

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Б2.В.02(П) Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта  
профессиональной деятельности

**Направление подготовки** 090301 – Информатика и вычислительная техника

**Профиль подготовки** “Автоматизированные системы обработки информации и управления”

**Квалификация (степень) выпускника** бакалавр

**Форма обучения** очная

## 1 АННОТАЦИЯ

1.1 Б2.В.02(П) Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности входит в состав практики основной профессиональной образовательной программы высшего образования и учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника профилю подготовки “Автоматизированные системы обработки информации и управления”.

1.2 Практика проходит в 6 семестре 3 курса и состоит из взаимосвязанных этапов, представляющих процесс решения поставленной задачи с помощью средств вычислительной техники.

## 2 ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

2.1 Вид практики: производственная практика.

Основными целями производственной практики являются - получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

2.2 Способы проведения практики: стационарная и (или) выездная практика

Стационарная практика проводится в образовательной организации или ее филиале, в котором обучающиеся осваивают образовательную программу, или в иных организациях, расположенных на территории населенного пункта, в котором расположена образовательная организация или филиал. Выездная практика проводится в том случае, если место ее проведения расположено вне населенного пункта, в котором расположена образовательная организация или филиал. Выездная практика может проводиться в полевой форме в случае необходимости создания специальных условий для ее проведения.

2.3 Форма проведения практики: непрерывная

Организация проведения практики может осуществляться непрерывно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных образовательной программой.

## 3 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Взаимосвязь планируемых результатов обучения при прохождении практики (знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности) и планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающегося) представлена в таблице 1.

**Таблица 1. Взаимосвязь планируемых результатов обучения при прохождении практики и планируемых результатов освоения образовательной программы**

Индекс и содержание компетенций	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-1 способность инсталлировать программное и аппаратное	Этап 1: этапы инсталляции программного обеспечения	Этап 1: инсталлировать программное обеспечение для	Этап 1: инсталлирования программного обеспечения для

обеспечение для информационных и автоматизированных систем	информационных и автоматизированных систем Этап 2: этапы инсталляции аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем	информационных и автоматизированных систем Этап 2: инсталлировать аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	информационных и автоматизированных систем Этап 2: инсталлирования аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем
ОПК-4 способность участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов	Этап 1: особенности настройки программно-аппаратных комплексов Этап 2: особенности наладки программно-аппаратных комплексов	Этап 1: определять причины возникновения ошибок работы программно-аппаратных комплексов Этап 2: настраивать программно-аппаратные комплексы	Этап 1: участия в настройке программно-аппаратных комплексов Этап 2: участия в наладке программно-аппаратных комплексов
ПК-4 способность готовить конспекты и проводить занятия по обучению работников применению программно-методических комплексов, используемых на предприятии	Этап 1: основы подготовки конспектов по применению программно-методических комплексов, используемых на предприятии Этап 2: основы проведения занятий по обучению работников применению программно-методических комплексов, используемых на предприятии	Этап 1: готовить конспекты по применению программно-методических комплексов, используемых на предприятии Этап 2: проводить занятия по обучению работников применению программно-методических комплексов, используемых на предприятии	Этап 1: подготовки конспектов по применению программно-методических комплексов, используемых на предприятии Этап 2: проведения занятий по обучению работников применению программно-методических комплексов, используемых на предприятии
ПК-7 способность проверять техническое состояние вычислительного оборудования и осуществлять необходимые профилактические процедуры	Этап 1: характеристики вычислительного оборудования Этап 2: перечень профилактических процедур	Этап 1: проверять техническое состояние вычислительного оборудования Этап 2: осуществлять необходимые профилактические процедуры вычислительного	Этап 1: проверки технического состояния вычислительного оборудования Этап 2: иметь опыт осуществления профилактических процедур вычислительного оборудования

		оборудования	
ПК-8 способность составлять инструкции по эксплуатации оборудования	Этап 1: эксплуатационные особенности оборудования в составе автоматизированных систем Этап 2: этапы разработки инструкций по эксплуатации оборудования	Этап 1: анализировать эксплуатационные особенности оборудования в составе автоматизированных систем Этап 2: составлять инструкции по эксплуатации оборудования	Этап 1: анализа эксплуатационных особенностей оборудования в составе автоматизированных систем Этап 2: разработки инструкции по эксплуатации оборудования

#### 4 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2. Перечень дисциплин, для которых практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является основополагающей, представлен в табл. 3.

**Таблица 2. – Требования к пререквизитам практики**

Компетенции	Дисциплина
ОПК-1	Системы искусственного интеллекта
ПК-7	Администрирование сетей
ПК-8	Русский язык и культура речи
	Робототехника

**Таблица 3. – Требования к постреквизитам практики**

Компетенции	Дисциплина
ПК-4	Производственная педагогическая практика  Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)
ОПК-1	
ОПК-4	
ПК-8	
ПК-7	
ПК-4	

#### 5 ОБЪЕМ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

- 5.1 Время проведения практики согласно - календарного учебного графика.
- 5.2 Продолжительность практики составляет 2 недели.
- 5.3 Общая трудоёмкость производственной практики составляет 3 зачетных единицы.
- 5.4 Распределение по разделам/этапам практики, видам работ, форм текущего контроля с указанием номера осваиваемой компетенции в соответствии с ОПОП приведено в таблице 4.

**Таблица 4. Распределение по разделам/этапам практики, видам работ, форм текущего контроля**

Разделы (этапы) практики	Трудоёмкость					Результаты	
	Зач. Ед.	Часов			Кол-во дней	форма текущего контроля	№ осваиваемой компетенции по ОПОП
		всего	контактная работа	выполнение инд. задания			
<b>Общая трудоёмкость по учебному плану</b>	3	108	72	36	12		
1. <i>подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности</i>	0,44	16	10	6	1	Отчет по практике	ПК-4
2. <i>производственный этап</i>	0,56	20	14	6	1	Отчет по практике	ОПК-1, ПК-7, ПК-8
3. <i>обработка и анализ полученной информации</i>	1	36	24	12	5	Отчет по практике	ОПК-4, ПК-4
4. <i>подготовка отчета по практике</i>	0,89	32	22	10	4	Отчет по практике	ПК-4, ПК-8
5. защита	0,11	4	2	2	1	Отчет по практике	ПК-4
<b>Вид контроля</b>	Зачет с оценкой						

### 5.5 Самостоятельная работа студентов на практике.

#### 5.5.1 Примерный перечень вариантов индивидуальных заданий:

С целью упорядочения работы студента-практиканта, развития творческой инициативы и оказания конкретной помощи производству каждому студенту должно выдаваться индивидуальное задание.

Содержание индивидуального задания должно учитывать конкретные условия и возможности предприятия, отвечать потребностям производства и одновременно соответствовать целям и задачам учебного процесса. Индивидуальное задание должно соответствовать способностям и теоретической подготовке студентов.

Индивидуальное задание составляет руководитель производственной практики от предприятия, учреждения, организации непосредственно в каждом структурном подразделении и согласовывает его с руководителем производственной практики от университета. Выдается индивидуальное задание на прохождение производственной практики студенту в начале прохождения производственной практики и подписывается:

- непосредственным руководителем производственной практики на производстве или в учреждении (организации);
- студентом и проставляется дата получения задания.

Задание должно быть составлено так, чтобы выполнение его расширяло технический кругозор студента, требовало от него применения на производственной практике полученных в университете теоретических знаний в решении реальных производственных задач.

Содержание индивидуального задания на производственную практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности состоит из трех блоков:

- 1) изучить автоматизацию процесса, согласно предложенной ориентировочной тематике, на предприятии, учреждении или организации;
- 2) провести сравнительный анализ программного и аппаратного обеспечения, применяемого на предприятии, в учреждении или организации с существующими современными разработками в области автоматизированных систем обработки информации и управления;
- 3) разработать элементы информационного и/или программного обеспечения автоматизации процесса, согласно предложенной ориентировочной тематике, на предприятии, учреждении или организации.

Ориентировочная тематика индивидуальных заданий:

1. Изучение автоматизации документооборота подсистемы сбыта производственного предприятия.
2. Изучение автоматизации управления торговым предприятием.
3. Изучение автоматизации административного управления.
4. Изучение автоматизации управления учебным заведением.
5. Изучение автоматизации управления дошкольным учреждением.
6. Изучение автоматизации управления предприятием, имеющим филиалы в других городах.
7. Изучение автоматизации управления предприятием связи.
8. Изучение автоматизации управления лечебным учреждением.
9. Изучение автоматизации управления автотранспортным предприятием.
10. Изучение автоматизированного рабочего места специалиста на заданном предприятии, учреждении, организации.
11. Изучение управления электронным документооборотом на предприятии.
12. Изучение автоматизации работы медицинского учреждения.
13. Изучение и освоение программного обеспечения SCADA – систем.
14. Изучение АСУ электропотреблением.
15. Изучение управления электронным документооборотом на предприятии.
16. Изучение автоматизации работы медицинского учреждения.
17. Изучение системы автоматического управления микроклиматом административного здания в различных климатических условиях.
18. Изучение автоматизации документооборота центрального теплового пункта.
19. Изучение автоматизированных систем учета на предприятии.
20. Изучение способов и методов разработки WEB-сайта предприятия, учреждения, организации.
21. Изучение автоматизированных систем учета, хранения и передачи продукции на предприятиях.
22. Изучение автоматизированных систем учета на предприятиях хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

## **6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

6.1 По окончании практики обучающийся должен предоставить на кафедру следующие документы не позднее 7 календарных дней с даты начала занятий или окончания практики:

- заполненный дневник с отзывом (оценкой работы практиканта администрацией и старшим специалистом предприятия). Дневник должен быть заверен подписью ответственного лица и круглой печатью организации;
- отчет по практике. Отчет по практике подписывается обучающимся, проверяется и визируется руководителем практики. Защита отчетов производится в соответствии с установленным графиком защиты отчетов, но не позднее трех месяцев с начала учебного

процесса. Нарушение сроков прохождения практики и сроков защиты считается невыполнением учебного плана. По результатам защиты отчетов, а также отзыва с места прохождения практики обучающимся выставляется оценка по практике;  
- индивидуальное задание.

## **7 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

7.1 Форма аттестации практики зачёт.

7.2 Время проведения аттестации « 07 » июля 201 г.

7.3 Зачет получает обучающийся, прошедший практику, представивший соответствующую документацию рабочий дневник с отзывом с места прохождения практики, отчет по практике в виде расчетно-пояснительной записки, и успешно защитивший отчет по практике.

7.4 Описание системы оценок.

7.4.1 По результатам прохождения практики начисляется максимум 100 баллов.

7.4.2 Критерии балльно-рейтинговой оценки результатов прохождения обучающимися практики формируются на кафедре, за которой закреплена дисциплина. Перечень критериев зависит от специфики практики.

Основные критерии:

- полнота представленного материала, выполнение индивидуального задания, соответствующие программе практики – до 50 баллов;
- своевременное представление отчета, качество оформления – до 20 баллов;
- защита отчета, качество ответов на вопросы – до 30 баллов.

Форма фиксации с возможным вариантом критериев представлена в таблице 5.

**Таблица 5. Структура формирования балльно-рейтинговой оценки результатов прохождения обучающимися практики**

№	Критерии оценок	Баллы
1	полнота представленного материала, выполнение индивидуального задания	25
2	соответствие представленных результатов программе практики	25
3	своевременное представление отчета	10
4	качество оформления отчета	10
5	доклад по отчету	20
6	качество ответов на дополнительные вопросы	10
	<b>ИТОГО</b>	<b>100</b>

7.4.3 Структура формирования балльно-рейтинговой оценки прохождения обучающимися практики определяется ведущим преподавателем, рассматривается и одобряется на заседании кафедры, утверждается в установленном порядке в составе программы практики.

7.4.4 Система оценок представлена в таблице 6.

**Таблица 6. Система оценок**

Диапазон оценки в баллах	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала	Зачет
[95; 100]	<b>A - (5+)</b>	<b>отлично – (5)</b>	зачтено
[85; 95)	<b>B - (5)</b>		

[70; 85)	<b>C – (4)</b>	<b>хорошо – (4)</b>	
[60; 70)	<b>D – (3+)</b>	<b>удовлетворительно – (3)</b>	
[50; 60)	<b>E – (3)</b>	<b>неудовлетворительно – (2)</b>	незачтено
[33,3; 50)	<b>FX – (2+)</b>		
[0; 33,3)	<b>F – (2)</b>		

7.4.5 Прохождение всех этапов практики (выполнение всех видов работ) является обязательным. Набрав высокий балл за один из этапов практики, обучающийся не освобождается от прохождения других этапов.

7.4.6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

## **8 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

### 8.1.1 Основная литература

1. Смирнов А.А. Технологии программирования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Смирнов А.А., Хрипков Д.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2011.— 191 с.

### 8.1.2 Дополнительная литература и Интернет-ресурсы.

1. Фарафонов А.С. Программирование на языке высокого уровня [Электронный ресурс]: методические указания к проведению лабораторных работ по курсу «Программирование»/ Фарафонов А.С.— Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013.— 32 с.

## **9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ**

### 9.1. Программное обеспечение и информационные справочные системы.

Программное обеспечение производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности определяется местом, где она проходит и соответственно информационными технологиями, которые применяются в организации, где проходит практику студент.

## **10 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Материально – техническое обеспечение производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности определяется местом, где она проходит и соответственно материально – технической обеспеченностью организации, где проходит практику студент.

Разработал(и):



*О.А. Капустина*