

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор


Дата подписания: 09.05.2024

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b53d8986ab6255891f288f913a13517ae

**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.

«29» мая 2024 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ.05 «Проектирование и разработка информационных систем»**

специальность 09.02.07 - Информационные системы и программирование  
(базовый уровень)

Разработчик веб и мультимедийных приложений)

п. Майский 2024

Рабочая программа производственной 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  
«2» мая 2024 г., протокол № 9

И. о. Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Д.Н. Клёсов  
(подпись)

**Одобрена** методической комиссией факультета среднего профессионального образования

«29» мая 2024 г., протокол № 9-а

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_ В.В. Бодина  
(подпись)

**Согласована:**

Руководитель отдела разработки проектов

ООО «Матрица»

«28» апреля 2024г.



Руководитель ППСЗ

\_\_\_\_\_ И.А.Дорохина

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ .....	4
2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	5
3. ТРЕБОВАНИЯ К ОБУЧАЮЩЕМУСЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ.....	6
4. ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ .....	7
5. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....	7
6. ЗАЩИТА ОТЧЕТОВ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ.....	.10
7. ПРИЛОЖЕНИЯ .....	12

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО**

## ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

### ПМ.05 «Проектирование и разработка информационных систем»

#### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной 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.05 «Проектирование и разработка информационных систем»** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) *Осуществление интеграции программных модулей* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.

ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы

ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

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

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися вида профессиональной деятельности: *Осуществление интеграции программных модулей, формирование соответствующих ВПД общих и профессиональных компетенций, приобретение опыта практической работы в:*

- интеграции модулей в программное обеспечение;
- отладке программных модулей.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом производственной практики является получение 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 5.1.	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
ПК 5.2.	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
ПК 5.3.	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.4.	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.
ПК 5.5.	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
ПК 5.6.	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.
ПК 5.7.	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации..
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, 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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Производственная практика проводится в соответствии с учебным планом. Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с графиком учебного процесса. Продолжительность производственной практики 1 неделя (72 часа).

Отдел координации деятельности университета прикладных наук и практических компетенций ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ осуществляет:

- распределение обучающихся по местам прохождения практики на основании заключенных договоров с базовыми учреждениями;
- проведение до установочной конференции собеседования с обучающимися, убывающими на практику.
- проведение установочной конференции (собрания);
- проведение инструктажа обучающихся по технике безопасности;
- контроль прибытия обучающихся к месту прохождения практики.

Обучающиеся направляются на практику на основании приказа Ректора университета.

Производственная практика проходит на предприятиях и в организациях по профилю данной специальности и имеет своей целью изучить отдельные виды работ по профилю специальности в условиях производства.

Возможно направление на практику в индивидуальном порядке на основании заявки от организаций (учреждений, органов), предоставленной обучающимся в отдел координации деятельности университета прикладных наук и практических компетенций в установленные сроки.

За неделю до начала практики проводится установочная конференция (собрание обучающихся), на которой обучающимся 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, выдаются направления на практику, дневник и программа 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 группового руководителя практики;
- принять участие в установочной конференции (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;

- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка и иные нормативные правовые акты, определяющие порядок деятельности работников соответствующей организации;
- вести дневник практики, в котором ежедневно кратко записывать определенные сведения о проделанной в течение дня работе;
- перед окончанием практики получить характеристику, составить отчет о прохождении практики и заверить у руководителя практикой от организации дневник практики.

**После прохождения практики обучающийся обязан:**

- своевременно представить на проверку групповому руководителю отчетную документацию о практике;
- принять участие в итоговой конференции.

#### **4. ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ**

Руководителем практики назначается преподаватель кафедры.

**Руководитель практики от университета обязан:**

- оказывать обучающимся методическую помощь по выполнению программы практики.
- изучить отчетную документацию обучающегося о практике и принять решение о допуске (или не допуске) обучающегося к защите отчета по практике;
- принять участие в защите отчета по практике;
- представить в деканат факультета отчет об итогах прохождения обучающегося производственной практики.

**Руководитель практики от организации обязан:**

- провести инструктаж обучающихся по технике безопасности, общий инструктаж по пожарной безопасности, а также инструктаж по правилам внутреннего распорядка и отдельным особенностям режима работы организации (учреждения);
- обеспечить соблюдение установленной продолжительности рабочего дня обучающегося;
- осуществлять систематический контроль за текущей работой обучающегося;
- создавать условия для выполнения обучающихся программы практики;
- обеспечивать эффективное использование обучающимся рабочего времени, не поручать обучающимся задания, не связанные с программой практики;
- по окончании практики составить и подписать характеристику на обучающегося, аттестационный лист и заверить заполненный дневник практики;
- поддерживать связь с руководителями практикой от университета.

#### **5. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

В процессе прохождения практики обучающийся выполняет следующие виды работ:

<b>Код компетенции</b>	<b>Вид работы</b>	<b>Содержание работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>ПК 5.1 ОК 1, 2</b>	<b>- Введение в производственную практику - Знакомство с предприятием (организацией) - Изучение организации работы на предприятии (организации)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Участие в установочной конференции, знакомство с программой, особенностями её содержания и организации.</li> <li>2. Целеполагание и планирование собственных действий (разработка индивидуальных задач на период практики).</li> <li>3. Изучение инструкций по охране труда.</li> <li>4. Изучение инструкций по технике безопасности и пожароопасности, схем аварийных проходов и выходов</li> <li>5. Изучение правил внутреннего распорядка, правил и норм охраны труда, техники безопасности при работе с вычислительной техникой.</li> </ol>	10
<b>ПК 5.2 ОК 1-9</b>	<b>- Разработка требований к проектированию интерфейсов обмена данными - Моделирование бизнес-процессов в типовой ИС</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализировать проектную и техническую документацию.</li> <li>2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы.</li> <li>3. Проводить сравнительный анализ.</li> </ol>	10
<b>ПК 5.3 ОК 1-9</b>	<b>Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Производить разработку кода ИС и баз данных ИС</li> </ol>	10
<b>ПК 5.4 ОК 1-9</b>	<b>Отладка программного модуля с использованием специализированных программных средств</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Производить разработку модулей информационной системы компиляции.</li> </ol>	10
<b>ПК 5.5 ОК 1-9</b>	<b>Разработка стратегии тестирования и управление процессом тестирования.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы. модуля.</li> </ol>	10
<b>ПК 5.6 ОК 1-9</b>	<b>Разработка документов для тестирования.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.</li> </ol>	10
<b>ПК 5.7 ОК 1-9</b>	<b>Анализ качества тестирования.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.. Подготовка презентации.</li> <li>2. Практическая конференция по результатам защиты практики.</li> </ol>	10
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета</b>			<b>2</b>
<b>Итого</b>			<b>72</b>



## 6. ЗАЩИТА ОТЧЕТОВ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

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

Получение зачета по практике является необходимым условием допуска к экзамену (квалификационному) по профессиональному модулю.

Отчет о прохождении производственной 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, руководителей практики от университета и предприятия (организации) (Приложение 1);

- дневник прохождения производственной практики (Приложение 2);

- производственная характеристика (отзыв) руководителя практики - работника предприятия, закрепленного в качестве руководителя (Приложение 3);

- аттестационный лист (приложение 4);

Отчет подписывается обучающийся 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 - Times New Roman , кегль шрифта –14, Формат А-4. Объем отчета без приложений должен составлять не менее 10 страниц.

### **Структура отчета:**

1 страница – Титульный лист (приложение 1)

2 страница – Содержание

3 страница – Введение

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

4 – 8 страницы – Основной текст отчета

9 страница – Вывод

*В выводе обучающийся описывает полученные навыки, умения.*

10 страница – список использованной литературы

с 11 страницы – приложения к отчету (фотографии, графики, документы и т.д.)

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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Специальность \_\_\_\_\_  
(код и наименование)

\_\_\_\_\_ (код и наименование профессионального модуля)

Обучающегося факультета среднего профессионального образования  
\_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы

\_\_\_\_\_ (Фамилия, имя, отчество)

Место практики

\_\_\_\_\_ (Название организации )

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

Руководители практики

от организации \_\_\_\_\_  
(М.П.) (должность) (подпись) (ФИО)

от университета \_\_\_\_\_  
(должность) (подпись) (ФИО)

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

Майский, 20\_\_ г.

## СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

- 1 Введение
- 2 Основная часть
- 3 Выводы
- 4 Список использованной литературы
- 5 Приложения

## **1. Введение**

Цель производственной практики:

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

Задачи производственной 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**

*Информация о деятельности предприятия.*

*Отчёт о выполнении ежедневных производственных 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 использованных источников**

*Список должен начинаться с перечня нормативно-правовых документов, за ними располагаются методические и учебные пособия, периодические издания, адреса веб-сайтов с указанием даты обращения. Все источники перечисляются в алфавитном порядке, иностранные материалы следуют в конце списка. Источников должно быть не менее 5.*

## **5. Приложения**

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся предоставляет:

- в какой-либо из предложенных форм материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике: графические, аудио -, видео- материалы, наглядные образцы изделий или фотографии обучающегося с места прохождения практики не менее 2-х шт. в печатном виде, цветные, формата А4;

- заполненные формы Приложений 2,3,4.

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_

*(Подпись)*

*(Ф.И.О.)*

ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Дата	Описание выполненной работы	Подпись руководителя практики
1	2	3
	<b>Инструктаж по технике безопасности</b> ( <i>первый день практики</i> )	
	<b>ПК...</b>	
	<b>ПК...</b>	
	<b>ПК...</b>	
	<b>ПК...</b>	
	<b>Оформление отчетной документации</b>	

(Продолжение таблицы может быть перенесено на следующую страницу)

Содержание объемов выполненных работ подтверждаю

Руководитель практики от предприятия: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
 (подпись) (Ф.И.О.)

М.П.

**ХАРАКТЕРИСТИКА**  
**на обучающегося \_\_\_\_\_ курса**  
**факультета среднего профессионального образования**  
**ФГБОУ ВО Белгородского ГАУ**

---

(Ф.И.О. обучающегося полностью)

проходившего производственную практику в \_\_\_\_\_

---

(наименование организации по уставу)

с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ года

В характеристике отражается:

- время, в течение которого обучающийся проходил практику;
- отношение обучающегося к практике;
- в каком объеме выполнена программа практики;
- каков уровень теоретических знаний обучающегося;
- поведение обучающегося во время практики;
- об отношениях обучающегося с сотрудниками и посетителями организации;
- замечания и пожелания в адрес обучающегося;
- общий вывод руководителя практики от принимающей организации о выполнении обучающимся программы практики.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Дата составления характеристики « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от предприятия: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
 (подпись) (Ф.И.О.)

**М.П.**

### Аттестационный лист

(Ф.И.О обучающегося)

Наименование организации

Период прохождения практики: с «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
по «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Код комп.	Общие компетенции	Оценка от 1 до 5
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.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	
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.	
<b>Средний балл</b>		
Код комп.	Профессиональные компетенции	
ПК 5.1.	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	
ПК 5.2.	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика	
ПК 5.3.	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием	
ПК 5.4.	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.	
ПК 5.5.	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы	
ПК 5.6.	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	
ПК 5.7.	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	
<b>Средний балл</b>		

Руководитель практики от предприятия: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (Ф.И.О.)

**М.П.**