

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.15 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА WEB ПРИЛОЖЕНИЙ**


форма обучения очная  
(очная, заочная)

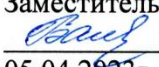
Курс 2


Семестр 3,4

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование среднего профессионального образования, утвержденного Приказом Минобрнауки России от «09» декабря 2016, № 1547 (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016, регистрационный № 44936).

Рабочая программа рассмотрена  
на заседании ЦК ИТ СОНХ  
протокол №9 от 05.04.2023г.

Председатель ЦК  
 Н.В.Кравченко

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по УМР  
 Т.Б.Балобанова  
05.04.2023г.

**Рабочую программу разработал:**  
преподаватель высшей квалификационной категории, учитель математики и информатики, преподаватель информационных технологий  С.В.Созонова

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |    |
|--|----|
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4  |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ                 | 5  |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ           | 10 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 13 |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.15 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА WEB ПРИЛОЖЕНИЙ

**1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:** учебная дисциплина ОП.15 Проектирование и разработка Web-приложений входит в общепрофессиональный цикл вариативной части.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

| Код ПК, ОК                                       | Умения   | Знания   |
|--|--|--|
| ОК 02,<br>ОК 04,<br>ДК 4.4,<br>ДК 4.5,<br>ДК 4.6 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– оформлять техническую документацию;</li> <li>– осуществлять выбор одного из типовых решений;</li> <li>– работать со специализированным программным обеспечением для планирования времени и организации работы с клиентами;</li> <li>– подключать и настраивать системы мониторинга работы web -приложений и сбора статистики его использования;</li> <li>– устанавливать и настраивать web -сервера, СУБД для организации работы web-приложений;</li> <li>– анализировать и решать типовые запросы заказчиков;</li> <li>– устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования web – приложений;</li> <li>– выполнять отладку и тестирование программного кода;</li> <li>– тестировать web - приложения с использованием тест-планов;</li> <li>– выполнять проверку web-приложений по техническому заданию.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– инструменты и методы выявления требований;</li> <li>– типовые решения по разработке web-приложений;</li> <li>– нормы и стандарты оформления технической документации;</li> <li>– принципы проектирования и разработки информационных систем;</li> <li>– основные показатели использования web -приложений и способы их анализа;</li> <li>– регламенты работ по резервному копированию и развертыванию резервной копий web-приложения;</li> <li>– способы и средства мониторинга работы web –приложений;</li> <li>– принципы организации работы службы технической поддержки;</li> <li>– современные методики тестирования эргономики пользовательских интерфейсов;</li> <li>– основные принципы отладки и тестирования программных продуктов;</li> <li>– методы организации работы при проведении процедур тестирования.</li> </ul> |

ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

*ДК 4.4 Разрабатывать техническое задание на web-приложение в соответствии с требованиями заказчика*

*ДК 4.5 Осуществлять техническое сопровождение и восстановление web-приложений в соответствии с техническим заданием*

*ДК 4.6 Производить тестирование разработанного web-приложения*

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| <b>Вид учебной работы</b>   | <b><i>Объем часов</i></b> |
|---|---------------------------|
| <b>Объем учебной дисциплины</b>                                   | <b>88</b>                 |
| в том числе:  |                           |
| теоретическое обучение  | 28                        |
| практические занятия  | 50                        |
| самостоятельная работа  | 8                         |
| <b>Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета</b> | <b>2</b>                  |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем   | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся   | Объем в часах | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|--|---------------|---|
| 1   | 2  | 3             | 4   |
| <b>Тема 1. Глобальные компьютерные сети</b>   | <b>Содержание</b>  |               | ОК 02   |
|   | 1. Основные понятия, принципы функционирования Internet. Браузеры, поисковые системы<br>2. Использование различных браузеров для просмотра web-страниц | 2             |   |
| <b>Тема 2. Средства, используемые при создании сайтов</b>   | <b>Содержание</b>  |               | ОК 02, ОК 04, ДК 4.4  |
|   | 1. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML, стиль оформления сайтов CSS, языки JavaScript, PHP, MySQL.   | 2             |   |
|   | <b>Практическое занятие №1</b> Создание Web-страницы с применение HTML   | 2             |   |
|   | <b>Практическое занятие №2</b> Построение сайта линейной структуры   | 2             |   |
|   | <b>Практическое занятие №3</b> Применение каскадных таблиц CSS для создания HTML-документа   | 2             |   |
| <b>Практическое занятие №4</b> Создание сайта, содержащего списки и таблицы, оформленные средствами CSS | 2  |               |   |
| <b>Тема 3. Понятие скрипта</b>  | <b>Содержание</b>  |               | ОК 02, ДК 4.5   |
|   | 1. Понятие скрипта   | 2             |   |
|   | 2. Классификация скриптов, их различия и области применения  |               |   |
|   | 3. Клиентские скрипты  |               |   |
|   | 4. Обзор технологий для создания клиентских скриптов (JavaScript, VBScript, JScript, ActionScript), их особенности и поддержка в различных браузерах   |               |   |
| <b>Практическое занятие №5</b> Основные виды технической и технологической документации                 | 2  |               |   |
| <b>Тема 4. Язык JavaScript</b>  | <b>Содержание</b>  |               | ОК 02, ОК 04, ДК 4.5  |
|   | 1. Создание и способы подключения Java-скриптов к Web-страницам. Синтаксис JavaScript  | 4             |   |
|   | 2. Типы переменных, способы их объявления, создания и присвоения значений. Работа с простыми типами переменных и вывод информации в браузер            |               |   |
| 3. Работа с HTML-формами  |  |               |   |

|  |   |   |       |
|--|---|---|-------|
|  | 4. Способы передачи данных скриптам (методы GET и POST) и случаи их применения  |   |       |
|  | 5. Способы генерации кода Web-страниц, всплывающие окна и управление ими  |   |       |
|  | 6. Строковые объекты и работа с ними. Обзор функций для обработки строк. Примеры поиска информации в строках и создание текстовых фильтров                    |   |       |
|  | <b>Практическое занятие №6</b> Создание собственных (пользовательских) функций. Примеры передачи данных и обработки возвращённого значения функции            | 2 |       |
|  | <b>Практическое занятие №7</b> Создание интерактивных элементов на Web-странице (изображений, кнопок, всплывающих меню, скрытых информационных блоков и т.д.) | 2 |       |
|  | <b>Практическое занятие №8</b> Создание всплывающих окон и управление ими   | 2 |       |
|  | <b>Практическое занятие №9</b> Создание строковых объектов и работа с ними  | 2 |       |
|  | <b>Самостоятельная работа №1</b> Разработка информационных динамических Web-сайтов средствами языка JavaScript.   | 2 |       |
| <b>Тема 5. Язык JavaScript и VBScript</b>                        | <b>Содержание</b>   |   |       |
|  | 1. Язык VBScript  |   |       |
|  | 2. Обзор синтаксических различий между JavaScript и VBScript  |   |       |
|  | 3. Сравнение похожих функций  |   |       |
|  | 4. Объявление переменных и присвоение им значений   |   |       |
|  | 5. Использование событий и работа с объектами   |   |       |
|  | 6. Понятие процедур, их создание и применение на практике. Примеры создания скриптов с использованием VBScript  |   |       |
|  | <b>Практическое занятие №10</b> Использование событий и работа с объектами  | 2 |       |
| <b>Тема 6. Web-сервер Apache</b>                                 | <b>Содержание</b>   |   |       |
|  | 1. Понятие Web-сервера  |   |       |
|  | 2. Обзор популярных Web-серверов, их различия, особенности и использование  |   |       |
|  | 3. Web-сервер Apache. Выбор версии, установка и проверка работоспособности Apache   |   |       |
|  | <b>Практическое занятие №11</b> Установка и настройка сервера PHP и Apache  | 2 |       |
|  | <b>Практическое занятие №12</b> Сервер MySQL структура каталогов, запуск сервера и клиента  | 2 |       |
|  | <b>Практическое занятие №13</b> Создание базы данных в сервере MySQL. Выполнение запросов в пакетном режиме для сервера MySQL                                 | 2 |       |
| <b>Тема 7. Технологии создания серверных скриптов (SSI, PHP,</b> | <b>Содержание</b>   |   |       |
|  | 1. Обзор технологий для создания серверных скриптов (SSI, PHP, Perl, Python и т.д.)   |   |       |
|  | 2. Технология SSI   |   |       |
|  |   | 4 | ОК 02 |

|  |   |   |                      |
|--|---|---|----------------------|
| <b>Perl, Python и т.д.)</b>                                      | 3. Обзор инструкций SSI и их включение в Web-страницы   |   |                      |
|  | 4. Примеры генерации кода и сборки Web-страниц «на лету» с помощью SSI  |   |                      |
|  | <b>Самостоятельная работа №2</b> Использование возможностей работы с файловыми средствами языка написания сценариев PHP для обработки данных пользователя при заказе товаров в «Интернет-магазине». | 2 |                      |
| <b>Тема 8. Разработка практических приложений на PHP и MySQL</b> | <b>Содержание</b>   |   | ОК 02, ОК 04, ДК 4.4 |
|  | 1. Создание и способы подключения PHP-скриптов к Web-страницам  | 6 |                      |
|  | 2. Синтаксис PHP. Различие версий интерпретаторов и их современное использование  |   |                      |
|  | 3. Создание скриптов аутентификации на сайте  |   |                      |
|  | 4. Функции включения содержимого других файлов и генерации кода «на лету»   |   |                      |
|  | <b>Практическое занятие №14</b> Использование основных синтаксических конструкций языка PHP   | 2 |                      |
|  | <b>Практическое занятие №15</b> Создание условий и генерации кода в циклах (создание выпадающих списков, таблиц по запросу и т.д.)  | 2 |                      |
|  | <b>Практическое занятие №16</b> Генерация скриптов, а также текстовых и других типов файлов   | 2 |                      |
|  | <b>Практическое занятие №17</b> Использование регулярных выражений  | 2 |                      |
|  | <b>Практическое занятие №18</b> Методы и технологии передачи значений из HTML-формы в программу на PHP  | 2 |                      |
|  | <b>Практическое занятие №19</b> Назначение и лишение привилегий пользователей   | 2 |                      |
|  | <b>Практическое занятие №20</b> Организация аутентификация пользователей и с помощью PHP в MySQL  | 2 |                      |
|  | <b>Практическое занятие №21</b> Организация аутентификация пользователей в MySQL на стороне сервера   | 2 |                      |
|  | <b>Практическое занятие №22</b> Реализация безопасных транзакций в PHP и MySQL  | 2 |                      |
|  | <b>Практическое занятие №23</b> Использование одно- и многомерных массивов для фиксации данных снятых с HTML-формы  | 2 |                      |
|  | <b>Практическое занятие №24</b> Использование файлов для хранения данных снятых с HTML формы. Управление сессиями в PHP   | 2 |                      |
| <b>Самостоятельная работа №3</b> Разработка клиентских скриптов  | 2   |   |                      |
| <b>Самостоятельная работа №4</b> Разработка серверных скриптов   | 2   |   |                      |
| <b>Тема 9. Размещение Web-сайта на</b>                           | <b>Содержание</b>   | 2 | ОК 02, ОК 04, ДК 4.6 |
|  | 1. Способы доступа к сайту (по имени или IP-адресу)   |   |                      |



|  |  |           |  |
|--|--|-----------|--|
| <b>сервере</b>   | 2. Выбор и регистрация доменного имени сайта   |           |  |
|  | 3. Понятие и типы хостинга   |           |  |
|  | 4. Выбор хостинга для размещения своего сайта  |           |  |
|  | 5. Требования и ограничения серверов для размещения Web-ресурсов                     |           |  |
|  | 6. Способы загрузки сайта на сервер по протоколам HTTP и FTP                         |           |  |
|  | 7. Обзор программного обеспечения для загрузки файлов сайта на сервер и работа с ним |           |  |
|  | 8. Размещение сайта на сервере   |           |  |
|  | 9. Тестирование работы Web-сайта на сервере. Возможные ошибки и недочёты             |           |  |
|  | <b>Практическое занятие №25</b> Размещение сайта на сервере                          | 2         |  |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b> |  | <b>2</b>  |  |
| <b>Всего:</b>  |  | <b>88</b> |  |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

На учебных занятиях применяются интерактивные формы работы, которые стимулируют познавательную мотивацию обучающихся, помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений, помогают установлению доброжелательной атмосферы. Инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, дает возможность приобрести навык самостоятельного решения проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Для позитивного восприятия обучающимися требований преподавателя, привлечения их внимания к обсуждаемой на занятии информации, активизации их познавательной деятельности на учебных занятиях между преподавателем и обучающимися устанавливаются доверительные отношения.

На учебном занятии соблюдаются общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (преподавателем) и сверстниками (обучающимися), принципы междисциплинарных курсов и самоорганизации.

**3.1.** Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория Разработки веб - приложений, оснащенная:

Перечень учебно - наглядных пособий:

- учебные наглядные пособия (раздаточный материал, комплект презентаций);
- тематические папки дидактических материалов;
- комплект методических указаний.

ПК, мультимедийное оборудование:

- автоматизированные рабочие места на 12 обучающихся (intelcorei3-3,3 GHz, 8 GbRAM, 2TbHDD, LED24”), с доступом к сети Интернет;
- автоматизированное рабочее место преподавателя (intelcorei3-3,3 GHz, 8 GbRAM, 2TbHDD, LED24”), с доступом к сети Интернет;
- проектор Epson EB1900;
- экран ProkolorDiffusion-ScreenD2;
- акустическая система Genius SP-HF2000X;
- принтер А4, черно-белый, лазерный HP LaserJet Pro 400 M401dn; Canon LaserBase MF3110;

Учебная мебель: столы, стулья, доска меловая шкафы для хранения учебных материалов по дисциплине.

Программное обеспечение:

Microsoft Windows, Microsoft Office Professional Plus, Visual Studio Community (свободно-распространяемое ПО), Denwer, Apache HTTP Server, Notepad++, phpMyAdmin, Microsoft SQL Server 2012 Express Edition (свободно-распространяемое ПО), Microsoft SQL Server Java Connector, Zoom (бесплатная версия) – свободно-распространяемое ПО, Sublime Text (бесплатная ознакомительная версия).

## **3.2 Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы учебной дисциплины библиотечный фонд имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

### **3.2.1. Основные источники**

1. Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных : учебник для среднего профессионального образования / В. М. Илюшечкин. — испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01283-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471698> (дата обращения: 11.03.2023).

2. Полуэктова, Н. Р. Разработка веб-приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Р. Полуэктова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 204 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14744-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/479863> (дата обращения: 11.03.2023)

3. Сычев, А. В. Web-технологии : учебное пособие / А. В. Сычев. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 407 с. — ISBN 978-5-4497-0292-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89412.html> (дата обращения: 11.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 218 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10017-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475437> (дата обращения: 11.03.2023)

5. Флойд, К. С. Введение в программирование на PHP5 : учебное пособие / К. С. Флойд. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 280 с. — ISBN 978-5-4497-0886-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/101998.html> (дата обращения: 11.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Диков, А. В. Клиентские технологии веб-дизайна. HTML5 и CSS3 : учебное пособие / А. В. Диков. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-3822-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122174> (дата обращения: 11.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Сергеев, А. Н. Создание сайтов на основе WordPress : учебное пособие / А. Н. Сергеев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-5295-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139278> (дата обращения: 11.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **3.2.3 Профессиональные базы**

1. Образовательная платформа : [сайт]. — URL : <https://skillbox.ru> (дата обращения: 11.03.2023). - Текст : электронный.

2. Сообщество IT-специалистов : [сайт]. — URL : <https://habr.com> (дата обращения: 11.03.2023). - Текст : электронный.

3. Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ» [сайт]. - URL: <https://intuit.ru/> (дата обращения: 11.03.2023). - Текст: электронный

#### **3.2.4 Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. HTML справочник [сайт]. - URL: <http://www.html.manual.ru/> (дата обращения: 11.03.2023). - Текст: электронный

2. Библиотека Javascript [сайт]. - URL: <http://www.03www.ru/> (дата обращения: 11.03.2023). - Текст: электронный

3. Интернет технологии. ру: Программирование на PHP [сайт]. - URL: <https://www.internet-technologies.ru/articles/webprogramming/php/> (дата обращения: 11.03.2023). - Текст: электронный

4. Онлайн учебник htmlbook [сайт]. - URL: <http://htmlbook.ru/> (дата обращения: 11.03.2023). - Текст: электронный

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения (знания, умения)                           | Критерии оценки   | Методы оценки   |
|--|---|---|
| <b>Знания:</b>   |   |   |
| инструменты и методы выявления требований ОК 02, ОК 04, ДК 4.4 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет основными инструментами и методами требований для разработки веб-приложений;</li> <li>– определяет проблему в профессионально ориентированных ситуациях;</li> <li>– разрабатывает алгоритмы решения профессиональных задач, применять разнообразные методы и выбирать эффективные технологии и рациональные способы;</li> <li>– прогнозирует и оценивает результат;</li> <li>– планирует поведение в профессионально ориентированных проблемных ситуациях, вносит коррективы;</li> <li>– осуществляет эффективный поиск необходимой информации, используя широкий спектр источников информации, в том числе электронных;</li> <li>– анализирует информацию, выделяя главные аспекты;</li> <li>– владеет способами систематизации и интерпретации полученной информации в контексте профессиональной деятельности и в соответствии с задачей информационного поиска;</li> <li>– осуществляет поиск и обмен информацией с использованием современного оборудования и программного обеспечения, в том числе на основе сетевого взаимодействия, для решения профессиональных задач;</li> <li>– осуществляет оперативный анализ и оценку</li> </ul> | <p>Практическое занятие №1<br/> Практическое занятие №2<br/> Практическое занятие №3<br/> Практическое занятие №4</p> |

|   |   |  |
|---|---|--|
|   | <p>информации с применением информационно-коммуникационных технологий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использует информационные технологии для оперативного, системного ознакомления с инновационными разработками в профессиональной деятельности;</li> <li>– разрабатывает и оформляет техническое задание в полном соответствии с рекомендациями стандартов и требованиями заказчика.</li> </ul>   |  |
| <p> типовые решения по разработке web-приложений<br/>ОК 02, ОК 04, ДК 4.4</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществляет выбор одного из типовых решений;</li> <li>– работает со специализированным программным обеспечением для планирования времени и организации работы с клиентами;</li> <li>– определяет проблему в профессионально ориентированных ситуациях;</li> <li>– разрабатывает алгоритмы решения профессиональных задач, применять разнообразные методы и выбирать эффективные технологии и рациональные способы;</li> <li>– прогнозирует и оценивает результат;</li> <li>– планирует поведение в профессионально ориентированных проблемных ситуациях, вносит коррективы;</li> <li>– осуществляет эффективный поиск необходимой информации, используя широкий спектр источников информации, в том числе электронных;</li> <li>– анализирует информацию, выделяя главные аспекты;</li> <li>– владеет способами систематизации и интерпретации полученной информации в контексте</li> </ul> | <p>Практическое занятие №1<br/>Практическое занятие №2<br/>Практическое занятие №3<br/>Практическое занятие №4</p> |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   | <p>профессиональной деятельности и в соответствии с задачей информационного поиска;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществляет поиск и обмен информацией с использованием современного оборудования и программного обеспечения, в том числе на основе сетевого взаимодействия, для решения профессиональных задач;</li> <li>– осуществляет оперативный анализ и оценку информации с применением информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>– использует информационные технологии для оперативного, системного ознакомления с инновационными разработками в профессиональной деятельности;</li> <li>– разрабатывает и оформляет техническое задание в полном соответствии с рекомендациями стандартов и требованиями заказчика.</li> </ul> |  |
| <p>нормы и стандарты оформления технической документации<br/>ОК 02, ОК 04, ДК 4.4, ДК 4.5</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществляет сбор предварительных данных для выявления требований к веб-приложению;</li> <li>– определяет первоначальные требования заказчика к веб-приложению и возможности их реализации;</li> <li>– подбирает оптимальные варианты реализации задач и согласование их с заказчиком;</li> <li>– оформляет техническое задание;</li> <li>– определяет проблему в профессионально ориентированных ситуациях;</li> <li>– разрабатывает алгоритмы решения профессиональных задач, применять разнообразные методы и выбирать эффективные технологии и рациональные способы;</li> <li>– прогнозирует и</li> </ul>   | <p>Практическое занятие №1<br/>Практическое занятие №2<br/>Практическое занятие №3<br/>Практическое занятие №4<br/>Практическое занятие №5</p> |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>оценивает результат;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– планирует поведение в профессионально ориентированных проблемных ситуациях, вносит коррективы;</li> <li>– осуществляет эффективный поиск необходимой информации, используя широкий спектр источников информации, в том числе электронных;</li> <li>– анализирует информацию, выделяя главные аспекты;</li> <li>– владеет способами систематизации и интерпретации полученной информации в контексте профессиональной деятельности и в соответствии с задачей информационного поиска;</li> <li>– осуществляет поиск и обмен информацией с использованием современного оборудования и программного обеспечения, в том числе на основе сетевого взаимодействия, для решения профессиональных задач;</li> <li>– осуществляет оперативный анализ и оценку информации с применением информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>– использует информационные технологии для оперативного, системного ознакомления с инновационными разработками в профессиональной деятельности;</li> <li>– разрабатывает и оформляет техническое задание в полном соответствии с рекомендациями стандартов и требованиями заказчика;</li> <li>– устанавливает программное обеспечение для создания резервной копии web – приложения, резервирования серверных данных;</li> </ul> |  |
|--|---|--|



|  |   |   |
|--|---|---|
|  | – восстанавливает web – приложение из резервной копии.  |   |
| <p>принципы проектирования и разработки информационных систем<br/>ОК 02, ОК 04, ДК 4.5</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– использует инструментальные средства контроля версий и баз данных, учета дефектов;</li> <li>– определяет проблему в профессионально ориентированных ситуациях;</li> <li>– разрабатывает алгоритмы решения профессиональных задач, применять разнообразные методы и выбирать эффективные технологии и рациональные способы;</li> <li>– прогнозирует и оценивает результат;</li> <li>– планирует поведение в профессионально ориентированных проблемных ситуациях, вносит коррективы;</li> <li>– осуществляет эффективный поиск необходимой информации, используя широкий спектр источников информации, в том числе электронных;</li> <li>– анализирует информацию, выделяя главные аспекты;</li> <li>– владеет способами систематизации и интерпретации полученной информации в контексте профессиональной деятельности и в соответствии с задачей информационного поиска;</li> <li>– осуществляет поиск и обмен информацией с использованием современного оборудования и программного обеспечения, в том числе на основе сетевого взаимодействия, для решения профессиональных задач;</li> <li>– осуществляет оперативный анализ и оценку информации с применением информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>– использует</li> </ul> | <p>Практическое занятие №11<br/>Практическое занятие №12<br/>Практическое занятие №13<br/>Самостоятельная работа №2</p> |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   | <p>информационные технологии для оперативного, системного ознакомления с инновационными разработками в профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– устанавливает программное обеспечение для создания резервной копии web – приложения, резервирования серверных данных;</li> <li>– восстанавливает web – приложение из резервной копии.</li> </ul>  |   |
| <p>основные показатели использования web - приложений и способы их анализа<br/>ОК 02, ОК 04, ДК 4.5</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывает программный код клиентской и серверной части веб-приложений;</li> <li>– определяет проблему в профессионально ориентированных ситуациях;</li> <li>– разрабатывает алгоритмы решения профессиональных задач, применять разнообразные методы и выбирать эффективные технологии и рациональные способы;</li> <li>– прогнозирует и оценивает результат;</li> <li>– планирует поведение в профессионально ориентированных проблемных ситуациях, вносит коррективы;</li> <li>– осуществляет поиск и обмен информацией с использованием современного оборудования и программного обеспечения, в том числе на основе сетевого взаимодействия, для решения профессиональных задач;</li> <li>– осуществляет оперативный анализ и оценку информации с применением информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>– использует информационные технологии для оперативного, системного ознакомления с инновационными разработками в профессиональной</li> </ul> | <p>Практическое занятие №6<br/>Практическое занятие №7<br/>Практическое занятие №8<br/>Практическое занятие №9<br/>Практическое занятие №10<br/>Самостоятельная работа №1</p> |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   | <p>деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– устанавливает программное обеспечение для создания резервной копии web – приложения, резервирования серверных данных;</li> <li>– восстанавливает web – приложение из резервной копии.</li> </ul>   |   |
| <p>регламенты работ по резервному копированию и развертыванию резервной копий web-приложения<br/>ОК 02, ОК 04, ДК 4.4</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводит работы по резервному копированию и развертыванию резервной web-приложений;</li> <li>– определяет проблему в профессионально ориентированных ситуациях;</li> <li>– разрабатывает алгоритмы решения профессиональных задач, применять разнообразные методы и выбирать эффективные технологии и рациональные способы;</li> <li>– прогнозирует и оценивает результат;</li> <li>– планирует поведение в профессионально ориентированных проблемных ситуациях, вносит коррективы;</li> <li>– осуществляет поиск и обмен информацией с использованием современного оборудования и программного обеспечения, в том числе на основе сетевого взаимодействия, для решения профессиональных задач;</li> <li>– осуществляет оперативный анализ и оценку информации с применением информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>– использует информационные технологии для оперативного, системного ознакомления с инновационными разработками в профессиональной деятельности;</li> <li>– разрабатывает и оформляет техническое задание в полном соответствии с рекомендациями стандартов и</li> </ul> | <p>Практическое занятие №14<br/>Практическое занятие №15<br/>Практическое занятие №16<br/>Практическое занятие №17<br/>Практическое занятие №18<br/>Практическое занятие №19<br/>Практическое занятие №20<br/>Практическое занятие №21<br/>Практическое занятие №22<br/>Практическое занятие №23<br/>Практическое занятие №24<br/>Самостоятельная работа №3<br/>Самостоятельная работа №4</p> |

|  |   |   |
|--|---|---|
| <p>способы и средства мониторинга работы web – приложений<br/>ОК 02, ОК 04, ДК 4.5</p>   | <p>требованиями заказчика.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подключает и настраивает системы мониторинга работы веб-приложений;</li> <li>– выполняет сбор статистики использования веб-приложений;</li> <li>– осуществляет поиск и обмен информацией с использованием современного оборудования и программного обеспечения, в том числе на основе сетевого взаимодействия, для решения профессиональных задач;</li> <li>– осуществляет оперативный анализ и оценку информации с применением информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>– использует информационные технологии для оперативного, системного ознакомления с инновационными разработками в профессиональной деятельности;</li> <li>– устанавливает программное обеспечение для создания резервной копии web – приложения, резервирования серверных данных;</li> <li>– восстанавливает web – приложение из резервной копии.</li> </ul> | <p>Практическое занятие №11<br/>Практическое занятие №12<br/>Практическое занятие №13</p> |
| <p>принципы организации работы службы технической поддержки<br/>ОК 02, ОК 04, ДК 4.6</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществляет техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием;</li> <li>– определяет проблему в профессионально ориентированных ситуациях;</li> <li>– разрабатывает алгоритмы решения профессиональных задач, применять разнообразные методы и выбирать эффективные технологии и рациональные способы;</li> <li>– прогнозирует и оценивает результат;</li> </ul>  | <p>Практическое занятие №25</p>   |

|  |   |                                  |
|--|---|----------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– планирует поведение в профессионально ориентированных проблемных ситуациях, вносит коррективы;</li> <li>– осуществляет поиск и обмен информацией с использованием современного оборудования и программного обеспечения, в том числе на основе сетевого взаимодействия, для решения профессиональных задач;</li> <li>– осуществляет оперативный анализ и оценку информации с применением информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>– использует информационные технологии для оперативного, системного ознакомления с инновационными разработками в профессиональной деятельности;</li> <li>– выполняет тестирование web – приложения в соответствии с тест– планом.</li> </ul> |                                  |
| <p>современные методики тестирования эргономики пользовательских интерфейсов<br/>ОК 02</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– производит тестирование разработанного веб – приложения;</li> <li>– определяет проблему в профессионально ориентированных ситуациях;</li> <li>– разрабатывает алгоритмы решения профессиональных задач, применять разнообразные методы и выбирать эффективные технологии и рациональные способы;</li> <li>– прогнозирует и оценивает результат;</li> <li>– планирует поведение в профессионально ориентированных проблемных ситуациях, вносит коррективы;</li> <li>– осуществляет эффективный поиск необходимой информации, используя широкий спектр источников информации, в том числе электронных;</li> </ul>  | <p>Самостоятельная работа №2</p> |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализирует информацию, выделяя главные аспекты;</li> <li>– владеет способами систематизации и интерпретации полученной информации в контексте профессиональной деятельности и в соответствии с задачей информационного поиска.</li> </ul>  |   |
| <p>основные принципы отладки и тестирования программных продуктов<br/>ОК 02</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– тестирует веб-приложение с точки зрения логической целостности;</li> <li>– тестирует интеграцию веб-приложения с внешними сервисами и учетными системами;</li> <li>– определяет проблему в профессионально ориентированных ситуациях;</li> <li>– разрабатывает алгоритмы решения профессиональных задач, применять разнообразные методы и выбирать эффективные технологии и рациональные способы;</li> <li>– прогнозирует и оценивает результат;</li> <li>– планирует поведение в профессионально ориентированных проблемных ситуациях, вносит коррективы;</li> <li>– осуществляет эффективный поиск необходимой информации, используя широкий спектр источников информации, в том числе электронных;</li> <li>– анализирует информацию, выделяя главные аспекты;</li> <li>– владеет способами систематизации и интерпретации полученной информации в контексте профессиональной деятельности и в соответствии с задачей информационного поиска.</li> </ul> | Самостоятельная работа №2   |
| <p>методы организации работы при проведении процедур тестирования</p>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>– применяет инструменты подготовки тестовых данных;</li> <li>– выбирает и комбинирует</li> </ul>  | <p>Практическое занятие №14<br/>Практическое занятие №15<br/>Практическое занятие №16</p> |

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p>ОК 02, ОК 04, ДК 4.4</p>   | <p>техники тестирования веб-приложений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определяет проблему в профессионально ориентированных ситуациях;</li> <li>– разрабатывает алгоритмы решения профессиональных задач, применять разнообразные методы и выбирать эффективные технологии и рациональные способы;</li> <li>– прогнозирует и оценивает результат;</li> <li>– планирует поведение в профессионально ориентированных проблемных ситуациях, вносит коррективы;</li> <li>– осуществляет поиск и обмен информацией с использованием современного оборудования и программного обеспечения, в том числе на основе сетевого взаимодействия, для решения профессиональных задач;</li> <li>– осуществляет оперативный анализ и оценку информации с применением информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>– использует информационные технологии для оперативного, системного ознакомления с инновационными разработками в профессиональной деятельности;</li> <li>– разрабатывает и оформляет техническое задание в полном соответствии с рекомендациями стандартов и требованиями заказчика.</li> </ul> | <p>Практическое занятие №17<br/> Практическое занятие №18<br/> Практическое занятие №19<br/> Практическое занятие №20<br/> Практическое занятие №21<br/> Практическое занятие №22<br/> Практическое занятие №23<br/> Практическое занятие №24</p> |
| <p><b>Умения</b></p>  |   |   |
| <p>оформлять техническую документацию<br/> ОК 02, ОК 04, ДК 4.4</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывает техническое задание на веб-приложение;</li> <li>– определяет проблему в профессионально ориентированных ситуациях;</li> <li>– разрабатывает алгоритмы решения профессиональных</li> </ul>  | <p>Практическое занятие №1<br/> Практическое занятие №2<br/> Практическое занятие №3<br/> Практическое занятие №4</p>   |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>задач, применять разнообразные методы и выбирать эффективные технологии и рациональные способы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– прогнозирует и оценивает результат;</li> <li>– планирует поведение в профессионально ориентированных проблемных ситуациях, вносит коррективы;</li> <li>– осуществляет эффективный поиск необходимой информации, используя широкий спектр источников информации, в том числе электронных;</li> <li>– анализирует информацию, выделяя главные аспекты;</li> <li>– владеет способами систематизации и интерпретации полученной информации в контексте профессиональной деятельности и в соответствии с задачей информационного поиска;</li> <li>– осуществляет поиск и обмен информацией с использованием современного оборудования и программного обеспечения, в том числе на основе сетевого взаимодействия, для решения профессиональных задач;</li> <li>– осуществляет оперативный анализ и оценку информации с применением информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>– использует информационные технологии для оперативного, системного ознакомления с инновационными разработками в профессиональной деятельности;</li> <li>– разрабатывает и оформляет техническое задание в полном соответствии с рекомендациями стандартов и требованиями заказчика.</li> </ul> |  |
|--|--|--|



|   |  |  |
|---|--|--|
| <p>осуществлять выбор одного из типовых решений<br/>ОК 02</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществляет сбор предварительных данных для выявления требований к веб-приложению;</li> <li>– определяет первоначальные требования заказчика к веб-приложению и возможности их реализации;</li> <li>– подбирает оптимальные варианты реализации задач и согласование их с заказчиком; оформляет техническое задание;</li> <li>– определяет проблему в профессионально ориентированных ситуациях;</li> <li>– разрабатывает алгоритмы решения профессиональных задач, применять разнообразные методы и выбирать эффективные технологии и рациональные способы;</li> <li>– прогнозирует и оценивает результат;</li> <li>– планирует поведение в профессионально ориентированных проблемных ситуациях, вносит коррективы;</li> <li>– осуществляет эффективный поиск необходимой информации, используя широкий спектр источников информации, в том числе электронных;</li> <li>– анализирует информацию, выделяя главные аспекты;</li> <li>– владеет способами систематизации и интерпретации полученной информации в контексте профессиональной деятельности и в соответствии с задачей информационного поиска.</li> </ul> | <p>Самостоятельная работа №2</p>   |
| <p>работать со специализированным программным обеспечением для планирования времени и организации работы с клиентами<br/>ОК 02, ОК 04, ДК 4.4</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывает веб-приложение в соответствии с техническим заданием;</li> <li>– определяет проблему в профессионально ориентированных ситуациях;</li> <li>– разрабатывает алгоритмы решения профессиональных</li> </ul>  | <p>Практическое занятие №14<br/>Практическое занятие №15<br/>Практическое занятие №16<br/>Практическое занятие №17<br/>Практическое занятие №18<br/>Практическое занятие №19<br/>Практическое занятие №20<br/>Практическое занятие №21</p> |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | <p>задач, применять разнообразные методы и выбирать эффективные технологии и рациональные способы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– прогнозирует и оценивает результат;</li> <li>– планирует поведение в профессионально ориентированных проблемных ситуациях, вносит коррективы;</li> <li>– осуществляет поиск и обмен информацией с использованием современного оборудования и программного обеспечения, в том числе на основе сетевого взаимодействия, для решения профессиональных задач;</li> <li>– осуществляет оперативный анализ и оценку информации с применением информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>– использует информационные технологии для оперативного, системного ознакомления с инновационными разработками в профессиональной деятельности;</li> <li>– разрабатывает и оформляет техническое задание в полном соответствии с рекомендациями стандартов и требованиями заказчика.</li> </ul> | <p>Практическое занятие №22<br/>Практическое занятие №23<br/>Практическое занятие №24</p>   |
| <p>подключать и настраивать системы мониторинга работы web -приложений и сбора статистики его использования ОК 02, ОК 04, ДК 4.5</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществляет сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы;</li> <li>– реализует мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет;</li> <li>– определяет проблему в профессионально ориентированных ситуациях;</li> <li>– разрабатывает алгоритмы решения профессиональных задач, применять разнообразные методы и выбирать эффективные технологии и</li> </ul>  | <p>Практическое занятие №6<br/>Практическое занятие №7<br/>Практическое занятие №8<br/>Практическое занятие №9<br/>Практическое занятие №10<br/>Самостоятельная работа №1</p> |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | <p>рациональные способы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– прогнозирует и оценивает результат;</li> <li>– планирует поведение в профессионально ориентированных проблемных ситуациях, вносит коррективы;</li> <li>– осуществляет поиск и обмен информацией с использованием современного оборудования и программного обеспечения, в том числе на основе сетевого взаимодействия, для решения профессиональных задач;</li> <li>– осуществляет оперативный анализ и оценку информации с применением информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>– использует информационные технологии для оперативного, системного ознакомления с инновационными разработками в профессиональной деятельности;</li> <li>– устанавливает программное обеспечение для создания резервной копии web – приложения, резервирования серверных данных;</li> <li>– восстанавливает web – приложение из резервной копии.</li> </ul> |   |
| <p>устанавливать и настраивать web -сервера, СУБД для организации работы web-приложений<br/>ОК 02, ОК 04, ДК 4.5</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– устанавливает и настраивает веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений;</li> <li>– использует инструментальные средства контроля версий и баз данных;</li> <li>– проводит работы по резервному копированию веб-приложений;</li> <li>– выполняет регистрацию и обработку запросов Заказчика в службе технической поддержки;</li> <li>– осуществляет поиск и обмен информацией с использованием современного</li> </ul>  | <p>Практическое занятие №11<br/>Практическое занятие №12<br/>Практическое занятие №13</p> |

|   |   |   |
|---|---|---|
|   | <p>оборудования и программного обеспечения, в том числе на основе сетевого взаимодействия, для решения профессиональных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществляет оперативный анализ и оценку информации с применением информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>– использует информационные технологии для оперативного, системного ознакомления с инновационными разработками в профессиональной деятельности;</li> <li>– устанавливает программное обеспечение для создания резервной копии web – приложения, резервирования серверных данных;</li> <li>– восстанавливает web – приложение из резервной копии.</li> </ul>   |   |
| <p>анализировать и решать типовые запросы заказчиков ОК 02, ОК 04, ДК 4.4</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– создает программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;</li> <li>– осуществляет оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети Интернет;</li> <li>– определяет проблему в профессионально ориентированных ситуациях;</li> <li>– разрабатывает алгоритмы решения профессиональных задач, применять разнообразные методы и выбирать эффективные технологии и рациональные способы;</li> <li>– прогнозирует и оценивает результат;</li> <li>– планирует поведение в профессионально ориентированных проблемных ситуациях, вносит коррективы;</li> <li>– осуществляет эффективный поиск необходимой информации, используя широкий спектр источников информации, в том</li> </ul> | <p>Практическое занятие №1<br/> Практическое занятие №2<br/> Практическое занятие №3<br/> Практическое занятие №4</p> |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | <p>числе электронных;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализирует информацию, выделяя главные аспекты;</li> <li>– владеет способами систематизации и интерпретации полученной информации в контексте профессиональной деятельности и в соответствии с задачей информационного поиска;</li> <li>– осуществляет поиск и обмен информацией с использованием современного оборудования и программного обеспечения, в том числе на основе сетевого взаимодействия, для решения профессиональных задач;</li> <li>– осуществляет оперативный анализ и оценку информации с применением информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>– использует информационные технологии для оперативного, системного ознакомления с инновационными разработками в профессиональной деятельности;</li> <li>– разрабатывает и оформляет техническое задание в полном соответствии с рекомендациями стандартов и требованиями заказчика.</li> </ul> |   |
| <p>устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования web – приложений<br/>ОК 02, ОК 04, ДК 4.5</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– устанавливает прикладное программное обеспечение для резервирования web – приложений;</li> <li>– определяет проблему в профессионально ориентированных ситуациях;</li> <li>– разрабатывает алгоритмы решения профессиональных задач, применять разнообразные методы и выбирать эффективные технологии и рациональные способы;</li> <li>– прогнозирует и оценивает результат;</li> </ul>  | <p>Практическое занятие №11<br/>Практическое занятие №12<br/>Практическое занятие №13<br/>Самостоятельная работа №2</p> |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– планирует поведение в профессионально ориентированных проблемных ситуациях, вносит коррективы;</li> <li>– осуществляет эффективный поиск необходимой информации, используя широкий спектр источников информации, в том числе электронных;</li> <li>– анализирует информацию, выделяя главные аспекты;</li> <li>– владеет способами систематизации и интерпретации полученной информации в контексте профессиональной деятельности и в соответствии с задачей информационного поиска;</li> <li>– осуществляет поиск и обмен информацией с использованием современного оборудования и программного обеспечения, в том числе на основе сетевого взаимодействия, для решения профессиональных задач;</li> <li>– осуществляет оперативный анализ и оценку информации с применением информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>– использует информационные технологии для оперативного, системного ознакомления с инновационными разработками в профессиональной деятельности;</li> <li>– устанавливает программное обеспечение для создания резервной копии web – приложения, резервирования серверных данных;</li> <li>– восстанавливает web – приложение из резервной копии.</li> </ul> |  |
| <p>выполнять отладку и тестирование программного кода<br/>ОК 02, ОК 04, ДК 4.4</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполняет отладку и тестирование программы на уровне модуля;</li> <li>– определяет проблему в</li> </ul>  | <p>Практическое занятие №14<br/>Практическое занятие №15<br/>Практическое занятие №16<br/>Практическое занятие №17</p> |

|   |   |   |
|---|---|---|
|   | <p>профессионально ориентированных ситуациях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывает алгоритмы решения профессиональных задач, применять разнообразные методы и выбирать эффективные технологии и рациональные способы;</li> <li>– прогнозирует и оценивает результат;</li> <li>– планирует поведение в профессионально ориентированных проблемных ситуациях, вносит коррективы;</li> <li>– осуществляет поиск и обмен информацией с использованием современного оборудования и программного обеспечения, в том числе на основе сетевого взаимодействия, для решения профессиональных задач;</li> <li>– осуществляет оперативный анализ и оценку информации с применением информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>– использует информационные технологии для оперативного, системного ознакомления с инновационными разработками в профессиональной деятельности;</li> <li>– разрабатывает и оформляет техническое задание в полном соответствии с рекомендациями стандартов и требованиями заказчика.</li> </ul> | <p>Практическое занятие №18<br/> Практическое занятие №19<br/> Практическое занятие №20<br/> Практическое занятие №21<br/> Практическое занятие №22<br/> Практическое занятие №23<br/> Практическое занятие №24</p> |
| <p>тестировать web - приложения с использованием тест-планов ОК 02, ОК 04, ДК 4.6</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывает тестовые наборы;</li> <li>– осуществляет тестирование и отладку разработанного веб приложения;</li> <li>– определяет проблему в профессионально ориентированных ситуациях;</li> <li>– разрабатывает алгоритмы решения профессиональных задач, применять разнообразные методы и выбирать</li> </ul>   | <p>Практическое занятие №25</p>   |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   | <p>эффективные технологии и рациональные способы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– прогнозирует и оценивает результат;</li> <li>– планирует поведение в профессионально ориентированных проблемных ситуациях, вносит коррективы;</li> <li>– осуществляет поиск и обмен информацией с использованием современного оборудования и программного обеспечения, в том числе на основе сетевого взаимодействия, для решения профессиональных задач;</li> <li>– осуществляет оперативный анализ и оценку информации с применением информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>– использует информационные технологии для оперативного, системного ознакомления с инновационными разработками в профессиональной деятельности;</li> <li>– выполняет тестирование web – приложения в соответствии с тест– планом.</li> </ul> |   |
| <p>выполнять проверку web-приложений по техническому заданию<br/>ОК 02, ОК 04, ДК 4.5, ДК 4.6</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполняет проверку web-приложений по техническому заданию;</li> <li>– определяет проблему в профессионально ориентированных ситуациях;</li> <li>– разрабатывает алгоритмы решения профессиональных задач, применять разнообразные методы и выбирать эффективные технологии и рациональные способы;</li> <li>– прогнозирует и оценивает результат;</li> <li>– планирует поведение в профессионально ориентированных проблемных ситуациях, вносит коррективы;</li> <li>– осуществляет поиск и обмен информацией с</li> </ul>  | <p>Практическое занятие №25<br/>Самостоятельная работа №1<br/>Итоговый тест</p> |



|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>использованием современного оборудования и программного обеспечения, в том числе на основе сетевого взаимодействия, для решения профессиональных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществляет оперативный анализ и оценку информации с применением информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>– использует информационные технологии для оперативного, системного ознакомления с инновационными разработками в профессиональной деятельности;</li> <li>– устанавливает программное обеспечение для создания резервной копии web – приложения, резервирования серверных данных;</li> <li>– восстанавливает web – приложение из резервной копии;</li> <li>– выполняет тестирование web – приложения в соответствии с тест– планом.</li> </ul> |  |
|--|---|--|