

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ.03 Разработка веб приложения на стороне сервера

для студентов, обучающихся по специальности

09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе профессионального стандарта 06.035 «Разработчик Web и мультимедийных приложений», утвержденный приказом Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.01.2017 г. № 44н, с учетом примерной образовательной программы среднего профессионального образования, рабочей программы воспитания и на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 21.11.2023 № 879 по специальности

<small>код</small>	<small>наименование специальности</small>
09.02.09	Веб-разработка
	<i>(программа подготовки специалистов среднего звена)</i>

Разработчики:

	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень (звание) [квалификационная категория]	Должность
1	Пухов Алексей Александрович	первая	преподаватель
2	Василенко Евгений Васильевич		Разработчик компьютерного программного обеспечения ООО «Современные технологии»

Рассмотрено на заседании МО по информационным технологиям			
	Фамилия, имя, отчество руководителя МО	Дата заседания МО	№ протокола
1	Екимова Ольга Владимировна	05.06.2026 г.	11

Согласовано на заседании научно-методического совета	
Дата заседания НМС	№ протокола
08.06.2026 г.	10

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	17
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА	
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЯ (ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ) РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03	Разработка веб приложения на стороне сервера
-------	--

1.1. Область применения рабочей программы профессионального модуля

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности

09.02.07

Веб-разработка

укрупненной группы специальностей

09.00.00

Информатика и вычислительная техника

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «разработка веб приложения на стороне сервера» и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции.

1.2.1. Перечень общих и цифровых компетенций

Код	Наименование общих и цифровых компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
КК. 1.	Коммуникация и кооперация в цифровой среде
КК. 2.	Саморазвитие в условиях неопределенности
КК. 3.	Креативное мышление
КК. 4.	Управление информацией и данными
КК. 5.	Критическое мышление в цифровой среде

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	разработка веб приложения на стороне сервера
ПК 3.1.	Администрировать среды и платформы разработки информационных ресурсов.
ПК 3.2.	Создавать программный код на стороне сервера в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков.
ПК 3.3.	Осуществлять отладку программного кода на стороне сервера на уровне программных модулей, межмодульных взаимодействий и взаимодействий с

	окружением.
--	-------------

1.2.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	- в разработке веб приложения на стороне сервера
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - применять выбранные языки программирования для написания программного кода; - использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных; - применять инструменты для тестирования программных модулей; - использовать возможности имеющейся программной архитектуры информационного ресурса; - использовать серверную инфраструктуру и средства виртуализации - владеть методами поиска информации по специальности; - уметь выбирать необходимые технические средства и системы при решении конкретных задач и проблем
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - отраслевую нормативную техническую документацию; - особенности выбранной среды программирования; - сетевые протоколы и основ web-технологий; - основы информационной безопасности web-ресурсов; - методы повышения читаемости программного кода; - синтаксис выбранного языка программирования, особенностей программирования на этом языке, стандартных библиотек языка программирования

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающихся -

обязательной аудиторной учебной нагрузки -

самостоятельной работы обучающегося -

консультации -

учебной и производственной практики -

курсовое проектирование

промежуточной аттестации -

698	, в том числе:
622	часа, в том числе:
4	часа;
12	часов;
288	часов;
60	часов;
60	часов.

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов (максимальная учебная нагрузка и практики)	Объем профессионального модуля, ак.час.							Промежуточная аттестация
			Обучение по МДК					Практика		
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Самостоятельная работа обучающихся	Консультации	Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена расщепленная практика)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09	Раздел 1. МДК 03.01. Администрирование сред и платформ разработки информационных ресурсов	76	62	36			2			12
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	Раздел 2. МДК 03.02 Разработка кода информационных ресурсов	160	142	80	30	2	4			12
	Раздел 3. МДК 03.03 Разработка информационных ресурсов с использованием программных платформ	150	130	70	30	2	6			12
	УП.03.01 Учебная практика	180	180					180		
	ПП.03.02 Производственная практика	108	108						108	
	Экзамен квалификационный	24								24
	Всего:	698	622	186	60	4	12	180	108	60

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

ПМ.03

Разработка веб приложения на стороне сервера

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Коды формируемых компетенций
1	2	3	4
Раздел 1.	МДК 03.01. Администрирование сред и платформ разработки информационных ресурсов	26/36/2к/12 ПА	
	5 семестр	26/36/2к/12 ПА	
Тема 1.1 Администрирование сред и платформ разработки информационных ресурсов	Содержание	26/36/2к/12ПА	
	1. Виртуализация и ее типы.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 3.1, КК. 1. КК. 2. КК. 3. КК. 4. КК. 5.
	2. Серверные операционные системы.	4	
	3. Веб-серверы и их виды.	4	
	4. Протоколы передачи данных по сети HTTP, FTP, SSH.	4	
	5. Программное обеспечение для управления сервером.	4	
	6. Программное обеспечение масштабирования и управления контейнеризированными приложениями.	4	
	7. Обеспечение целостности данных. Резервное копирование.	2	
	Практические занятия	36	
	1. Настройка веб-сервера с помощью готового набора программного обеспечения.	4	
	2. Установка платформы виртуализации.	4	
	3. Настройка виртуальной машины для использования в качестве веб-сервера.	4	
	4. Установка программного обеспечения для управления сервером.	4	
	5. Настройка программного обеспечения для управления сервером.	4	
	6. Установка программного обеспечения для разработки, доставки и запуска контейнерных приложений.	4	
	7. Настройка программного обеспечения для разработки, доставки и запуска контейнерных приложений.	4	
	8. Контроль целостности данных.	4	

	9. Защита информации от несанкционированного копирования с использованием специализированных программных средств.	4	
	Самостоятельная работа	2	
	1. Составление алгоритма установки и настройки сервера на конкретном примере.	2	
	Консультация	2	
	Консультация по настройке виртуальной машины и программного обеспечения для управления сервером.	2	
	Промежуточная аттестация в форме экзамена	12:	
	Подготовка к экзамену	6	
	Проведение экзамена	6	
Учебная практика 5 семестр	Виды работ	36	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 3.1 КК. 1.- КК. 5.
	1. Настройка инфраструктуры для обеспечения работы информационных ресурсов.		
	Дифференцированный зачет по учебной практике.		
	Всего по МДК 03.01	26/36/2к/12ПА	
Раздел 2.	МДК 03.02. Разработка кода информационных ресурсов	32/8/2с.р./4к/ 30КП/12ПА	
	5 семестр	12/28/2к/30КП	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 ПК 3.2 КК. 1. КК. 2. КК. 3. КК. 4. КК. 5.
Тема 2.1 Виды и назначение серверных языков программирования, среды разработки	Содержание	12/22	
	1. Интерпретируемые и компилируемые языки программирования.	2	
	2. Серверные языки программирования.	2	
	3. Процедурный подход в программировании.	2	
	4. Объектно-ориентированный подход в программировании.	2	
	5. Цели и методы рефакторинга кода.	2	
	6. Шаблоны проектирования программного обеспечения.	2	
	Практические занятия	22	
	1. Установка и настройка языка программирования.	4	
	2. Выполнение типовой практической задачи на основе процедурного подхода программирования.	4	
	3. Выполнение типовой практической задачи на основе объектно-ориентированного программирования.	4	
	4. Создание программных модулей с использованием шаблонов проектирования.	4	
	5. Рефакторинг программного кода.	6	

	6. Разработка программного кода с учетом требований технического задания.	6	
	Консультация	2	
	Консультация по программированию на стороне сервера и работе с базами данных.	2	
	Курсовые работы (проекты)	30	
	Разработка серверной части информационного ресурса по индивидуальному заданию.	30	
	Итого за 5 семестр	12/28/2к/30КП	
	6 семестр	20/52/2/2/12ПА	
Тема 2.2	Содержание	20/52/2/2/12ПА	
Программирование на стороне сервера	1. Введение, переменные и типы данных РНР.	2	
	2. Условные операторы и ветвление.	2	
	3. Массивы.	2	
	4. Циклы с предусловием, постусловием и счетчиком.	2	
	5. Стандартные и пользовательские функции.	2	
	6. Работа с файловой системой.	2	
	7. Работа с базами данных.	4	
	8. Разработка серверной части информационного ресурса.	4	
	Практические занятия	52	
	1. Программирование задач с использованием переменных.	2	
	2. Программирование задач с использованием условных операторов.	4	
	3. Программирование задач с использованием одномерных и многомерных массивов.	6	
	4. Программирование задач с использованием циклов.	4	
	5. Создание пользовательских функций.	4	
	6. Работа с файлами.	4	
	7. Создание базы данных.	2	
	8. Запись информации в базу данных.	2	
	9. Получение информации из базы данных.	2	
	10. Разработка страниц серверного приложения по индивидуальному заданию.	6	
	11. Создание базы данных для индивидуального задания.	4	
	12. Разработка функционала серверного приложения.	6	
	13. Тестирование и исправление ошибок серверного приложения.	4	

	14. Защита индивидуального задания.	2	
	Самостоятельная работа	2	
	1. Разработка приложения по индивидуальному заданию.	2	
	Консультации	2	
	Консультации по программированию на стороне сервера и работе с базами данных.	2	
	Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена	12:	
	Подготовка к экзамену	6	
	Проведение экзамена	6	
	Итого за 6 семестр	20/52/2/2/12ПА	
Учебная практика 6 семестр	Виды работ	144	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 3.2 КК. 1.- КК. 5.
	1. Разработка серверной части информационных ресурсов.		
	2. Разработка серверной части веб-приложения.		
	Всего по МДК 03.02	32/8/2с.р./4к/ 30КП/12ПА	
Раздел 3.	МДК 03.03. Разработка информационных ресурсов с использованием программных платформ	30/70/2с.р./6к/ 30КП/12ПА	
	6 семестр	30/70/2с.р./6к/ 30КП/12ПА	
Тема 3.1 Разработка информационных ресурсов с использованием фреймворков и библиотек	Содержание	30/70/2/6	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 ПК 3.3 КК. 1. КК. 2. КК. 3. КК. 4. КК. 5.
	1. Введение в веб-фреймворки.	4	
	2. Фреймворк Laravel: назначение и основные возможности.	4	
	3. Назначение и структура программной платформы.	4	
	4. База данных и модели.	4	
	5. Параметры маршрутизации.	4	
	6. Использование шаблонизаторов.	4	
	7. Методы обеспечения безопасности.	4	
	8. Разработка API.	2	
	Практические занятия	70	
	1. Установка и настройка Laravel.	4	
	2. Работа с формами.	4	
	3. Реализация регистрации.	4	
	4. Реализация авторизации.	4	
	5. Создание базовых функций работы с данными: создание и чтение.	4	

	6. Создание базовых функций работы с данными: изменение и удаление.	4	
	7. Валидация данных.	4	
	8. Работа с Postman.	2	
	9. Разработка API: структура.	2	
	10. Разработка API: функционал.	4	
	11. Разработка API: тестирование.	2	
	12. Разработка серверной части информационного ресурса.	8	
	13. Обеспечение безопасности серверной части информационного ресурса.	4	
	14. Тестирование и отладка серверной части информационного ресурса.	4	
	15. Создание приложения по индивидуальному заданию: верстка и дизайн страниц.	4	
	16. Создание приложения по индивидуальному заданию: база данных.	2	
	17. Создание приложения по индивидуальному заданию: авторизация и регистрация.	2	
	18. Создание приложения по индивидуальному заданию: валидация полей.	4	
	19. Создание приложения по индивидуальному заданию: функционал.	2	
	20. Создание приложения по индивидуальному заданию: тестирование, исправление ошибок и отчет.	2	
	Самостоятельная работа	2	
	1. Разработка приложения по индивидуальному заданию.	2	
	Консультации	6	
	1. Консультации по фреймворку Laravel.	2	
	2. Консультации по разработке API.	2	
	3. Консультации по разработке серверной части информационных ресурсов.	2	
	Курсовая работа (проект)	30	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 ПК 3.3 КК. 1. КК. 2. КК. 3. КК. 4. КК. 5.
	Примерная тематика курсовых работ (проектов)		
	Разработка интернет-магазина «Продажа радиотоваров».		
	Разработка интернет-магазина «Элитные смартфоны».		
	Разработка интернет-магазина «Компьютерные игры».		
	Разработка интернет-магазина «Продажа книг по программированию».		
	Разработка интернет-магазина «Комплектующие и сборка ПК».		
	Разработка интернет-магазина «Детская одежда».		
	Разработка интернет-магазина «Тюнинг авто».		
	Разработка интернет-магазина «Стройматериалы с доставкой».		

	Разработка интернет-магазина «Спортивная одежда».		
	Разработка интернет-магазина «Канцелярские товары».		
	Разработка интернет-магазина «Продажа часов».		
	Разработка серверной части информационного ресурса учета продаж.		
	Разработка серверной части информационного ресурса учета техники.		
	Разработка серверной части информационного ресурса учета работников.		
	Разработка серверной части информационного ресурса онлайн-библиотеки.		
	Разработка серверной части информационного ресурса сравнения комплектующих ПК.		
	Разработка серверной части информационного ресурса «Журнал учета посещаемости».		
	Разработка серверной части информационного ресурса «Умный дом».		
	Разработка серверной части информационного ресурса хода строительных работ.		
	Разработка серверной части информационного ресурса инвентаризации мебели.		
	Разработка серверной части информационного ресурса тестирования сотрудников.		
	Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена	12	
	Всего по МДК 03.03	30/70/2с.р./6к/ 30КП/12ПА	
Производственная практика 6 семестр	Виды работ	108:	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 ПК 3.3 КК. 1.- КК. 5.
	1. Настройка инфраструктуры для обеспечения работы информационных ресурсов в организации.	36	
	2. Разработка серверной части информационных ресурсов.	36	
	3. Разработка серверной части веб-приложения.	36	
	Дифференцированный зачет по производственной практике.		
	Экзамен квалификационный	24	
	Всего по ПМ.03	88/186/4/12/ 60КП/180УП/ 108ПП/60ПА	

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие

3.1.1	Учебного (ых) кабинета (ов)	
3.1.2	лаборатории	Разработки веб-приложений
3.1.3	зала	библиотека; читальный зал с выходом в сеть Интернет.
3.1.4	мастерской	

3.1.5. Оборудование учебного(ых) кабинета(ов) (лаборатории, мастерской, студии) и рабочих мест:

	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Примечания
Лаборатория организации и принципов построения информационных систем, лаборатория разработки веб-приложений		
I.	Оборудование	
1.	Рабочие места по количеству обучающихся,	24
	в том числе индивидуальное рабочее место студента	12
2.	Рабочее место преподавателя	1
4.	Подставка для системного блока	13
5.	Тумба с 3 ящиками	1
6.	Цифровая доска SMART	1
II.	Технические средства обучения	
2.	Монитор	25
3.	Системный блок	12
5.	Коммутатор D-link	1
7.	Колонки	2
8.	Комплект оборудования для аудитории онлайн обучения	1
III.	Программное обеспечение (ПО) лицензионное	
1.	ОС Windows 10 Профессиональная	13
2.	Пакеты прикладных офисных программ Microsoft Office 2013 (11), 2016(2)	13
3.	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security и агент администрирования Kaspersky Security Center	13
4.	ПО для редактирования фото Movavi Photo Editor	12
5.	ПО JetBrains PhpStorm, JetBrains PyCharm, JetBrains WebStorm	13
6.	Интерактивное программное обеспечение Smart Board Software	1
7.	ПО Movavi Video Editor	13
IV.	Программное обеспечение (ПО) свободно распространяемое	
1.	Графический редактор для фотографии, дизайна, живописи GIMP	13
2.	Киностудия WindowsLive	13
3.	ПО для построения генеалогических (родословных) деревьев Древо жизни	13
4.	ПО редактор диаграмм Dia	13

5.	Браузеры Google Chrome, Mozilla Firefox	13
6.	Пакеты прикладных офисных программ LibreOffice	13
7.	Настольная издательская система Scribus	13
8.	Архиватор 7 zip	13
9.	Аудиоредактор звуковых файлов Audacity	13
10.	Программа для открытия и просмотра файлов PDF Adobe Acrobat Reader DC	13
11.	Текстовый редактор с подсветкой синтаксиса Notepad++	13
12.	Среда программирования PascalABC.NET	13
13.	Распределенная система для управления версиями разрабатываемых файлов Git	13
14.	Язык программирования Python	13
15.	Интегрированная среда разработки для языка программирования Python IDE	13
16.	ПО MySQL Connector/ODBC	12
17.	Интегрированная среда разработки VisualStudio	13
18.	ПО для интерактивной доски StarBoard	12
19.	ПО удаленного управления классом Veyon	13
20.	Библиотеки Visual C++	13
21.	Графическая оболочка-клиент SFTP WinSCP	13
22.	Клиентская программа для протоколов SSH и Telnet, SCP и SFTP PuTTY	13
23.	ПО для документа камеры SmartDC 3.0	13
24.	Набор инструментов тестирования API Postman	11
25.	ПО Java	13
26.	NodeJS	13
27.	Visual Studio Code	13
28.	Blender	13
V.	Экранно-звуковые пособия	
1.	Презентации по всем темам дисциплин	Д
VI.	Учебно-методические материалы по дисциплине	
1.	Материалы по теоретической части дисциплины: - конспекты лекций	
2.	Материалы к практическим занятиям по дисциплинам: - инструкционные карты	
3.	Материалы по организации самостоятельной работы: - материалы для самостоятельных работ	Д
4.	Комплекты контрольно-оценочных средств: - материалы для текущего контроля; - материалы для промежуточной аттестации	

Условные обозначения

Д – демонстрационный экземпляр (1 экз., кроме специально оговоренных случаев);

К – полный комплект (исходя из реальной наполняемости группы);

Ф – комплект для фронтальной работы (примерно в два раза меньше, чем полный комплект, то есть не менее 1 экз. на двух обучающихся);

П – комплект, необходимый для практической работы в группах, насчитывающих по несколько обучающихся (6-7 экз.).

3.1.6. Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

Компьютер	Core i5, 8GB ОЗУ, Два монитора 23", мышь, клавиатура
-----------	--

Стол обычный для компьютера	1200*600 мм
Кресло компьютерное	На усмотрение организатора
Microsoft Office	Либо аналог с равными, либо более высокими техническими и функциональными характеристиками
Notepad ++	Либо аналог с равными, либо более высокими техническими и функциональными характеристиками
Sublime Text 2	Либо аналог с равными, либо более высокими техническими и функциональными характеристиками
Web Browser - Firefox Developer Edition	Либо аналог с равными, либо более высокими техническими и функциональными характеристиками
Web Browser - Chrome	Либо аналог с равными, либо более высокими техническими и функциональными характеристиками
Adobe Creative (Fireworks, Photoshop, Illustrator, Dreamweaver)	Либо аналог с равными, либо более высокими техническими и функциональными характеристиками
Adobe Acrobat reader	Либо аналог с равными, либо более высокими техническими и функциональными характеристиками
GIMP	Либо аналог с равными, либо более высокими техническими и функциональными характеристиками
Inkscape	Либо аналог с равными, либо более высокими техническими и функциональными характеристиками
Windows 7 - 10	Либо аналог с равными, либо более высокими техническими и функциональными характеристиками

3.2. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Полуэктова, Н. Р. Разработка веб-приложений: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Р. Полуэктова. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 204 с.
2. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ф. Тузовский. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 218 с.

Дополнительные источники:

1. Заяц, А.М. Проектирование и разработка WEB-приложений. Введение в frontend и backend разработку на JavaScript и node.js: учебное пособие для вузов. - 4-е изд., стер. / А.М. Заяц, Н.П. Васильев. – Москва: Издательство Лань, 2025. – 120 с.

Интернет – ресурсы:

1. Специализированный портал по информационно-коммуникационным технологиям в образовании: сайт. - URL: <http://www.ict.edu.ru>
2. Спецификация HTML/DOM/CSS: сайт. - URL: <http://w3.org>
3. Справочник по HTML/CSS: сайт. - URL: <https://webref.ru>
4. Современный учебник Javascript: сайт. - URL: <http://learn.javascript.ru>

3.3. Организация образовательного процесса

Требования к условиям проведения занятий

Реализация профессионального модуля осуществляется:

параллельно с освоением общепрофессиональных дисциплин и модулей:

ОП.06 Обеспечение проектной деятельности, МДК 04.02 Верстка страниц, МДК 04.03 Разработка клиентской части информационных ресурсов.

Реализация профессионального модуля осуществляется на 3 курсе, в 5-6 семестрах.

Профессиональный модуль с целью обеспечения доступности образования, повышения его качества может быть реализован с применением технологий дистанционного, электронного и смешанного обучения (далее - ДОТ, ЭО, СО).

Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии используются в дополнение к основному учебному процессу для:

- организации самостоятельной работы обучающихся (предоставление материалов в электронной форме для самоподготовки; обеспечение подготовки к практическим и лабораторным занятиям, организация возможности самотестирования и др.);
- проведения консультаций с использованием различных средств онлайн-взаимодействия в электронно-информационной образовательной среде колледжа (далее – ЭИОС), например, вебинаров, форумов, чатов;
- организации текущего и промежуточного контроля обучающихся и др.

Смешанное обучение реализуется посредством:

- организации сквозной связи аудиторной работы с работой в ЭИОС колледжа;
- регулярного взаимодействия преподавателя с обучающимися с использованием технологий ЭО и ДОТ;
- организации групповой учебной деятельности обучающихся в ЭИОС колледжа.

Основными средствами, используемыми для реализации данных технологий, являются:

- Система поддержки учебного процесса ГБПОУ "Курганский педагогический колледж", функционирующая на платформе Moodle, режим доступа: do.kpk.kss45.ru.

–Электронная библиотека ГБПОУ «Курганский педагогический колледж», режим доступа: <https://do.kpk.kss45.ru/course/index.php?categoryid=26>

– Образовательная платформа «Юрайт».

– Безопасное пространство для общения по учебе «Сферум» в национальном мессенджере МАХ.

При проведении индивидуальных дистанционных занятий и занятий в малых группах используются ноутбуки с сенсорным экраном, позволяющие выполнять любые записи на экране с помощью стилуса. Для проведения онлайн-занятий с большой аудиторией обучающихся оборудованы кабинет онлайн-обучения и конференц-зал.

Требования к условиям организации учебной практики

При реализации профессионального модуля 03. Разработка веб приложения на стороне сервера предусматривается проведение учебной и производственной практики.

Учебная практика проводится рассредоточенно на 3 курсе в 5-6 семестрах после изучения раздела 1. Администрирование сред и платформ разработки информационных ресурсов. Учебная практика проходит под руководством *преподавателей, осуществляющих преподавание профессионального модуля.*

Производственная практика проводится в рамках профессионального модуля концентрированно на 3 курсе в 6 семестре. Базами производственной практики являются организации, с которыми колледж заключает договор (соглашение) о взаимном сотрудничестве. Производственная практика проходит под руководством представителей организации (наставников), на базе которой проводится практика.

Цели, задачи программы и формы отчетности определяются колледжем и доводятся до обучающихся до начала практики.

Требования к условиям консультационной помощи обучающимся

Консультации для студентов проводятся *еженедельно*.

Формы проведения консультаций: групповые и индивидуальные.

Требования к условиям организации внеаудиторной деятельности обучающихся

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением.

Реализация профессионального модуля обеспечивается доступом каждого обучающегося к модулю дистанционного обучения колледжа и библиотечным фондам.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются бесплатным доступом к сети Интернет.

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля в форме практических, лабораторных занятий, выполнения индивидуальных заданий, проектов, исследований, тестирования, и промежуточной аттестации в форме экзамена /ПРИЛОЖЕНИЕ 1/

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 3.1 Администрировать среды и платформы разработки информационных ресурсов	Демонстрирует владения навыком администрирования сред и платформы разработки информационных ресурсов	Письменный контроль - ответы на поставленные вопросы, тестирование. Экспертная оценка выполнения практико-ориентированных заданий. Выполнение заданий в рамках группового проекта. Деловые игры. Выполнение и защита заданий самостоятельной внеаудиторной работы. Отчет по производственной практике. Отзывы и характеристики работодателей по итогам производственной практики. Экзамен. Дифференцированный зачет по практике. Экзамен квалификационный – в форме демонстрационного экзамена
ПК 3.2 Создавать программный код на стороне сервера в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков;	Демонстрирует владение навыком создания программного кода на стороне сервера в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков	Письменный контроль - ответы на поставленные вопросы, тестирование. Экспертная оценка выполнения практико-ориентированных заданий. Выполнение заданий в рамках группового проекта. Деловые игры. Выполнение курсовой работы. Выполнение и защита заданий самостоятельной внеаудиторной работы. Отчет по производственной практике. Отзывы и характеристики работодателей

		по итогам производственной практики. Экзамен. Дифференцированный зачет по практике Экзамен квалификационный – в форме демонстрационного экзамена
ПК 3.3 Осуществлять отладку программного кода на стороне сервера на уровне программных модулей, межмодульных взаимодействий и взаимодействий с окружением	Демонстрирует владение навыком осуществления отладки программного кода на стороне сервера на уровне программных модулей, межмодульных взаимодействий и взаимодействий с окружением	Письменный контроль - ответы на поставленные вопросы, тестирование. Экспертная оценка выполнения практико-ориентированных заданий. Выполнение заданий в рамках группового проекта. Деловые игры. Выполнение курсовой работы. Выполнение и защита заданий самостоятельной внеаудиторной работы. Отчет по производственной практике. Отзывы и характеристики работодателей по итогам производственной практики. Экзамен. Дифференцированный зачет по практике. Экзамен квалификационный – в форме демонстрационного экзамена
ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Обеспечивает: - обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач. - эффективность выбираемых и применяемых методов и способов решения профессиональных задач в области Веб-разработки - своевременность сдачи практических заданий, отчетов по практике. - рациональность распределения времени при выполнении практических работ с соблюдением норм и правил внутреннего распорядка	Экспертное наблюдение за выполнением работ. Экзамен. Дифференцированный зачет по практике. Экзамен квалификационный – в форме демонстрационного экзамена.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Демонстрирует</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность самостоятельно и эффективно осуществлять сбор, обработку и интерпретацию информации для решения задач профессиональной деятельности. - широту использования различных источников информации, включая электронные 	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	<p>Демонстрирует</p> <ul style="list-style-type: none"> - полноту и аргументированность изложения собственного мнения. - способность взаимодействовать с коллегами. 	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<p>Демонстрирует</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность грамотно применять нормативно-правовую базу и профессиональную литературу для решения профессиональных задач. - умение проверять и правильно заполнять формы документации 	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

(обязательное)

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО

(наименование МДК)

I. Материалы для текущего контроля*

(в данном документе приведены наиболее часто встречающиеся формы ТК)

Контрольные работы по МДК **(самостоятельная аудиторная работа)**

Тема:

Контролируемые элементы компетенций:

Инструкция по проведению:

Вариант №...

Задание 1

... ..

Задание n

и т.д.

Выделить определённым образом уровни (знак или количество баллов)

Критерии оценивания (могут быть по уровню выполнения, количеству набранных баллов):

2. оценка «отлично» выставляется студенту, если

3. оценка «хорошо»

4. оценка «удовлетворительно»

5. оценка «неудовлетворительно»

(Если Вы объединяете в данную группу все контрольные, самостоятельные работы, которые оцениваются однотипно – критерии оценивания могут быть едиными и могут быть размещены перед всеми контрольными или после всех тем, в которых предусматривается данная форма контроля)

Тесты

Тема:

Контролируемые элементы компетенций:

Инструкция по проведению:

Вариант №...

Уровни заданий:

Например:

Обязательный: №1, 4, 6

Достаточный: №5, 8,...

Высокий: № 3, 9....

ИЛИ

Задания, оцениваемые в 1 балл

Задания, оцениваемые в 2 балл

Задания, оцениваемые в 3 балл

Критерии оценивания:

0-50% выполнения – «неудовлетворительно»

51-74% выполнения – «удовлетворительно»

75-89% - «хорошо»

90-100% - «отлично»

Пример:

Инструкция по выполнению

Часть 1 содержит 22 задания. К каждому заданию дается 4 варианта ответов, один из них является верным. При выполнении обведите кружком выбранный ответ, если Вы ошиблись, то зачеркните крестиком обведенный номер, затем обведите номер нового ответа.

Часть 2 содержит 6 заданий на соответствие или на установление хронологической последовательности. При выполнении нужно сопоставить номера и буквы, которыми обозначены варианты ответов. Пример: 1 – а, 2-б, 3 – в, 4 –г. В случае неверного ответа, зачеркните его крестиком и запишите рядом новый.

Часть 3 содержит 2 задания, требующие развернутого ответа. В случае неверного ответа, зачеркните его и запишите рядом новый.

Вы можете пользоваться черновиком при выполнении задания, но записи в черновике не будут учитываться при оценивании работы.

Система оценивания

Часть 1

Каждое из заданий 1 части оценивается 1 баллом при условии, что обведен один номер правильного ответа. Если обведены два и не один не зачеркнут, то ответ не засчитывается. **Максимальная сумма –22 балл.**

Часть 2

В задании на соответствие каждый верный вариант установленного соответствия оценивается в 2 балл. **Максимальная сумма - 12 баллов**

Часть 3

В задании оценивается степень выполнения задания:

- задание выполнено неверно – 0 баллов
- задание выполнено частично – 1 балл
- задание выполнено в основном верно – 2 балла
- задание выполнено правильно – 3 балла.

Максимальная сумма - 6 баллов

Баллы, полученные Вами за выполненные задания суммируются.

Диктанты (различные виды)

(по русскому языку, терминологические и т.д.)

Тема:

(Если Вы объединяете в данную группу все виды диктантов, которые оцениваются однотипно – критерии оценивания могут быть едиными и могут быть размещены перед всеми диктантами или после всех тем, в которых предусматривается данная форма контроля)

Инструкция по проведению:

Текст:

Задания по тексту:

Критерии оценивания:

б. оценка «отлично» выставляется студенту, если

7. оценка «хорошо»
8. оценка «удовлетворительно»
9. оценка «неудовлетворительно»

Образец выполнения заданий:

Практические, лабораторные занятия

Тема:

Контролируемые элементы компетенций:

Оборудование: (по необходимости)

Задания:

Выделить определённым образом уровни (знак или количество баллов)

Критерии оценивания:

10. оценка «отлично» выставляется студенту, если
11. оценка «хорошо»
12. оценка «удовлетворительно»
13. оценка «неудовлетворительно»

(Если Вы объединяете в данную группу все практические работы, которые оцениваются однотипно – критерии оценивания могут быть едиными и могут быть размещены перед всеми работами или после всех тем, в которых предусматривается данная форма контроля)

Технология работы или Инструкция по выполнению работы:

Рефераты, доклады, сообщения, эссе

Тема;

Контролируемые элементы компетенций:

Примерная тематика:

Список предлагаемой для написания литературы:

Форма отчёта:

Критерии оценки:

14. оценка «отлично» выставляется студенту, если
15. оценка «хорошо»
16. оценка «удовлетворительно»
- оценка «неудовлетворительно»

(преподаватель выбирает формы текущего контроля самостоятельно, вышеприведенный перечень является примерным, можно описывать свои формы, например «Защита презентаций» и т.д. – по приведенному алгоритму)

II. Материалы для промежуточной аттестации*

Вид промежуточной аттестации _____
(экзамен, дифференцированный зачёт, зачёт)

Форма проведения аттестации _____
(к/р, диктант, тест, защита проекта, устный опрос по билетам и др.)

Контролируемые элементы компетенций:

Письменные контрольная работы

Инструкция по проведению: место проведения, время выполнения заданий, оборудование, литература, дидактические раздаточные материалы

Перечень заданий (вопросов)

Вариант №... и т.д.

Критерии оценивания:

Пример:

Инструкция по проведению

Проверочная работа включает в себя ____ заданий.

На выполнение работы отводится 1 час 30 минут (90 минут).

Записывайте ответы на задания в отведённом для этого месте в работе. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении заданий Вы можете использовать черновик. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны.

Для экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

Устный опрос (по билетам)

Инструкция по проведению: место проведения, время выполнения заданий, оборудование, литература, дидактические раздаточные материалы.

Перечень вопросов:

Критерии оценивания:

Отметка «отлично» (5 баллов) выставляется, если обучающийся:

последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал; дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии;

показывает понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами;

самостоятельно анализирует и обобщает теоретический материал, результаты проведенных наблюдений и опытов; свободно устанавливает междисциплинарные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутридисциплинарные связи;

уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении новых, ранее не встречавшихся задач.

излагает учебный материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя;

рационально использует наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применяет упорядоченную систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу;

допускает в ответе недочеты, которые легко исправляет по требованию преподавателя.

Отметка «хорошо» (4 балла) выставляется, если обучающийся:

показывает знание всего изученного учебного материала;

дает в основном правильный ответ; учебный материал излагает в обоснованной логической последовательности с приведением конкретных примеров, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов в использовании терминологии учебного предмета, которые может исправить самостоятельно при помощи преподавателя;

анализирует и обобщает теоретический материал, результаты проведенных наблюдений и опытов с помощью преподавателя;

соблюдает основные правила культуры устной речи; применяет упорядоченную систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ.

Отметка «удовлетворительно» (3 балла) выставляется, если обучающийся:

демонстрирует усвоение основного содержания учебного материала, имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению учебного материала;

применяет полученные знания при ответе на вопрос, анализе предложенных ситуаций по образцу;

допускает ошибки в использовании терминологии учебного предмета;

показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки;

затрудняется при анализе и обобщении учебного материала, результатов проведенных наблюдений и опытов;

дает неполные ответы на вопросы или воспроизводит содержание ранее изученного материала, слабо связанного с заданным вопросом;

использует неупорядоченную систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ.

Отметка «неудовлетворительно» (2 балла) выставляется, если обучающийся:

не раскрыл основное содержание учебного материала в пределах поставленных вопросов;

не умеет применять имеющиеся знания к решению конкретных вопросов и задач по образцу;

допускает в ответе более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи преподавателя.

Тест

Инструкция по проведению: место проведения, время выполнения заданий, оборудование, литература, дидактические раздаточные материалы.

Вариант №...

Уровни заданий:

Критерий оценивания:

* ссылка на методические рекомендации: <https://clc.li/XDmJr>

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
(обязательное)

Рассмотрено на заседании комиссии
Протокол №__ от «__» _____ 202__ г.
Руководитель методического объединения
/_____ФИО/

Лист обновления (изменения и дополнения) рабочей программы
на 20__ - 20__ учебный год

ПМ, МДК _____
(наименование в соответствии с УП)

ППССЗ/ППКРС по специальности/профессии _____

Учебный план (ы) _____ **Группа (ы)** _____
(выходные данные УП)

1. _____

2. _____

3. _____

Возможные варианты формулировок:

- внесены изменения в

- добавлены в список основных источников следующие учебные пособия:

Преподаватель _____
(ФИО)