

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Декан

Дата подписания: 03.07.2023 10:42:42

Уникальный программный ключ:

5258223550ea40be25776a1609644b13ca986ab609589f246013a1150aa

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА»**

Факультет среднего профессионального образования

«Утверждаю»

Декан факультета СПО



Бражник Г.В.

« 20 » апреля 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ.09 «Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений»**

специальность 09.02.07 - Информационные системы и программирование  
**Разработчик веб и мультимедийных приложений**

п. Майский 2023

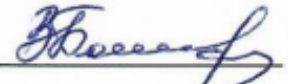
Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 - Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 1547 от 09.12.2016, (ред. от 01.09.2022), на основании примерной ООП / проекта ООП, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения по УГПС 09.00.00 от 01.09.2022 № 796, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ, регистрационный номер №44936

Разработчик(и): преподаватель кафедры прикладной информатики и математики Вохменов С.В.

Рассмотрена на заседании кафедры прикладной информатики и математики от 04.04.23 протокол № 8.

Звездующий кафедрой:  Е.В. Голованова

Одобрена методической комиссией СПО от 20.04.23 протокол № 8

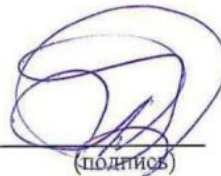
Председатель методической комиссии:  Бодина В.В.

Согласована ООО «Матрица»

Руководитель \_\_\_\_\_

МП

«03» 04 2023 год

  
(подпись)



Руководитель ППССЗ



С.В. Вохменов

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ .....	4
2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .....	6
3. ТРЕБОВАНИЯ К ОБУЧАЮЩЕМУСЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ .....	7
4. ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ.....	7
5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	8
6. ЗАЩИТА ОТЧЕТОВ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ.....	9
7. ПРИЛОЖЕНИЯ.....	11

# 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

## ПМ 09. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики (далее - программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование в составе профессионального модуля **ПМ 09. «Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений»** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) Осуществление интеграции программных модулей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

ПК 9.10 Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет

### 1.2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам учебной практики:

*Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений:*

- использовать выбранную систему контроля версий;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.

*приобретение первоначального практического опыта в:*

- интеграции модулей в программное обеспечение;

- отладке программных модулей.

*для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций.*

### 1.3. Результаты учебной практики

Результатом учебной практики является получение первоначального практического опыта в овладении обучающимися вида профессиональной деятельности *Осуществление интеграции программных модулей*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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.
ПК 9.10.	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эф-

	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.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

## **2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Учебная практика проводится на базе ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ в соответствии с учебным планом. Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с графиком учебного процесса. Продолжительность учебной практики 1 неделя (36 часа).

Ответственность за организацию и проведение учебной практики несет кафедра.

За неделю до начала практики проводится собрание обучающихся, на котором разъясняются цели и задачи практики, даются методические советы по выполнению программы практики, обращается внимание на содержание и форму отчетной документации, представляемой обучающимся на защиту практики.

## **3. ТРЕБОВАНИЯ К ОБУЧАЮЩЕМУСЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ**

**До начала практики обучающийся обязан:**

- ознакомиться с методическими и инструктивными материалами о практике и пройти собеседование у руководителя практики;
- принять участие в собрании обучающихся;

**Во время прохождения практики обучающийся обязан:**

- максимально использовать отведенное для практики время, в установленные сроки, в полном объеме и с высоким качеством выполнять все задания, предусмотренные программой практики;
- вести дневник практики, в котором ежедневно кратко записывать определенные сведения о проделанной в течение дня работе;
- рационально распределить время для своевременной подготовки отчета о прохождении практики.

**По окончании практики обучающийся обязан:**

- своевременно представить руководителю практики отчетную документацию о практике.

## **4. ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ**

Руководителем практики назначается преподаватель, ведущий МДК в составе соответствующего профессионального модуля.

**Руководитель практики обязан:**

- разработать программу практики и обеспечить её выполнение;
- провести организационное собрание с обучающимися;
- провести инструктаж обучающихся по технике безопасности;
- контролировать посещаемость обучающихся;

- оказывать обучающимся методическую помощь по выполнению программы практики.
- изучить отчетную документацию обучающихся о практике и принять решение о допуске (или не допуске) обучающихся к защите отчета по практике;
- организовать и провести процедуру защиты отчета;
- представить в деканат факультета отчет об итогах прохождения обучающимися учебной практики.

## 5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

В процессе прохождения практики обучающийся осваивает виды работ, которые практикант непосредственно выполняет на своем рабочем месте:

### 5.1. Структура, объем учебной практики и виды учебной работы

Код компетенции	Вид работы	Содержание работы	Объем часов
ПК 9.1.	- Разработка технического задания на веб-приложение	- Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика	2
ПК 9.2,	- Разработка веб-приложений в соответствии с техническим заданием	- Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.	2
ПК 9.3,	- Разработка пользовательского интерфейса веб-приложения	Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием	2
ПК 9.4,	- Сопровождение веб-приложений - Восстановление веб-приложений	- Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	4
ПК 9.5.	- Тестирование веб-приложений	- Производить тестирование разработанного веб-приложения.	4
ПК 9.6.	- Размещение веб-приложения в сети	- Размещать веб-приложения в сети в соответствии с техническим заданием. .	4
ПК 9.7.	- Сбор статистиче-	- Осуществлять сбор стати-	4



	ской информации о работе веб-приложения	стической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы..	
ПК 9.8.	- Аудит безопасности веб-приложения	- Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.	4
ПК 9.9.	- Модернизация веб-приложения	- Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.	4
ПК 9.10.	- Продвижение веб-приложения в сети Интернет	- Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.	4
Зачет			2
Всего:			36

## 5.2. Содержание обучения по учебной практики

Наименование разделов	Содержание учебного материала и виды работ
<b>Раздел 1. Проектирование и разработка веб-приложений</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Инструктаж по технике безопасности. Составление анкеты для определения потребности клиента в создаваемом программном обеспечении.</li> <li>- Составление технической документации.</li> <li>- Разработка и ведение технической документации на программный продукт согласно ГОСТ</li> <li>- Разработка макета WEB - документа в среде графического редактора</li> <li>- Разработка и обоснование цветовой схемы WEB – документ</li> </ul>
<b>Раздел 2 Оптимизация веб-приложений.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Проверка HTML-код на валидность средствами онлайн сервиса <a href="http://validator.w3.org">http://validator.w3.org</a>.</li> <li>- Модификация кода веб-приложения в соответствии с требованиями W3C</li> </ul>
<b>Раздел 3. Обеспечение безопасности веб-приложений</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Проведение сбора статистической информации о работе веб-приложения.</li> <li>- Подготовка анализа статистических данных работы веб-приложений на основе сбора статистической информации о работе веб-приложения.</li> <li>- Анализ регламентов безопасности веб-приложений</li> </ul>

## **6. ЗАЩИТА ОТЧЕТОВ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

Защита отчетов по учебной практике проходит на кафедре. Результатом защиты является оценка в форме зачета.

Отчет о прохождении учебной практики должен соответствовать следующим требованиям:

- отчет составляется на стандартных листах формата А4 (страницы нумеруются);

- титульный лист должен содержать следующие основные сведения: наименование вуза, название отчета, Ф.И.О. обучающегося, место прохождения практики, руководитель практики от университета (Приложение 1);

- дневник прохождения учебной практики (Приложение 2);

Отчет подписывается обучающимся и сдается на кафедру не позднее даты утвержденной планом учебного процесса.

### **Требования к отчету о практике:**

Отчет должен быть напечатан, скреплен, страницы пронумерованы. Параметры страниц: поля - верхнее - 2 см., нижнее, левое и правое –2,5 см, шрифт - TimesNewRoman , кегль шрифта –14, Формат А-4.

### **Структура отчета:**

- Титульный лист (приложение 1)

- Содержание

- Введение

*Во введении необходимо указать сроки практики, место прохождения практики, цели практики.*

- Основной текст отчета

- Выводы

*В выводах обучающийся описывает полученные навыки, умения.*

- Список литературы

Отчет подписывается практикантом.

Данные отчета должны соответствовать дневнику практики.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА»

---

ОТЧЕТ  
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Специальность \_\_\_\_\_  
Код и наименование

Код и наименование профессионального модуля

Обучающийся \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы  
форма обучения \_\_\_\_\_  
(очная, заочная)

(Фамилия, имя, отчество)

Место практики

(Название организации)

Срок практики с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики

\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_  
должность      подпись      ФИО

Итоговая оценка по практике \_\_\_\_\_

Майский, 20\_\_

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1 Введение	.....
2 Основная часть	.....
3 Выводы	.....
4 Список литературы	.....
5 Приложения	.....

## 1. Введение

Цели и задачи учебной практики по профессиональному модулю

---

Код и наименование профессионального модуля

Цели учебной практики:

- приобретение необходимых умений (*из стандарта по модулю*)
- приобретение практического опыта: (*из стандарта по модулю*)

Задачи учебной практики:

- приобретение практического опыта по виду профессиональной деятельности

---

(*из стандарта по модулю*)

для формирования общих компетенций: (*из стандарта по модулю*)

и профессиональных компетенций (*из стандарта по модулю*)

## 2. Основная часть

*Отчёт о выполнении ежедневных заданий и описание изученных и отработанных задач, включая ситуационные, связанных с освоением профессиональных компетенций, изложенных в программе практики;*

## 3. Выводы

*Выводы должны соответствовать целям и задачам практики, сформулированы кратко и чётко.*

## 4. Список литературы

*Начинается с перечня нормативно-правовых документов. За ними располагаются методические и учебные пособия, периодические издания, адреса веб-сайтов. Все источники перечисляются в алфавитном порядке, иностранные материалы следуют после русских. Минимальное количество источников – 5.*

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_  
Подпись      Ф.И.О

