

**АННОТАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**  
**по модулю**  
**«Аппаратное обеспечение ЭВМ и систем»**  
**по направлению подготовки**  
**09.03.02 Информационные системы и технологии**  
**профилю подготовки**  
**Информационные системы и технологии**  
**квалификация выпускника**  
**бакалавр**  
**форма обучения**  
**очная**

Вид практики: *учебная*

Тип практики: *ознакомительная*

**1. Пояснительная записка**

Учебная практика (ознакомительная), как и другие дисциплины модуля, служит формированию у студента способности работы с документацией информационной системы, а также способности к выбору программно-аппаратных составляющих и их интеграции.

Большая роль отводится приобретению навыков и умений в практическом решении задач проектирования и работы с инфокоммуникационными технологиями с учётом современных требований безопасности.

**2. Место в структуре модуля**

Учебная практика (ознакомительная) относится к базовой части образовательного модуля «Аппаратное обеспечение ЭВМ и систем». Для прохождения учебной практики необходимы знания по дисциплинам «Аппаратные средства ЭВМ», «Операционные системы» и «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации».

**3. Цели и задачи**

*Цель практики* – создать условия для решения задач на закрепления полученного за весь предшествующий период обучения студентом теоретического материала, профессионально осуществлять организационно-управленческую, технологическую и информационную деятельность.

*Задачи учебной практики:*

- инструктаж по технике безопасности, анализ задания на учебную практику и его конкретизация;
- изучение и анализ аппаратных и программных частей информационной системы используемой на базе практики
- составление отчета по практике и заполнение дневника;
- защита отчета по практике и сдача дневника.

**4. Образовательные результаты**

Код ОР модуля	Образовательные результаты модуля	Код ОР практики	Образовательные результаты практики	Код ИДК	Средства оценивания ОР
ОР.1	Умеет	ОР.1.6.1	Демонстрирует	ОПК-	Заполнение

	инсталлировать, наладивать и эксплуатировать информационные системы, демонстрирует навыки работы с оборудованием ввода-вывода		навыки по инсталляции и наладке информационных систем в условиях деятельности реального предприятия или структурного подразделения	7.1, 7.2, 7.3	разделов дневника по практике Защита отчета по практике
ОР.2	Способен анализировать рынок современных операционных систем и сетевого оборудования, умеет выбирать, оценивать и обосновывать необходимость в реализации информационных систем и устройств	ОР.2.6.1	Проявляет способность к аналитической деятельности рынка программного и аппаратного обеспечения региона	ОПК-1.1, 1.2, 1.3 ОПК-2.1, 2.2, 2.3 ОПК-3.1, 3.2, 3.3	Заполнение разделов дневника по практике Защита отчета по практике

## 5. Формы и способы проведения учебной (ознакомительной) практики

*Вид практики:* учебная.

*Способ проведения практики:* стационарная.

*Форма проведения:* аналитическая, научно-исследовательская работа, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, исполнительская.

## 6. Место и время проведения практики

Практики проводятся в структурных подразделениях университета или в организациях, расположенных в городе Нижний Новгород или ином муниципальном образовании.

## 7. Структура и содержание учебной (ознакомительной) практики

Трудоемкость практики: 6 з.е./4 недели

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		В организации (база практики)	Контактная работа с руководителем практики от вуза	Самостоятельная работа	Общая трудоемкость в часах	

<i>Раздел 1.</i>						
<i>Подготовительно-организационный этап</i>						
1.	Инструктаж по технике безопасности, анализ задания на учебную практику и его конкретизация	-	2	5	7	Заполнение листа инструктажа, заполнение дневника по практике
<i>Производственный этап прохождения практики</i>						
2.	Ознакомление: - с организацией работы на предприятии или в структурном подразделении. - с организацией информационного обеспечения подразделения; - с процессом проектирования и эксплуатации информационных средств; - с методами планирования и проведения мероприятий по созданию (разработке) проекта (подсистемы) информационной среды предприятия для решения конкретной задачи.	160	2	30	192	Заполнение разделов дневника по практике
<i>Заключительный этап</i>						
3.	Составление отчета и заполнение дневника. Защита отчета и сдача дневника.	-	2	15	17	Защита отчета по практике
<b>Итого:</b>		<b>160</b>	<b>6</b>	<b>50</b>	<b>216</b>	

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**  
**по модулю**  
**«Основы программирования»**  
**по направлению подготовки**  
**09.03.02 Информационные системы и технологии**  
**профилю подготовки**  
**Информационные системы и технологии**  
**квалификация выпускника**  
**бакалавр**  
**форма обучения**  
**очная**

Вид практики: *учебная*

Тип практики: *технологическая (проектно-технологическая)*

**1. Пояснительная записка**

Учебная практика, как и другие дисциплины образовательного модуля «Основы программирования» служит созданию условий для овладения обучающимися основными приемами и методами алгоритмизации и программирования.

Практика проводится в сторонних организациях (предприятиях, НИИ, фирмах) или в структурных подразделениях НГПУ им. К. Минина.

**2. Место в структуре образовательного модуля**

Для прохождения практики необходимы знания по всем дисциплинам модулей «Основы программирования» и «Аппаратное обеспечение ЭВМ и систем». Количество часов самостоятельной работы студента – 210 ак. час.

**3. Цели и задачи**

*Цель практики* - создать условия для приобретения студентами практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности, связанной с проектированием, внедрением и сопровождением информационных систем, прежде всего, навыков программирования и тестирования информационных систем.

*Задачи практики:*

- знакомство с деятельностью предприятия и протекающими в нем бизнес-процессами;
- изучение информационной системы предприятия;
- выполнение индивидуального задания по программированию и тестированию, отладке программного обеспечения информационной системы;
- участие в осуществлении ИТ-проектов, выполняемых организацией.

**4. Образовательные результаты**

Код ОР модуля	Образовательные результаты модуля	Код ОР практики	Образовательные результаты практики	Код компетенций ОПОП	Средства оценивания ОР
ОР.1	Выбирает и оценивает способ реализации программных	ОР.1-6-1	Выбирает и оценивает способ реализации программных	УК.2.1. УК.2.2. УК.2.3. ПК.2.1.	Собеседование Оценивание заполнения дневника по

	продуктов для решения поставленной задачи		продуктов для решения поставленной задачи	ПК.2.2. ПК.2.3. ПК.3.1. ПК.3.2. ПК.3.3.	практике Отчет по практике
ОР.2	Демонстрирует навыки программирования, отладки, тестирования, документирования приложений.	ОР.2-6-1	Демонстрирует навыки программирования, отладки, тестирования, документирования приложений.	ПК.1.1. ПК.1.2. ПК.1.3.	Индивидуальное задание по практике Отчет по практике

### 5. Формы и способы проведения учебной (технологической (проектно-технологической)) практики

Форма проведения учебной практики: Учебная (технологическая (проектно-технологическая)) практика осуществляется непрерывно в соответствии с календарным учебным графиком.

Способ проведения учебной (технологической (проектно-технологической)) практики: стационарная в структурных подразделениях НГПУ им. К. Минина.

Практика может быть реализована на базе учреждений, организаций и предприятий любых организационно-правовых форм, связанных по роду своей производственной, научно-проектной, научно-исследовательской деятельности с проблематикой информационных систем.

### 6. Место и время проведения учебной (технологической (проектно-технологической)) практики

Местом проведения учебной практики могут быть, как правило, профильные организации, учреждения и предприятия, в исключительных случаях – кафедры и научно-производственные подразделения Университета.

Учебная (технологическая (проектно-технологическая)) практика проводится в 4-ом семестре.

### 7. Структура и содержание учебной (технологической (проектно-технологической)) практики

Трудоемкость практики: 6 з.е./4недели

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		В организации (база практики)	Контактная работа с руководителем практики от вуза	Самостоятельная работа	Общая трудоемкость в часах	
Раздел 1. <i>Подготовительно-организационный этап</i>						

1	Инструктаж по технике безопасности, знакомство с базой практики; анализ задания на учебную практику и его конкретизация	12	2	6	20	Собеседование
Раздел 2. <i>Производственный этап прохождения практики</i>						
2.	- анализ существующей информационной системы предприятия; - выполнение индивидуального задания на практику, в т.ч. по программированию и тестированию; - участие в осуществлении ИТ-проектов, выполняемых организацией	114	2	48	164	Заполнение разделов дневника по практике
Раздел 3. <i>Заключительный этап</i>						
3.	Оформление отчета по практике, сдача зачета.	18	2	12	32	Защита отчета по практике
	Итого:	144	6	66	216	

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**  
**по модулю**  
**«Проектирование информационных систем»**  
**по направлению подготовки**  
**09.03.02 Информационные системы и технологии**  
**профилю подготовки**  
**Информационные системы и технологии**  
**квалификация выпускника**  
**бакалавр**  
**форма обучения**  
**очная**

Вид практики: *производственная*

Тип практики: *производственно-технологическая*

### **1. Пояснительная записка**

Производственная практика, как и другие дисциплины образовательного модуля «Проектирование информационных систем» служит подготовке обучающихся к выполнению таких трудовых действий как: Определение первоначальных требований заказчика к ИС; Разработка архитектуры ИС и универсальных и общепрофессиональных компетенций ФГОС высшего образования.

Практика проводится в сторонних организациях (предприятиях, НИИ, фирмах) или в управлении по аналитической интеграции эффективных информационных систем и коммуникационных технологий НГПУ.

### **2. Место в структуре образовательного модуля**

Для прохождения практики необходимы знания по всем дисциплинам модулей «Проектирование информационных систем» и «Инженерия программирования». Количество часов самостоятельной работы студента – 108 ак. час.

### **3. Цели и задачи**

*Цель практики* - создать условия для приобретения обучающимися практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности, связанной с проектированием и эксплуатацией информационных систем.

*Задачи практики:*

- знакомство с деятельностью предприятия и протекающими в нем бизнес-процессами;
- изучение информационной системы предприятия;
- выполнение индивидуального задания;
- участие в осуществлении ИТ–проектов, выполняемых организацией, обработка и анализ полученных результатов.

### **4. Образовательные результаты**

Код ОР модуля	Образовательные результаты модуля	Код ОР практики	Образовательные результаты практики	Код ИДК	Средства оценивания ОР
ОР. 1	Демонстрирует умения выявлять требования к информационной системе	ОР.1-8-1	Демонстрирует умения проводить сбор, анализ научно-технической	УК. 3.1 УК. 3.2 УК. 3.3	Собеседование Оценивание заполнения дневника по практике

			информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования		Отчет по практике
ОР. 2	Владеет навыками проектирования архитектуры информационной системы	ОР.2-8-1	Демонстрирует навыки формализации предметной области и требований пользователей; проектирования и эксплуатации информационной системы; формирования документации	ОПК.1.1. ОПК.1.2. ОПК.1.3 ОПК.2.1. ОПК.2.2. ОПК.2.3 ОПК.3.1. ОПК.3.2. ОПК.3.3 ОПК.4.1. ОПК.4.2. ОПК.4.3 ОПК.5.1. ОПК.5.2. ОПК.5.3 ОПК.6.1. ОПК.6.2. ОПК.6.3 ОПК.7.1. ОПК.7.2. ОПК.7.3 ОПК.8.1. ОПК.8.2. ОПК.8.3	Собеседование Оценивание заполнения дневника по практике Индивидуальное задание по практике Отчет по практике

### **5. Формы и способы проведения производственной (производственно-технологической) практики**

Форма проведения производственной практики: Производственная (производственно-технологическая) практика осуществляется непрерывно в соответствии с календарным учебным графиком.

Способ проведения производственной (производственно-технологической) практики: стационарная в структурных подразделениях НГПУ им. К. Минина.

Практика может быть реализована на базе учреждений, организаций и предприятий любых организационно-правовых форм, связанных по роду своей производственной, научно-проектной, научно-исследовательской деятельности с проблематикой информационных систем.

### **6. Место и время проведения производственной (производственно-технологической) практики**

Местом проведения производственной (производственно-технологической) практики могут быть, как правило, профильные организации, учреждения и предприятия, в исключительных случаях – кафедры и научно-производственные подразделения Университета.

Производственная (производственно-технологическая) практика проводится в 6-ом семестре.



## 7. Структура и содержание производственной (производственно-технологической) практики

Трудоемкость практики: 3 з.е./2 недели

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		В организации (база практик и)	Контактная работа с руководителем практик и от вуза	Самостоятельная работа	Общая трудоемкость в часах	
Раздел 1. <i>Подготовительно-организационный этап</i>						
1	Инструктаж по технике безопасности, знакомство с базой практики; анализ задания на учебную практику и его конкретизация	6	2	4	12	Собеседование
Раздел 2. <i>Производственный этап прохождения практики</i>						
2.	- анализ существующей информационной системы предприятия; - выполнение индивидуального задания на практику; - участие в осуществлении ИТ-проектов, выполняемых организацией	58	2	20	80	Заполнение разделов дневника по практике
Раздел 3. <i>Заключительный этап</i>						
3.	Оформление отчета по практике, сдача зачета.	8	2	6	16	Защита отчета по практике
	Итого:	72	6	30	108	

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**  
**по модулю**  
**«Проектирование информационных систем»**  
**по направлению подготовки**  
**09.03.02 Информационные системы и технологии**  
**профилю подготовки**  
**Информационные системы и технологии**  
**квалификация выпускника**  
**бакалавр**  
**форма обучения**  
**очная**

Вид практики: *производственная*

Тип практики: *научно-исследовательская работа*

### **1. Пояснительная записка**

Научно-исследовательская работа (НИР), как и другие дисциплины образовательного модуля «Проектирование информационных систем» служит подготовке обучающихся к выполнению таких трудовых действий как: Определение первоначальных требований заказчика к ИС; Разработка архитектуры ИС и универсальных и профессиональных компетенций ФГОС высшего образования.

НИР проводится в сторонних организациях (предприятиях, НИИ, фирмах) или на кафедре прикладной информатики и информационных технологий НГПУ.

Цель научно-исследовательской работы – проведение обучающимся исследований в соответствии с темой индивидуально задания; работа в условиях деятельности научно-исследовательских и производственных коллективов.

### **2. Место в структуре образовательного модуля**

Для выполнения научно-исследовательской работы необходимы знания по всем дисциплинам модулей «Проектирование информационных систем» и «Инженерия программирования». Количество часов самостоятельной работы студента – 108 ак. час.

### **3. Цели и задачи**

*Цель научно-исследовательской работы* – создать условия для проведения обучающимся исследований в соответствии с темой индивидуального задания; работа в условиях деятельности научно-исследовательских и производственных коллективов.

*Задачи НИР:*

- знакомство со специальной литературой по теме исследований: монографиями, научными статьями, Интернет-ресурсами;
- формулировка целей и задач своего исследования;
- выбор и обоснование методики исследования;
- проведение теоретического или экспериментального исследования в рамках поставленных задач;
- знакомство с требованиями к оформлению научно-технической документации;
- знакомство с порядком внедрения результатов научных исследований и разработок;

– участие в осуществлении ИТ–проектов, выполняемых организацией, обработка и анализ полученных результатов.

#### 4. Образовательные результаты

Код ОР модуля	Образовательные результаты модуля	Код ОР практики	Образовательные результаты НИР	Код ИДК	Средства оценивания ОР
ОР.1	Демонстрирует умения выявлять требования к информационно й системе	ОР.1-9-1	Демонстрирует умения проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	ПК. 1.1 ПК. 1.2 ПК. 1.3 ПК. 2.1 ПК. 2.2 ПК. 2.3 ПК. 6.1 ПК. 6.2 ПК. 6.3	Собеседование Оценивание заполнения дневника по практике Отчет по практике
ОР. 2	Владеет навыками проектирования архитектуры информационно й системы	ОР.2-9-1	Владеет навыками проведения исследований по выбору архитектуры информационно й системы	УК. 6.1 УК. 6.2 УК. 6.3 ПК. 3.1 ПК. 3.2 ПК. 3.3 ПК. 4.1 ПК. 4.2 ПК. 4.3	Индивидуальное задание по практике Отчет по практике

#### 5. Форма и способы проведения научно-исследовательской работы

Форма проведения НИР: Научно-исследовательская работа осуществляется непрерывно в соответствии с календарным учебным графиком.

Способ проведения НИР: стационарная в структурных подразделениях НГПУ им. К. Минина.

НИР может быть реализована на базе организаций и предприятий любых организационно-правовых форм, связанных по роду своей производственной, научно-проектной, научно-исследовательской деятельности с проблематикой информационных систем и технологий.

#### 6. Место и время проведения научно-исследовательской работы

Местом проведения научно-исследовательской работы могут быть, как правило, профильные организации, учреждения и предприятия, в исключительных случаях – кафедры и научно-производственные подразделения Университета.

НИР проводится в 6-ом семестре.

## 7. Структура и содержание научно-исследовательской работы

Общая трудоемкость учебной/производственной практики составляет 3 з.е./2 недели

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности НИР, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		В организации (база практик и)	Контактная работа с руководителем практик и от вуза	Самостоятельная работа	Общая трудоемкость в часах	
<i>Подготовительно-организационный этап</i>						
1	Инструктаж по технике безопасности, знакомство с базой НИР; анализ задания на НИР и его конкретизация	6	2	2	10	Собеседование
<i>Научно-исследовательский этап</i>						
2.	Общая характеристика объекта исследования, поиск и изучение отечественных и зарубежных аналогов разработки; проведение теоретического или экспериментального исследования в рамках поставленных задач.	60	2	22	84	Индивидуальное задание по НИР Дневник по НИР
<i>Заключительный этап</i>						
3.	Оформление отчета по НИР, сдача зачета.	6	2	6	14	Защита отчета по НИР
	Итого:	72	6	30	108	

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**  
**по модулю**  
**«Внедрение и эксплуатация информационных систем»**  
**по направлению подготовки**  
**09.03.02 Информационные системы и технологии**  
**профилю подготовки**  
**Информационные системы и технологии**  
**квалификация выпускника**  
**бакалавр**  
**форма обучения**  
**очная**

Вид практики: *производственная*

Тип практики: *организационно-управленческая*

### **1. Пояснительная записка**

Производственная практика (организационно-управленческая), как и другие дисциплины модуля, служит формированию у студента способности работы с документацией информационной системы, а также способности к выбору программно-аппаратных составляющих и их интеграции.

Большая роль отводится приобретению навыков и умений в практическом решении задач проектирования и работы с инфокоммуникационными технологиями с учётом современных требований безопасности.

### **2. Место в структуре модуля**

Производственная практика (организационно-управленческая) относится к базовой части образовательного модуля «Внедрение и эксплуатация информационных систем». Для прохождения производственной практики необходимы знания по дисциплинам «Администрирование информационных систем», «Информационная безопасность» и «Аудит информационных систем», «Экономика информационных систем».

### **3. Цели и задачи**

*Цель практики* – создать условия для решения задач на закрепления полученного за весь предшествующий период обучения студентом теоретического материала, профессионально осуществлять организационно-управленческую, производственно-технологическую, проектную деятельность.

*Задачи производственной практики:*

- инструктаж по технике безопасности, анализ задания на учебную практику и его конкретизация;
- изучение и анализ аппаратных и программных частей информационной системы используемой на базе практики;
- составление отчета по практике и заполнение дневника;
- защита отчета по практике и сдача дневника.

#### 4. Образовательные результаты

Код ОР модуля	Образовательные результаты модуля	Код ОР практики	Образовательные результаты практики	Код ИДК	Средства оценивания ОР
ОР.1	Демонстрирует навыки настройки информационной системы, в т.ч. интеграции информационной системы с аппаратно-программными комплексами заказчика	ОР. 1.7.1	Демонстрирует навыки взаимодействия с заказчиком	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3  ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3	Заполнение разделов дневника по практике Защита отчета по практике
ОР.3	Владеет навыками идентификации конфигурации ИС	ОР. 3.7.1	Умеет выбирать программные и аппаратные средства для модификации администрируемой информационной системы	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3  ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	Заполнение разделов дневника по практике Защита отчета по практике

#### 5. Формы и способы проведения производственной (организационно-управленческая) практики

Форма проведения производственной практики: Производственная (организационно-управленческая) практика осуществляется непрерывно в соответствии с календарным учебным графиком.

Способ проведения производственной (организационно-управленческой) практики: стационарная в структурных подразделениях НГПУ им. К. Минина.

Практика может быть реализована на базе учреждений, организаций и предприятий любых организационно-правовых форм, связанных по роду своей производственной, научно-проектной, научно-исследовательской деятельности с проблематикой информационных систем.

#### 6. Место и время проведения практики

Практики проводятся в структурных подразделениях университета или в организациях, расположенных в городе Нижний Новгород или ином муниципальном образовании.

#### 7. Структура и содержание производственной (организационно-управленческой) практики

Трудоемкость практики: 3з.е./2 недели

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		В организации (база практики)	Контактная работа с руководителем	Самостоятельная работа	Общая трудоемкость в часах	

			практики от вуза			
<i>Раздел 1.</i>						
<i>Подготовительно-организационный этап</i>						
1.	Инструктаж по технике безопасности, анализ задания на учебную практику и его конкретизация	-	2	5	7	Заполнение листа инструктажа, заполнение дневника по практике
<i>Производственный этап прохождения практики</i>						
2.	Ознакомление: - с организацией работы на предприятии или в структурном подразделении. - с организацией информационного обеспечения подразделения; - с процессом сопровождения и эксплуатации информационных систем; - с методами планирования и проведения мероприятий по созданию и сопровождению информационных систем	72	2	15	89	Заполнение разделов дневника по практике
<i>Заключительный этап</i>						
3.	Составление отчета и заполнение дневника. Защита отчета и сдача дневника.	-	2	10	12	Защита отчета по практике
	<b>Итого:</b>	<b>72</b>	<b>6</b>	<b>30</b>	<b>108</b>	

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**  
**по модулю**  
**«Управление качеством систем»**  
**по направлению подготовки**  
**09.03.02 Информационные системы и технологии**  
**профилю подготовки**  
**Информационные системы и технологии**  
**квалификация выпускника**  
**бакалавр**  
**форма обучения**  
**очная**

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ**

**1. Пояснительная записка**

Производственная (преддипломная) практика, как и другие дисциплины образовательного модуля «Управление качеством информационных систем» служит подготовке студентов к выполнению реализации запросов на изменение в информационной системе, реализация процесса обеспечения качества в соответствии с регламентами организации, разработка регламентов управления документацией, организация согласования документации.

Практика проводится в сторонних организациях (предприятиях, НИИ, фирмах) или на кафедре прикладной информатики и информационных технологий НГПУ.

Цель преддипломной практики – создать условия для приобретения обучающимися практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности, сбор необходимых материалов для написания выпускной квалификационной работы.

**2. Место в структуре образовательного модуля**

Для прохождения практики необходимы знания по всем дисциплинам модулей К.М.09 «Проектирование информационных систем», К.М.10 «Инженерия программирования», К.М.11 «Внедрение и эксплуатация информационных систем», К.М.12 «Управление качеством информационных систем». Количество часов практики – 108 ак. час.

**3. Цели и задачи**

*Цель преддипломной практики* – создать условия для приобретения обучающимися практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности, сбор необходимых материалов для написания выпускной квалификационной работы.

*Задачи преддипломной практики:*

- знакомство с деятельностью предприятия и протекающими в нем бизнес-процессами;
- изучение информационной системы предприятия, определение степени автоматизации бизнес-задач предприятия;
- анализ литературы и документальных источников (для теоретической части выпускной квалификационной работы);
- сбор и анализ данных по теме выпускной квалификационной работы;
- выбор, обоснование и применение методов решения поставленной задачи, анализ и интерпретация результатов;



- участие в осуществлении ИТ–проектов, выполняемых организацией, обработка и анализ полученных результатов;
- конкретизация и уточнение рабочего плана выпускной квалификационной работы, разработка технического задания.

#### 4. Образовательные результаты

Код ОР модуля	Образовательные результаты модуля	Код ОР практики	Образовательные результаты практики	Код ИДК	Средства оценивания ОР
ОР.1	Демонстрирует навыки анализа и реализации запросов на внесение изменений	ОР.1-8-1	Демонстрирует навыки анализа и реализации запросов на внесение изменений в информационные системы	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3	Собеседование Оценивание заполнения дневника по практике Отчет по практике
ОР.2	Демонстрирует навыки реализации процесса контроля качества	ОР.2-8-1	Демонстрирует навыки реализации контроля качества информационных систем	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3	Индивидуальное задание по практике Отчет по практике
ОР.3	Владеет навыками управления документацией	ОР.3-8-1	Демонстрирует навыки управления документацией информационных систем	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3	Индивидуальное задание по практике Отчет по практике

#### 5. Форма и способы проведения преддипломной практики

Форма проведения практики: практика проводится непрерывно в соответствии с календарным учебным графиком.

Способ проведения практики: стационарная.

Практика может быть реализована на базе организаций и предприятий любых организационно-правовых форм, связанных по роду своей производственной, научно-проектной, научно-исследовательской деятельности с проблематикой информационных систем и технологий.

## 6. Место и время проведения преддипломной практики

Практика проводится в сторонних организациях (предприятиях, НИИ, фирмах) или на кафедре прикладной информатики и информационных технологий НГПУ им. К. Минина. Практика осуществляется на четвертом курсе в восьмом семестре в течение 2 недель.

Выбор мест прохождения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

## 7. Структура и содержание преддипломной практики

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 3 з.е./2 недели

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		В организации (база практики)	Контактная работа с руководителем практики и от вуза	Самостоятельная работа	Общая трудоемкость в часах	
<i>Подготовительно-организационный этап</i>						
1	Инструктаж по технике безопасности, знакомство с базой практики; анализ задания на НИР и его конкретизация	6	1	3	10	Собеседование
<i>Научно-исследовательский этап</i>						
2.	Исследовательский этап 1. Анализ предметной области, существующей информационной системы, ее недостатков. 2. Поиск и изучение отечественных и зарубежных аналогов разработки. 3. Формулировка основных требований к проектируемой информационной системе. Разработка технического задания на проектируемую систему. 4. Проработка и реализация части проектных решений	8 6 18 28	 1 1 1	 4 5 5 7	 12 12 24 36	Отчет по практике
<i>Заключительный этап</i>						

3.	Оформление отчета по практике, сдача зачета.	6	2	6	14	Защита отчета по практике
	Итого:	72	6	30	108	