

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение инклюзивного высшего образования  
«Московский государственный  
гуманитарно-экономический университет»

**КАЛМЫЦКИЙ ФИЛИАЛ ФГБОУ ИВО «МГГЭУ»**

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора филиала

Э.Л. Пашнанов

« 05 » 04 2023 г.


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)  
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ  
ПМ.09 ПРОЕКТИРОВАНИЕ, РАЗРАБОТКА И  
ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ  
по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование  
квалификация – разработчик веб и мультимедийных приложений


Элиста, 2023 г.

ОДОБРЕНА  
Предметно-цикловой комиссией  
Цифровых технологий и  
кибербезопасности


Разработана на основе Федерального  
государственного образовательного  
стандарта среднего  
профессионального образования по  
специальности 09.02.07  
Информационные системы и  
программирование

протокол № 9  
от « 06 » 04 2023 г.  
председатель предметно-цикловой  
комиссии  /Ц.Ю. Катрикова/


Одобрена научно-методическим советом


протокол № 5  
от « 27 » 04 2023 г.  
заместитель директора по  
учебно-методической работе  /Н.С. Бамбушева/

составитель:

 О.Н. Вепрева, высшая квалификационная категория,  
преподаватель Калмыцкого филиала ФГБОУ ИВО «Московский  
государственный гуманитарно-экономический университет»

рецензенты:

 В.В. Пипенко, высшая квалификационная категория,  
преподаватель Калмыцкого филиала ФГБОУ ИВО «Московский  
государственный гуманитарно-экономический университет»

 С.С. Агеев, заместитель начальника отдела программного  
обеспечения и защиты информации Министерства финансов  
Республики Калмыкия



## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу производственной практики  
ПМ.09. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений, в рамках  
программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)  
по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование  
квалификация – программист, разработанная преподавателем Калмыцкого филиала  
ФГБОУ ИВО «Московский государственный гуманитарно-экономический  
университет» Вепревой О.Н.

Представленная рабочая программа производственной практики ПМ.09. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Структура рабочей программы соответствует структуре примерных программ учебных дисциплин среднего профессионального образования.

Рецензируемая рабочая программа производственной практики имеет чёткую структуру и включает все необходимые компоненты.

В общей характеристике рабочей программы раскрываются цели и задачи сформулированы цели и планируемые результаты освоения производственной практики.

Объем производственной практики, виды производственной работы, тематический план и содержание производственной практики раскрывают структуру и содержание производственной практики. Указанные объем часов обязательной аудиторной производственной нагрузки, практических занятий обучающихся и форма промежуточной аттестации соответствуют учебному плану.

В тематическом плане и содержании производственной практике раскрывается последовательность изучения разделов и тем программы, показывается распределение учебных часов по разделам, темам. Дидактические единицы, отраженные в содержании учебного материала, направлены на качественное усвоение учебного материала. Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний предусмотрены практические занятия.

Условия реализации производственной практики определяют требования к необходимому материально-техническому обеспечению к оборудованию производственной лаборатории и техническим средствам обучения.

Информационное обеспечение обучения содержит современный перечень основных печатных источников, дополнительных печатных источников и электронных источников.

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики содержит код и наименование профессиональных и общих компетенций, критерии оценки, и методы оценки результатов обучения, которые осуществляются преподавателем в процессе проведения различных форм учебных занятий.

Рецензируемая рабочая программа рекомендуется для реализации в образовательном процессе.

Рецензент \_\_\_\_\_



С.С. Агеев, заместитель начальника отдела программного обеспечения и защиты информации Министерства финансов Республики Калмыкия

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу производственной практики  
ПМ.09. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений, в рамках  
программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)  
по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование  
квалификация – программист, разработанная преподавателем Калмыцкого филиала  
ФГБОУ ИВО «Московский государственный гуманитарно-экономический  
университет» Вепревой О.Н.

Представленная рабочая программа производственной практики ПМ.09. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Структура рабочей программы соответствует структуре примерных программ учебных дисциплин среднего профессионального образования.

Рецензируемая рабочая программа производственной практики имеет чёткую структуру и включает все необходимые компоненты.

В общей характеристике рабочей программы раскрываются цели и задачи сформулированы цели и планируемые результаты освоения производственной практики.

Объем производственной практики, виды производственной работы, тематический план и содержание производственной практики раскрывают структуру и содержание производственной практики. Указанные объем часов обязательной аудиторной производственной нагрузки, практических занятий обучающихся и форма промежуточной аттестации соответствуют учебному плану.

В тематическом плане и содержании производственной практике раскрывается последовательность изучения разделов и тем программы, показывается распределение учебных часов по разделам, темам. Дидактические единицы, отраженные в содержании учебного материала, направлены на качественное усвоение учебного материала. Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний предусмотрены практические занятия.

Условия реализации производственной практики определяют требования к необходимому материально-техническому обеспечению к оборудованию производственной лаборатории и техническим средствам обучения.

Информационное обеспечение обучения содержит современный перечень основных печатных источников, дополнительных печатных источников и электронных источников.

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики содержит код и наименование профессиональных и общих компетенций, критерии оценки, и методы оценки результатов обучения, которые осуществляются преподавателем в процессе проведения различных форм учебных занятий.

Рецензируемая рабочая программа рекомендуется для реализации в образовательном процессе.

Рецензент



Ц.С.Васильева., преподаватель Калмыцкого филиала ФГБОУ ИВО «Московский государственный гуманитарно-экономический университет»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	10
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	15

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

## 1.1. Область применения рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Применение инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности и соответствующих профессиональных компетенций (далее - ПК):

Код	Наименование результата освоения практики
ПМ.09.	Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений
ПК 9.1	Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика
ПК 9.2	Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием
ПК 9.3	Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием
ПК 9.4	Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием
ПК 9.5	Производить тестирование разработанного веб приложения
ПК 9.6	Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием
ПК 9.7	Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы
ПК 9.8	Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности
ПК 9.9	Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.

Базы производственной практики (по профилю специальности):

- Министерство финансов Республики Калмыкии
- ФКУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по Республике Калмыкия» Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации

- Отдел по вопросам миграции Управления МВД
- ПАО Ростелеком
- Автономное учреждение РК «Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг»
- КУ РК «Центр учета и отчетности в организациях государственного сектора»
- МКУ «Дирекция единого заказчика»
- МКУ «Центр занятости населения», с.Троицкое
- Бюджетное учреждение РК «Республиканская больница им. П.П. Жемчуева»
- Отделение - Национальный Банк по РК Южного главного управления ЦБ РФ
- ООО «Юг-Сельхоз» (Зеленая точка)
- ООО «Зерновая компания»
- Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по РК
- ООО «Интерстрой»
- ООО «Золотая жемчужина» г. Москва с последующим трудоустройством
- ООО «Движение»
- БТИ

Прохождение практики осуществляется в соответствии с учебным планом и утвержденной программой практики и завершается составлением отчета о практике. Формой промежуточной аттестации по производственной практике (по профилю специальности) является дифференцированный зачет.

## **1.2. Цель и задачи производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений**

Целями производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении профессионального модуля;
- формирование у обучающихся умений, приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений.

Задачами производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений являются:

- формирование и закрепление навыков профессиональной деятельности специалиста в области Применение инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности;

- развитие коммуникативных, организационных, деловых качеств у обучающихся.

### **1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений**

Бюджет времени на производственную практику (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений для получения профессиональных умений и навыков определен в объеме 144 часов.

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.09 ПРОЕКТИРОВАНИЕ, РАЗРАБОТКА И ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ**

Результатом освоения производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений является овладение студентами видом профессиональной деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Проведение производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений предусматривает выполнение практических заданий в организациях имеющих отдел информационной безопасности.

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

Код	Наименование результата освоения практики
ПМ.09.	Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений
ПК 9.1	Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика
ПК 9.2	Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием
ПК 9.3	Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием
ПК 9.4	Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием
ПК 9.5	Производить тестирование разработанного веб приложения
ПК 9.6	Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием



ПК 9.7 Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы

ПК 9.8 Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности

ПК 9.9 Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации

для поисковых систем.

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

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное

развитие.

ОК 5 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно

действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

уметь	разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений;  осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети Интернет;  разрабатывать и проектировать информационные системы.  иметь практический опыт в:  использовании специальных готовых технических решений при разработке веб- приложений;
-------	---

	<p>выполнении разработки и проектирования информационных систем;</p> <p>модернизации веб-приложений с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем;</p> <p>реализации мероприятий по продвижению веб-приложений в сети Интернет.</p>
знать	<p>языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений;</p> <p>принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации веб-приложений под них;</p> <p>принципы проектирования и разработки информационных систем,</p>

### **3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ 09 ПРОЕКТИРОВАНИЕ, РАЗРАБОТКА И ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ**

#### **3.1. Тематический план и содержание производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений**

№	Наименование профессиональных компетенций	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Кол-во часов	Коды формируемых компетенций		Формы и методы контроля
				ОК	ПК	
1.	Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.	<p>Точность определения основных этапов разработки программного обеспечения;</p> <p>Правильность применения основных принципов технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;</p>	6	ОК 1-10	ПК 9.1	<p>Оценка руководителя практики</p> <p>Защита отчета по производственной практике (по профилю специальности).</p>

		<p>Правильность оформления документации на программные средства;</p> <p>Правильность и точность разработки алгоритма поставленной задачи</p>				
2.	<p>Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием</p>	<p>Правильность применение основных принципов технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;</p> <p>Правильность и точность разработки кода программного модуля на современных языках программирования;</p> <p>Точность создания программы по разработанному алгоритму как отдельного модуля;</p> <p>Правильность разработки кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;</p>	38	ОК 1- 9	ПК 9.2	<p>Оценка руководителя практики</p> <p>Защита отчета по производственной практике (по профилю специальности).</p>
3.	<p>Разрабатывать интерфейс пользователя приложений в соответствии с техническим заданием</p>	<p>Правильность применения основных принципов отладки и тестирования программных</p>	6	ОК 1- 9	ПК 9.3	<p>Оценка руководителя практики</p> <p>Защита отчета по производственной практике (по</p>

	заданием.	продуктов;  Точность использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;  Правильность отладки и тестирование программы на уровне модуля;				профилю специальности).
4.	Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием	Правильность выполнения отладки и тестирование программы на уровне модуля;	6	ОК 1- 9	ПК 9.4	Оценка руководителя практики Защита отчета по производственной практике (по профилю специальности).
5.	Производить тестирование разработанного веб приложения	Проведения тестирования программного модуля по определенному сценарию;	6	ОК 1- 9	ПК 9.5	Оценка руководителя практики Защита отчета по производственной практике (по профилю специальности).
6.	Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием	Правильность использования инструментальные средства для автоматизации оформления документации;  Правильность определения и использование методов и средств разработки технической документации	6	ОК 1- 9	ПК 9.6	Оценка руководителя практики Защита отчета по производственной практике (по профилю специальности).
7.	Разрабатывать объекты базы данных.	Правильность разработки объектов базы данных	12	ОК 1- 9	ПК 9.1- 9.6	Оценка руководителя практики Защита отчета по производственной
8.	Реализовывать базу данных в конкретной	Правильность и точность создания	9	ОК 1- 9	ПК 9.2	практике (по

	системе управления базами данных (далее СУБД).	реляционной базы данных с помощью СУБД				профилю специальности).
9.	Решать вопросы администрирования базы данных.	Точность администрирования базы данных.	10	ОК 1-9	ПК 9.1-9.6	Оценка руководителя практики Защита отчета по производственной практике (по профилю специальности).
10.	Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.	Правильность выбора средств защиты информации в базе данных.	9	ОК 1-9	ПК 9.1-9.6	
11.	Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.	Правильность проектной и технической документации на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.	6	ОК 1-9	ПК 9.1-9.6	
12.	Выполнять интеграцию модулей в программную систему.	Точность интеграции модулей	6	ОК 1-9	ПК 9.1-9.6	
13.	Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.	Правильность определения методов и средств отладки программного продукта	6	ОК 1-9	ПК 9.1-9.6	
14.	Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности	Правильность определения и использование методов и средств разработки технической документации	6	ОК 1-9	ПК 9.8	
15.	Модернизировать веб-приложение	Правильность определения и использование методов и средств инспектирования компонент программного продукта	6	ОК 1-9	ПК 9.9	
16.	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет	Правильная разработка технологической документации.	6	ОК 1-9	ПК 9.10	
ИТОГО			144			

#### **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

##### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению и организации производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб- приложений**

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета «Информатики» и мастерская по компетенции «Веб-дизайн 17 Web Design».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета Информатики, рабочее место преподавателя, интерактивная доска, персональный компьютер, рабочие места студентов, оборудованные персональными компьютерами, учебно-методическое обеспечение дисциплины, комплект презентаций.

Оснащение учебного кабинета «Информатики»:

Автоматизированные рабочие места на 12 обучающихся (Intel Core i3 10100, DDR4 8ГБ, 1000ГБ, Intel UHD Graphics 630, Windows 10); Автоматизированное рабочее место преподавателя (Intel Core i3 9100F, DDR4 4ГБ, 240ГБ(SSD), NVIDIA GeForce GT710, Windows 10);

Классная доска с магнитной поверхностью;

Учебные пособия и оборудование;

Телевизор;

Электронные пособия;

Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Оснащение мастерской по компетенции «Веб-дизайн 17 Web Design»:

Автоматизированные рабочие места на 12 обучающихся ((SL i5 9400F / 16Gb DDR4 / 1000Gb HDD / 480Gb SSD / GTX1660 / Win 10 Pro) + два монитора (Display 23.8" SE2416H (1920 x 1080) LED, IPS,16:9, 8M:1, 6ms, VGA, HDMI, 3y);

Автоматизированное рабочее место преподавателя с (SL i7 9700F / 16Gb DDR4 / 1000Gb HDD / 480Gb SSD / RTX 2060SUPER / Win 10 Pro) + два монитора (Display 23.8" SE2416H (1920 x 1080) LED, IPS,16:9, 8M:1, 6ms, VGA, HDMI, 3y);

Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;

Интерактивная доска SMART Board SB480 + проектор;

Многофункциональное устройство (МФУ HP LaserJet Pro A4, ч/б);

Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

## 4.2. Основные и дополнительные источники информации

1. Основные источники
2. Меженин А.В., Меженин Д.В. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений: учебник для студ. СПО / А.В. Меженин, Д.В. Меженин. – Москва: Издательский центр «Академия», 2020. – 272 с.
3. Федорова Г.Н. Разработка, администрирование и защита баз данных: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020 - 288 с.

### Дополнительные источники

1. Компьютерная графика и web-дизайн: учебное пособие/ Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин / под ред. Л.Г. Гагариной. — М.: ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2022. — 400 с. — (Профессиональное образование).
2. Компьютерная графика и Web-дизайн. Практикум: Учебное пособие / Т.И. Немцова, Ю.В. Назарова.; / под ред. Л.Г. Гагариной. — М.: ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2022. — 288 с. — (Профессиональное образование) (П+CD)
3. Адам Трахтенберг, Дэвид Скляр. PHP. Рецепты программирования. 3-е изд. — СПб.: Питер, 2021. — 784 с.: ил. — (Серия «Бестселлеры O'Reilly»).
4. Никсон Р. Создаем динамические веб-сайты с помощью PHP, MySQL, JavaScript, CSS и HTML5. 3-е изд. — СПб.: Питер, 2015. — 688

### Интернет-ресурсы

1. MySQL::MySQL - Documentation. - Режим доступа: <https://dev.mysql.com/doc/>
2. Django documentation. - Режим доступа: <https://docs.djangoproject.com/>
3. Python 3 documentation. - Режим доступа: <https://docs.python.org/3/>
4. Справочник по HTML. - Режим доступа: <http://htmlbook.ru/>
5. HTML Current Status — W3C [Electronic resource]. — Режим доступа: <http://www.w3.org/standards/techs/html#w3c all>
6. Mozilla Developer Network [Electronic resource]. — Режим доступа: <https://developer.mozilla.org/ru/docs>
7. W3School Online Web Tutorial. HTML Tutorial [Electronic resource]. — Режим доступа: <http://www.w3schools.com/html>

## 4.3. Общие требования к организации производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб- приложений

Реализация производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб- приложений

предполагает проведение производственной практики после освоения всего модуля на базовых предприятиях Калмыцкого филиала МГГЭУ концентрировано по окончанию освоения теоретического курса обучения.

Производственная практика (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб- приложений завершается дифференцированным зачетом.

По результатам производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб- приложений руководителями от организации и Филиала формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций.

По результатам производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб- приложений обучающимся составляется дневник-отчет, который утверждается организацией (учреждением).

Дневник-отчет оформляется в рукописном или печатном виде, формата А4, шрифт 14 Times New Roman, 1,0 интервал. Поля: верхнее, нижнее, левое – 20 мм, правое – 10 мм. Все страницы дневника-отчета нумеруются арабскими цифрами по порядку. Номер страницы проставляется в центре нижней части листа без точки (Приложение 2). Титульный лист является первой страницей дневника-отчета и не нумеруется (Приложение 1).

Дневник-отчет о прохождении производственной практики (по профилю специальности) подписывает руководитель практики от организации (учреждения).



## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.09 ПРОЕКТИРОВАНИЕ, РАЗРАБОТКА И ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕБ- ПРИЛОЖЕНИЙ

№	Результаты (освоенный практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	- активность и инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности; - участие в студенческих конференциях, конкурсах и т.п.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	– обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки и администрирования баз данных; – своевременность выполнения работ и оценка их качества и точности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	– быстрота оценки ситуации и адекватность принятия решения при выполнении стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки и администрирования баз данных
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- результативность поиска информации в различных источниках, в т.ч. сети Интернет; - адекватность отбора и использования полученной информации для решения профессиональных задач.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- результативность поиска информации в Интернете; - адекватность отбора и использования информации для решения профессиональных задач.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	- соблюдение этических норм при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и администрацией, коммуникативная толерантность.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно	- результативность исполнения функций руководителя работ, выполняемых группой.

	действовать в чрезвычайных ситуациях.	
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- позитивная динамика учебных достижений; - участие в различных семинарах и конференциях.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	– проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	– составление документации

### Критерии оценки

Оценка	Критерии
Отлично	глубокое и полное овладение содержанием заданий по видам работ, свободное ориентирование в них, уверенное владение технической терминологией, знание содержания правовых норм, грамотное логичное изложение ответа, грамотное использование междисциплинарных связей, свободное ориентирование в имеющемся на рынке, специализированном оборудовании, умение увязывать теоретические знания с практической деятельностью, умение осуществлять профессиональное толкование технических вопросов при принятии решений по практическим ситуациям, полная аргументация принятого решения по профессиональной задаче, отсутствуют затруднения в ответах на дополнительные или уточняющие вопросы.
Хорошо	полное овладение содержанием заданий по видам работ, ориентирование в них, владение технической терминологией, знание содержания правовых норм, грамотное изложение заданий по видам работ, но их содержание и форма имеют отдельные неточности, использование междисциплинарных связей, незначительные затруднения в умении увязывать теорию с практикой, несущественные ошибки при профессиональном толковании технических вопросов в принятии решений по конкретным ситуациям, аргументация принятого решения по профессиональной задаче, на большинство дополнительных или уточняющих вопросов дан правильный ответ.
Удовлетвор	знание и понимание содержания основных заданий по видам работ, но

ительно	неполное, непоследовательное их изложение, допуск неточностей в определении понятий, слабое владение технической терминологией, существенные затруднения в умении увязывать теорию с практикой, ошибки при профессиональном толковании технических вопросов в принятии решений по конкретным ситуациям, аргументация решения по профессиональной задаче отсутствует, затруднения в ответах на дополнительные или уточняющие вопросы.
Неудовлетворительно	не освоена значительная часть заданий по видам работ, неумение выделять главное и второстепенное, искажение смысла понятийного аппарата и технической терминологии, беспорядочное изложение заданий по видам работ с существенными ошибками, невладение междисциплинарными связями, неумение увязывать теорию с практикой, невладение навыками профессионального толкования технических вопросов

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение инклюзивного высшего образования

«Московский государственный  
гуманитарно-экономический университет»

**КАЛМЫЦКИЙ ФИЛИАЛ ФГБОУ ИВО «МГГЭУ»**

**ДНЕВНИК-ОТЧЕТ**

**по производственной практике (по профилю специальности)**

Студента(ки) \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы

**09 ПРОЕКТИРОВАНИЕ, РАЗРАБОТКА И  
ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕБ- ПРИЛОЖЕНИЙ**

Оценка результатов практики руководителя от КФ МГГЭУ \_\_\_\_\_  
(дифференцированная оценка)

**ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ  
О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

База практики \_\_\_\_\_  
(полное наименование объекта практики)

Руководитель  
практики от организации \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О, должность)

Руководители  
практики от КФ МГГЭУ \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О, должность)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О, должность)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О, должность)

Продолжительность практики \_\_\_\_\_ недель

Прибыл на практику « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Выбыл с практики « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Руководитель предприятия (учреждения, организации)

\_\_\_\_\_  
(подпись) / \_\_\_\_\_ /  
(расшифровка подписи)

М. П.

## II. КАЛЕНДАРНО–ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Дата выполнения работы	Этапы выполняемых работ и заданий по программе практики	Срок выполнения		Подпись руководителя о выполнении задания
		начало	окончание	
1	2	4	5	6

Содержание и объем выполненных работ подтверждаю.

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )  
подпись Ф.И.О.  
 М.П.

## III. ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ ВО ВРЕМЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Дата	Структурное подразделение, рабочее место, должность	Краткое содержание работы, выполненной в течение дня	Подпись руководителя практики от организации
1	2	3	4

Подпись практиканта \_\_\_\_\_

Содержание и объем выполненных работ подтверждаю.

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )  
подпись Ф.И.О.  
 М.П.



**VI. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИИ НА ПРЕДПРИЯТИИ**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Студент-практикант \_\_\_\_\_

Ф. И. О. студента, подпись