>5. Решение вариативных задач и упражнений.</li> </ol>   |  |   |           |   |           |
| <b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b>  |  |   |           |   |           |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составление опорных конспектов по предложенному теоретическому материалу в рамках тем 2.1, 2.2, 2.3.</li> <li>2. Работа с предложенными решениями типовых задач при подготовке к практическим занятиям в рамках тем 2.2 и 2.3.</li> <li>3. Решение задач и упражнений в рамках темы 2.2.</li> <li>4. Разработка творческих мини-проектов в рамках тем 2.3, 2.4.</li> <li>5. Подготовка рефератов в рамках тем 2.3, 2.4.</li> <li>6. Чтение дополнительной литературы.</li> <li>7. Ответы на контрольные вопросы.</li> </ol> |  |   |           |   |           |

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| <b>Виды работ по учебной практике</b>  |   | <b>8</b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– внедрение клиентского сценария в готовый - проект;</li> <li>– разработка клиентских сценариев для управления окном браузера;</li> <li>– разработка клиентских сценариев для обработки формы, заполняемой пользователем;</li> <li>– разработка клиентских сценариев для работы с изображениями;</li> <li>– разработка клиентских сценариев для создания навигационных элементов документа;</li> <li>– разработка клиентских сценариев для создания динамических элементов документа;</li> <li>– разработка клиентских сценариев для создания интерактивных элементов документа;</li> <li>– тестирование клиентского сценария.</li> </ul> |   |  |   |
| <b>Виды работ по практике по профилю специальности</b>   |   | <b>30</b>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– разработка клиентских сценариев и их внедрение в проект;</li> <li>– тестирование проекта;</li> <li>– публикация проекта.</li> </ul>   |   |  |   |
| <b>Раздел 3 ПМ.07</b>  |   | <b>210</b>   |   |
| <b>Разработка серверных сценариев средствами языка PHP</b>   |   |  |   |
| <b>МДК07.02.WEB - программирование</b>   |   | <b>210</b>   |   |
| Тема 3.1.<br>Введение в PHP.   | <b>Содержание</b>                                   | <b>8</b>   | 2 |
|  | 1   | Общая характеристика PHP.  |   |
|  | 2   | Установка модуля PHP.  |   |
|  | 3   | Настройка WEB – сервера.   |   |
|  | 4   | Проверка работоспособности WEB – сервера сPHP.   |   |
|  | 5   | Включаемые файлы.  |   |
|  | 6   | Сообщения об ошибках.  |   |
|  | 7   | Принудительный выход из сценария.  |   |
|  | <b>Практическая работа</b>                          | <b>6</b>   |   |
|  | 1   | Установка и настройка WEB- сервера.  |   |
| 2  | Создание и отладка простейшего серверного сценария. |  |   |
| 3  | Работа с включаемыми файлами.                       |  |   |
| Тема 3. 2.<br>Основы PHP.  | <b>Содержание</b>                                   | <b>38</b>  | 3 |
|  | 1   | Ввод данных в PHP.   |   |
|  | 2   | Типы данных вPHP.  |   |
|  | 3   | Переменные и оператор присваивания: имена переменных, создание переменных, отображение значений переменных, переменные переменные, область действия переменных, проверка существования переменных и их типов. Константы. |   |
|  | 4   | Операторы: комментарии, арифметические операторы, строковый оператор, дополнительные операторы присваивания, операторы сравнения, логические операторы, операторы условного перехода, операторы цикла.                   |   |
|  | 5   | Строки: двойные и одинарные кавычки, склейка строк, преобразование строк, форматирование строк.  |   |
|  | 6   | Числа: математические функции, математические константы, представление чисел в различных системах счисления, форматирование чисел.   |   |
|  | 7   | Дата и время.  |   |
|  | 8   | Массивы: создание массива, многомерные массивы, отображение массивов, операции над массивами.  |   |

|  |                                   |  |          |           |  |
|--|-----------------------------------|--|----------|-----------|--|
|  | 9                                 | Глобальные предопределенные переменные.  |          |           |  |
|  | 11                                | Функции: пользовательские функции, переменные функции, встроенные функции.   |          |           |  |
|  | 11                                | Классы и объекты: определение класса, применение объектов, ограничение доступа к свойствам и методам, клонирование и удаление объектов, использование методов незданных объектов, обработка исключений.            |          |           |  |
|  | 12                                | Взаимодействие с базой данных  |          |           |  |
|  | <b>Практическая работа</b>        |  |          | <b>30</b> |  |
|  | 1                                 | Разработка серверных сценариев для решения прикладных задач с использованием арифметических операторов, строкового оператора, дополнительных операторов присваивания, операторов сравнения, логических операторов. |          |           |  |
|  | 2                                 |  |          |           |  |
|  | 3                                 | Разработка серверных сценариев для решения прикладных задач с использованием операторов условного перехода.  |          |           |  |
|  | 4                                 | Разработка серверных сценариев для решения прикладных задач с использованием операторов цикла.   |          |           |  |
|  | 5                                 | Работа со строками.  |          |           |  |
|  | 7                                 | Работа с числами.  |          |           |  |
|  | 9                                 | Работа с датой и временем.   |          |           |  |
|  | 10                                | Разработка серверных сценариев для работы с массивами.   |          |           |  |
|  | 13                                | Разработка серверных сценариев для работы с функциями.   |          |           |  |
|  | 15                                | Разработка серверных сценариев для работы с классами и объектами.  |          |           |  |
| <b>Контрольная работа по темам 3.1 и 3.2</b>   |                                   |  | <b>2</b> |           |  |
| Тема 3.3.<br>Применение средств языка PHP при решении типовых задач разработки WEB – приложения. | <b>Содержание</b>                 |  |          | <b>6</b>  |  |
|  | 1                                 | Получение данных из (X)HTML- форм клиента Переходы и передача данных между страницами. Работа с графикой. Работа с файлами.  |          |           |  |
|  | 2                                 | Виды и назначение CMS. Разработка собственной CMS. Установка и администрирование CMS.  |          |           |  |
|  | 3                                 | Создание новостной ленты, системы форумов, почтовой рассылки, авторизации, каталога ресурсов и т.п.  |          |           |  |
|  | <b>Практическая работа</b>        |  |          | <b>18</b> |  |
|  | 1                                 | Обработка данных, введенных в форму.   |          |           |  |
|  | 2                                 | Разработка простых сценариев обработки клиентских данных.  |          |           |  |
|  | 3                                 | Ввод и вывод данных из базы данных. Передача данных из формы в базу данных. Выполнение простых запросов к базе данных.   |          |           |  |
|  | 4                                 | Реализация функций манипулирования данными, хранимыми в базе данных.   |          |           |  |
|  | 5                                 | Разработка прикладных модулей: Создание новостной ленты, системы форумов, почтовой рассылки, авторизации, каталога ресурсов и т.п.   |          |           |  |
| 5  |                                   |  |          |           |  |
| 7  |                                   |  |          |           |  |
| 8  | Разработка WEB – приложения в CMS |  |          |           |  |
| 9  |                                   |  |          |           |  |

|  |  |  |          |   |
|--|--|--|----------|---|
| <b>Самостоятельная работа при изучении раздела 3 ПМ.07</b>   |  | <b>48</b>  |          |   |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовка доклада.</li> <li>2. Составление опорного конспекта.</li> <li>3. Составление тезисов.</li> <li>4. Работа с электронными информационными ресурсами и ресурсами Internet</li> <li>5. Решение вариативных задач и упражнений.</li> <li>6. Работа с компьютерными программами.</li> </ol>   |  |  |          |   |
| <b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b>   |  |  |          |   |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составление опорных конспектов по предложенному теоретическому материалу в рамках тем 3.2, 3.3.</li> <li>2. Работа с предложенными решениями типовых задач при подготовке к практическим занятиям в рамках тем 3.2 и 3.3.</li> <li>3. Решение задач и упражнений в рамках темы 3.2.</li> <li>4. Разработка творческих мини-проектов в рамках темы 3.3.</li> <li>5. Подготовка рефератов в рамках темы 3.3.</li> <li>6. Чтение дополнительной литературы.</li> <li>7. Ответы на контрольные вопросы.</li> </ol> |  |  |          |   |
| <b>Виды работ по учебной практике</b>  |  | <b>16</b>  |          |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– внедрение серверных сценариев в готовый - проект;</li> <li>– реализация в серверных сценариях простейших расчетов, обработки данных пользователя и т.д.</li> <li>– разработка интерактивных компонентов проекта: формы поиска, гостевой книги, форума, книги отзывов и т.д.</li> <li>– тестирование серверного сценария.</li> </ul>   |  |  |          |   |
| <b>Виды работ по практике по профилю специальности</b>   |  | <b>50</b>  |          |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– разработка серверного аналога проекта;</li> <li>– разработка программных компонентов проекта в соответствии с поставленными задачами;</li> <li>– тестирование проекта;</li> <li>– публикация проекта;</li> <li>– обновление проекта;</li> <li>– обучение персонала.</li> </ul>  |  |  |          |   |
| <b>Раздел 4. Поисковая оптимизация WEB – сайтов.</b>   |  | <b>86</b>  |          |   |
| <b>МДК 07.03. Поисковая оптимизация WEB – сайтов.</b>  |  | <b>86</b>  |          |   |
| Тема 4.1 Основы поисковой оптимизации  | <b>Содержание</b>                        |  | <b>8</b> | 3 |
|  | 1  | Использование заголовков страниц и метатегов.  |          |   |
|  | 2  | Улучшение структуры сайта: структура URL- сайта, навигация по сайту.                                       |          |   |
|  | 3  | Оптимизация контента: качественный контент и сервисы, релевантный анкорный текст, оптимизация изображений. |          |   |
|  | 4  | Работа со сканерами.   |          |   |
|  | 5  | Оптимизация поиска для мобильных устройств.  |          |   |
|  | 6  | Продвижение сайта и анализ.  |          |   |
|  | <b>Практическая работа</b>               |  | <b>8</b> |   |
|  | 1  | Оптимизация кода WEB- страницы   |          |   |
|  | 2  | Оптимизация структуры WEB- страницы  |          |   |
|  | 3  | Оптимизация контента WEB- страницы   |          |   |
| 4  | Публикация и начальное продвижение сайта |  |          |   |
| <b>Контрольная работа по теме 4.1</b>  |  | <b>2</b>   |          |   |
| Тема 4.2 Поисковая оптимизация как основной  | <b>Содержание</b>                        | <b>20</b>  | 2        |   |

|  |   |   |           |  |
|--|---|---|-----------|--|
| стратегический метод продвижения сайта   | 1   | Понятие SEO оптимизации и поискового продвижения.   |           |  |
|  | 2   | Принципы работы поисковых систем.   |           |  |
|  | 3   | Понятие контентной оптимизации сайта.   |           |  |
|  | 4   | Внешние факторы, влияющие на релевантность.   |           |  |
|  | 5   | Частотность и конкурентность поисковых запросов.  |           |  |
|  | 6   | Полнота индексации сайта.   |           |  |
|  | 7   | Основные этапы поисковой оптимизации.   |           |  |
|  | 8   | Наиболее часто встречающиеся ошибки   |           |  |
|  | 9   | Факторы риска некоторых методов поисковой оптимизации.                                    |           |  |
|  | 10  | Инструментарий для контроля положения сайта и мероприятий по поисковой оптимизации сайта. |           |  |
|  | <b>Практическая работа</b>  |   | <b>10</b> |  |
|  | 1   | Работа с поисковыми сервисами   |           |  |
|  | 2   | Формирование семантического ядра сайта. Оптимизация страниц сайта по запросам             |           |  |
|  | 3   | Построение ссылочного графа и его применение при поисковой оптимизации сайта.             |           |  |
|  | 4   | Реализация стратегий продвижения сайта.   |           |  |
| 5  | Применение инструментария контроля положения сайта и реализация действий по поисковой оптимизации сайта |   |           |  |
| <b>Самостоятельная работа при изучении раздела 4 ПМ.07</b>   |   |   | <b>24</b> |  |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовка рефератов.</li> <li>2. Составление опорного конспекта.</li> <li>3. Работа с электронными информационными ресурсами и ресурсами Internet.</li> <li>4. Решение вариативных задач и упражнений.</li> </ol>   |   |   |           |  |
| <b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b>   |   |   |           |  |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составление опорных конспектов по предложенному теоретическому материалу при подготовке к практическим занятиям.</li> <li>2. Работа с предложенными решениями типовых задач при подготовке к практическим занятиям.</li> <li>3. Подготовка рефератов в рамках темы 4.2</li> <li>4. Чтение дополнительной литературы.</li> <li>5. Ответы на контрольные вопросы.</li> </ol> |   |   |           |  |
| <b>Виды работ по учебной практике</b>  |   |   | <b>6</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– выбор средств и методов оптимизации сайта;</li> <li>– использование различных методов и средств для оптимизации сайта по различным направлениям;</li> <li>– использование инструментария для контроля положения сайта и мероприятий по поисковой оптимизации сайта.</li> </ul>  |   |   |           |  |
| <b>Виды работ по практике по профилю специальности</b>   |   |   | <b>8</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществление поисковой оптимизации по различным направлениям с использованием средств самого WEB – документа и специализированных средств;</li> <li>– осуществление мероприятий по продвижению сайта в сети;</li> <li>– контроль положения сайта и реализация действий по поисковой оптимизации сайта.</li> </ul>  |   |   |           |  |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие *мастерской по компетенции: Веб-дизайн и разработка:*

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Персональный компьютер в сборе  | Processor - AMD Ryzen X8 R7-1700<br>DDR4 DIMM 32Гб<br>Видеокарта - ASUS GeForce GTX 1650 PHOENIX OC [PH-GTX1650-04G]<br>SSD накопитель A-DATA S11 Pro AGAMMIXS11P-512GT-C 512Гб |
| Компьютерный монитор            | Монитор AOC 24" G2460VQ6  |
| Клавиатура                      | Клавиатура USB CBR KB 107   |
| Компьютерная мышь               | Мышь USB CBR CM-302   |
| Источник бесперебойного питания | Powercom UPS RPT-800A EURO  |
| Сервер                          | Сервер [2U / 2 x Intel Xeon Silver 4210R (2.4GHz,10C) / 8 x 32Gb DDR4 2933 ECC R(24up) / 4x960Gb SSD SATA / 4 x 10GE / 2 x 800w ]   |
| Маршрутизатор                   | Cisco ISR4331   |
| Управляемый коммутатор          | Коммутатор Cisco WS-C2960L-48   |
| Коммутатор                      | L3 WS-C3650-24  |
| Телевизор                       | 50" LED Haier LE50K5 500TF  |
| Флипчат электронный             | SMART kapp 42   |
| Интерактивная доска             | Screen Media  |
| Проектор                        | CASIO XJ-V110W с потолочным креплением и коммутацией  |
| МФУ                             | Canon i-SENSYS MF426dw  |

|  |   |
|--|---|
| ПО операционная система                        | Windows 10 с интегрированной программной платформой .NET Framework, 4.8         |
| ПО для просмотра документов в формате PDF      | Adobe Reader DC   |
| ПО для архивации                               | 7-Zip   |
| ПО верстки сайтов                              | Sublime Text 3  |
| ПО для работы с векторной и растровой графикой | Creative Cloud for enterprise ALL APPS ALL multiple Platforms Multi European... |
| ПО офисный пакет                               | Microsoft Office 2019   |

#### 4.2. Информационное обеспечение обучения

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

##### Основная учебная литература

1. Кузнецов М.В. PHP. Практика создания Web-сайтов [Текст]: Учеб.пособие для СПО. Доп. Министерством образования РФ/ М.В.Кузнецов. – 2-е изд.,перераб. и Доп. – СПб.: ПИТЕР, 2011.

##### Дополнительная учебная литература

2. Дунаев В. В., HTML, скрипты и стили.-3-е изд., перераб. и доп. – СПб.: БХВ-Петербург, 2011.
3. Дж. Берд, Веб-дизайн. Руководство разработчика. – СПб.: Питер, 2012.
4. Дронов В. А. JavaScript и AJAX в WEB – дизайне: 2-е изд. перер. п доп. – Спб.: БХВ-Петербург, 2012.
5. Никсон Р.Создаем динамические Веб-сайты с помощью PHP, MySQL и JavaScript – Спб.:Питер, 2012.
6. Васильев Алексей Николаевич Java. Объектно-ориентированное программирование. Учебное пособие. 2012.
7. Мациевский Н.С. Реактивные веб-сайты. Клиентская оптимизация в алгоритмах и примерах. Учебное пособие. 2010.
8. Евсеев Д.А. Web-дизайн в примерах и задачах. 2010.
9. Храмов П. Б., Основы WEB- технологий: учебное пособие – 2-е изд., испр. – М.: Интернет- Университет Информационных технологий; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
10. СюзанУэйншенк. Интуитивный веб-дизайн - издательство "ЭКСМО", 2010 г.

##### Интернет - ресурсы

1. Материалы с сайта Документация по PHP – [www.php.net](http://www.php.net)
2. Север Apache. Источник: <http://apache.ru>
3. Руководство по PHP 3. Источник: <http://www.ru.php.net/manual/manual.php3>
4. Учебник PHP. Источник: <http://softtime.ru>

5. Сервера WAMP и XAMPP. Источник: <http://apachefriends.org>
6. Документация фирмы Microsoft. Источник: <http://office.microsoft.com/ru-ru/>
7. <http://htmlbook.ru/layout> – Веб-технологии
8. <http://habrahabr.ru/blogs/css/126207/> – Разработка таблиц стилей
9. <http://cssdesk.com/> – Справочник по CSS

#### **Программное обеспечение**

1. Редакторы HTML – кода.
2. Редактор визуального проектирования WEB – страниц и WEB – узлов.
3. Браузеры.
4. Программный пакет для работы с виртуальным сервером

### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Программа профессионального модуля ПМ.07Создание сайтов с использованием современных средств дизайна и программирования реализуется в течение 2-х семестров третьего и четвертого курса обучения (6 и 7 семестры).

Освоению данного модуля предшествует изучение дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического, математического и естественно-научного, общепрофессионального циклов, таких как: «Информационные технологии», «Элементы математической логики», «Основы программирования», «Теория алгоритмов», «Основы теории передачи данных», и профессиональных модулей: ПМ.01Разработка программных модулей программного обеспечения компьютерных систем, ПМ.02Разработка и администрирование баз данных.

В процессе обучения студентов основными формами являются: аудиторные занятия, включающие лекции и практические занятия, а так же самостоятельная работа обучающегося. Тематика лекций и практических занятий соответствует содержанию программы профессионального модуля.

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках данного профессионального модуля является освоение учебной практики в рамках профессионального модуля.

### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по профессиональному модулю: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля и специальности 230115(09.02.03)Программирование в компьютерных системах.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: высшее инженерное образование, соответствующее профилю модуля.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

Прохождение стажировки на промышленных предприятиях и производственно-коммерческих организациях не реже 1 раза в 3 года.

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

##### (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

##### 10.1 Контроль и оценка результатов освоения профессиональных компетенций

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции)   | Основные показатели оценки результата   | Формы и методы контроля и оценки   |
|---|---|--|
| ПК 7.1 Проектировать макет и дизайн WEB – документа и разрабатывать его с использованием современных технологий и инструментальных средств. | <ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотность разработки макета WEB – документа;</li> <li>– соответствие разработанного дизайна WEB– документа стандартным технологическим и эстетическим требованиям;</li> <li>– владение навыками создания основных элементов WEB – документа, управления ими и их компоновки;</li> <li>– эффективность использования специализированного программного обеспечения;</li> <li>– владение навыками разработки графических элементов документа в среде специализированного графического редактора;</li> <li>– эффективность разработки файла стилей и правильность его подключения;</li> <li>– правильность применения стилей в различных ситуациях, верность синтаксиса;</li> <li>– грамотность определения свойств различных объектов документа и их элементов;</li> <li>– эффективность использования технологии CSS для разработки макета документа;</li> <li>– владение навыками позиционирования элементов с помощью технологии CSS;</li> </ul> | <p><b>Входной контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- практическая работа.</li> </ul> <p><b>Текущий контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– устный и письменный опрос;</li> <li>– тестирование по темам МДК;</li> <li>– практические работы по темам МДК;</li> <li>– выполнение рефератов, докладов;</li> <li>– участие в исследовательской, творческой работе;</li> <li>– оценка выполнения заданий для самостоятельной работы;</li> <li>– защита практических работ.</li> </ul> <p><b>Итоговый контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– комплексный экзамен по МДК 07.01, МДК 07.01 и МДК 07.03;</li> <li>– комплексный дифференцированный зачет по учебной практике и практике по профилю специальности;</li> <li>– экзамен по профессиональному модулю.</li> </ul> |
| ПК 7.2 Разрабатывать клиентские и серверные сценарии и внедрять их в проект сайта.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– соответствие разработанного клиентского сценария поставленной задаче;</li> <li>– соответствие разработанного серверного сценария поставленной задаче;</li> <li>– правильность осуществления процессов установки и настройка WEB – сервера;</li> <li>– владение навыками разработки CMS;</li> <li>– владение навыками внедрение клиентских и серверных сценариев в готовый проект;</li> <li>– разработка сайта как единого целого;</li> <li>– правильность выбора алгоритма публикации сайта и его осуществления;</li> <li>– грамотность определения способов обновления проекта;</li> </ul>  |  |
| ПК 1.2 Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация навыков разработки JavaScript и PHP сценариев на основе предложенных аналогов и готовых спецификаций;</li> <li>– владение навыками разработки алгоритма решения задачи;</li> <li>– использование сценариев тестирования программного обеспечения;</li> </ul>  |  |
| ПК 3.2 Выполнять интеграцию модулей в программную систему   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация навыков внедрения клиентских и серверных программных компонентов в проект WEB – сайта;</li> <li>– правильность осуществления синхронизации работы отдельных компонент программного обеспечения;</li> </ul>  |  |
| ПК 5.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– правильность осуществления настройки отдельных компонент программного обеспечения;</li> <li>– демонстрация навыков отладки клиентских и серверных сценариев.</li> </ul>  |  |

## 10.2 Контроль и оценка результатов освоения общих компетенций

| Результаты (освоенные общие компетенции)  | Основные показатели оценки результата  | Формы и методы контроля и оценки  |
|---|--|---|
| ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– точность в объяснении социальной значимости профессии;</li> <li>– проявление точности, аккуратности, внимательности при решении профессиональных задач;</li> <li>– демонстрация интереса к будущей профессии;</li> <li>– стремление к освоению профессиональных компетенций, знаний и умений (участие в предметных конкурсах, олимпиадах и др.);</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе освоения программы профессионального модуля;</li> <li>– активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии;</li> <li>– достижение высоких результатов, стабильность результатов, портфолио достижений.</li> </ul>                               |
| ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>– организация собственной деятельности в соответствии с поставленной целью;</li> <li>– определение и выбор способов (технологий) решения задачи в соответствии с заданными условиями и имеющимися ресурсами;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе освоения программы профессионального модуля;</li> <li>– оценка за решение проблемно-ситуационных задач на практических занятиях;</li> <li>– устный и письменный экзамен;</li> <li>– положительные отзывы руководителей производственной практики от предприятий-баз практики.</li> </ul> |
| ОК 3 Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– определение и выбор способа разрешения проблемы в соответствии с заданными критериями;</li> <li>– правильность проведения анализа ситуации по заданным критериям и определения рисков;</li> <li>– верность оценивания последствий принятых решений;</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе освоения программы профессионального модуля;</li> <li>– оценка за решение проблемно-ситуационных задач на практических занятиях;</li> <li>– устный и письменный экзамен;</li> <li>– положительные отзывы руководителей производственной практики от предприятий-баз практики.</li> </ul> |
| ОК 4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | <ul style="list-style-type: none"> <li>– поиск и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе освоения программы профессионального модуля;</li> <li>– выполнение рефератов, заданий для самостоятельной работы, курсовой работы (проекта);</li> <li>– выполнение исследовательской творческой работы.</li> </ul>   |
| ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– корректное использование информационных источников для анализа, оценки и извлечения информационных данных, необходимых для решения профессиональных задач;</li> <li>– владение приемами работы с компьютером, электронной почтой, Интернетом, активное применение информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</li> </ul>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>– интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе освоения программы профессионального модуля;</li> <li>– выполнение рефератов, заданий для самостоятельной работы, курсовой работы (проекта);</li> <li>– выполнение исследовательской творческой работы.</li> </ul>   |
| ОК 6 Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>– взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения;</li> <li>– эффективное взаимодействие и общение с коллегами и руководством;</li> <li>– положительные отзывы с производственной практики.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе освоения программы профессионального модуля;</li> <li>– участие в ролевых (деловых) играх и тренингах;</li> <li>– выполнение заданий учебной и производственной практики.</li> </ul>   |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p>ОК 7 Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– ответственное отношение к результатам выполнения профессиональных обязанностей членами команды;</li> <li>– проведение самоанализа и коррекции результатов собственной работы;</li> </ul>  | <p>водственной практики.</p>   |
| <p>ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, планировать повышение квалификации.</p>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>– владение механизмом целеполагания, планирования, организации, анализа, рефлексии, самооценки успешности собственной деятельности и коррекции результатов в области образовательной деятельности;</li> <li>– владение способами физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе освоения программы профессионального модуля;</li> <li>– участие в ролевых (деловых) играх и тренингах; - выполнение рефератов, заданий для самостоятельной работы, курсовой работы (проекта);</li> <li>– выполнение исследовательской творческой работы;</li> </ul> |
| <p>ОК 9 Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности;</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнение заданий учебной и производственной практики.</li> </ul>  |