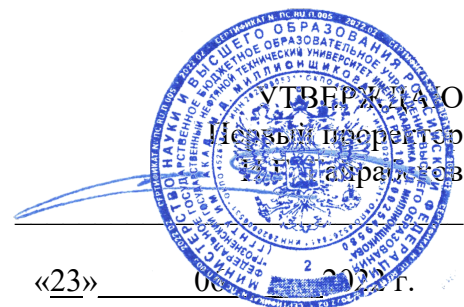


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Грозненский государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д. Миллионщикова»

Документ подписан простыми электронными подписями  
Информация о документе  
ФИО: Минцаев Магомед Шагалович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 13.10.2023 12:40:29  
Уникальный программный ключ:  
236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА, ПРЕДДИПЛОМНАЯ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)**

### **Направление подготовки**

09.03.02 Информационные системы и технологии

### **Направленность (профиль)**

*«Информационные технологии в дизайне»*

### **Квалификация**

*Бакалавр*

Год начала подготовки – 2022

## **1. Цели практики**

Целью преддипломной практики (научно-исследовательская работа) является развитие профессионального опыта, закрепление теоретических знаний и практических навыков в сфере профессиональной деятельности, связанных с темой будущей выпускной квалификационной работы, путем непосредственного участия обучающегося в деятельности организации.

## **2. Задачи практики**

Задачами производственной практики являются:

- изучение предметной области, структуры предприятия (организации по месту прохождения практики) и информационных потоков;
- изучение особенностей строения, состояния и функционирования конкретных информационных процессов на предприятии или организации по месту прохождения практики;
- освоение приемов, методов и способов наблюдения, измерения и контроля параметров информационных процессов, методов и способов обработки, представление и интерпретации результатов проведенных исследований;
- сбор экспериментального и теоретического материала, необходимого для выбора проектных решений, и реализации задач ВКР;
- развитие общих и профессиональных компетенции, полученные при освоении профессиональных модулей.

## **3. Вид, тип, формы и способы проведения практики**

Вид практики – производственная практика.

Тип практики – преддипломная практика (научно-исследовательская работа)

Способ проведения практики – стационарная и выездная практика.

Форма проведения производственной практики – дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для ее проведения.

Формы проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут быть установлены с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## **4. Место практики в структуре ОП бакалавриата**

Преддипломная практика (научно-исследовательская работа) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (квалификация «бакалавр»).

Проведение производственной практики базируется на ряде предшествующих разделов ОП и дисциплин, необходимых для полного эффективного усвоения предлагаемой тематики:

- Информационные технологии
- Моделирование информационных процессов и систем
- Объектно - ориентированное программирование
- Инструментальные средства информационных систем
- Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
- Администрирование информационных систем

Знания, умения и навыки полученные при прохождении практики, учащиеся могут применять для Выполнения и защиты выпускной квалификационной работы (ВКР).

## 5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

5.1. В результате прохождения данной практики у обучающегося формируются следующие компетенции:

**ПК-1** Способен разрабатывать программное обеспечение (ПО), включая проектирование, отладку, проверку работоспособности и модификацию ПО

**ПК-4** Способен создавать (модифицировать) и сопровождать информационные системы (ИС), автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций - пользователей ИС

**ПК-5** Способен выполнять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности

5.2. В результате прохождения данной практики обучающийся приобретает следующие практические навыки и умения:

**Знать:** теоретические основы анализа и синтеза информационных систем; структуру и принципы построения информационных систем; методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий; возможности типовой ИС, методы выявления требований; инструментальные средства моделирования и проектирования информационных и автоматизированных систем; современные подходы и стандарты автоматизации организации.

**Уметь:** обосновывать выбор проектных решений; применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования; осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем; проводить сбор, анализ научно-технической информации; проектировать и верифицировать архитектуру ИС.

**Иметь навыки:** анализа и выбора проектных решений в конкретной предметной области; навыками планирования научно-исследовательской работы и методами обработки научных результатов; навыками решения практических и теоретических задач, возникающих в ходе научно-исследовательской работы, инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.

## 6. Структура и содержание практики

Объем практики составляет 3 зачетные единицы, 108 часов, продолжительность 2 недели.

№	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1.	Изучение программы практики и получение методических материалов	6	Беседа с руководителем практики
2.	Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и правилами внутреннего трудового распорядка	8	Беседа с руководителем практики
3.	Изучение цели, задачи и структуры организации, функций и методов управления	16	Беседа с руководителем практики, проверка выполнения работы

4.	Исследование и ознакомление с техническим и программным обеспечением, используемых в организации	16	Беседа с руководителем практики, проверка выполнения работы
5.	Исследование деятельности и выявление недостатков работы организации	16	Беседа с руководителем практики, проверка выполнения работы
6.	Формулировка проблемы исследуемого объекта и разработка пути решения	16	Беседа с руководителем практики, проверка выполнения работы
7.	Сбор, обработка и систематизация материала для бакалаврской работы	14	Беседа с руководителем практики, проверка выполнения работы
8.	Подготовка отчета по практике и защита	16	Защита отчета по практике

### **7. Формы отчетности по практике**

Отчет по практике должен быть составлен с учетом требований, соответствующих нормативных документов и в литературно-грамотной форме.

Содержание отчета:

Введение

1. Характеристика организации
2. Программное и техническое обеспечение
3. Постановка и решение проблемы исследования

Заключение

Список использованных источников

К защите принимаются отчеты, заверенные руководителями практики от предприятия и печатью организации, с приложенными к ним также заверенными путевкой, рабочим графиком (планом), содержанием и планируемыми результатами, индивидуальным заданием и характеристикой на студента.

Видом промежуточной аттестации по практике является зачет с оценкой в 8 семестре.

### **8. Оценочные средства (по итогам практики)**

Отчет – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов по итогам проделанной работы.

Выполнение индивидуального задания – задания выполняются в процессе прохождения в соответствии с рабочим графиком (планом).

Использование Интернет-ресурсов – при самостоятельном изучении материалов практики студент при необходимости осуществляет самостоятельный поиск и дополнение материала из сети Интернет. Интернет-ресурсы используются самостоятельно на месте прохождения практики и вне занятий.

Изучение рекомендованной учебно-методического обеспечения – при изучении теоретического материала студент обращается к рекомендованным источникам.

#### **Основные критерии оценки практики:**

- качество выполнения отчета о практике;
- соответствие выполненного задания индивидуальному;
- устные ответы студентов на вопросы при защите отчета.

Оценка по производственной практике выставляется на основании следующих критериев:

- систематичность работы студента в период практики;
- адекватное оперирование и применение на практике имеющихся теоретических знаний;
- самостоятельность проведения основных форм и видов практической деятельности, предусмотренных программой практики;
- качество и профессионализм выполнения заданий;
- содержание и качество оформления отчета;
- своевременность предоставления отчета.

Оценка **«отлично»** выставляется при выполнении всех перечисленных критериев.

Оценка **«хорошо»** выставляется при нарушении сроков сдачи отчета без уважительной причины и/или при небрежном оформлении (с сохранением профессионального уровня выполнения видов работ, предусмотренных практикой). Оценка «хорошо» выставляется также при наличии в отчете негрубых ошибок и недочетов, свидетельствующих о некотором снижении уровня профессионализма выполнения задания.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется в случае несистематичности работы студента на практике, т.е. при его неорганизованности и сниженной ответственности при выполнении тех или иных видов работы в процессе прохождения практики. Оценка «удовлетворительно» выставляется при наличии в отчете ошибок, указывающих на низкий уровень профессионализма выполнения задания.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, если отчет выполнен на низком, непрофессиональном уровне. Оценка «неудовлетворительно» ставится также в случае неорганизованности и низкой ответственности студента при выполнении тех или иных видов работы в процессе прохождения практики.

Контроль прохождения практики руководителем от университета осуществляется в три этапа:

- контроль прибытия студента на место практики;
- текущий контроль работы практиканта на рабочем месте в организации (предприятии, учреждении), проверка качества выполнения заданий практики;
- проверка полноты и качества представленных на кафедре отчетов и их оценка.

Текущий контроль необходим для организации проведения практики и оперативного решения возникающих задач. Текущий контроль проведения практики студентами выполняется руководителем практики от университета: посредством очного консультирования студентов в течение прохождения практики, либо заочно (по телефону, электронной почте). В конце каждой недели практики студент должен лично предоставить краткий отчет выполнения программы практики, заверенный руководителем практики от предприятия, и предварительные результаты выполнения индивидуального задания. В случае прохождения практики студентами в другом городе или регионе текущий контроль осуществляется посредством электронной почты или других средств удаленного обмена информацией и связи.

Отчет о практике с приложением направления на практику с отметками о фактических сроках работы на предприятии должен быть сдан студентом на кафедру (руководителю практики от университета) в недельный срок после практики в 8 семестре. По окончании практики студент защищает практику перед комиссией, состоящей либо из представителей предприятия и кафедры, либо из преподавателей кафедры с обязательным участием руководителя практики от кафедры.

Студент, получивший отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета, направляется на практику повторно в дни каникул или отчисляется из университета. Ликвидация задолженностей по практике, а также сдача отчета студентами, которые

не сдали его в установленный срок, производятся только при письменном разрешении директора института.

### **9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

1. Кукарцев В.В. Проектирование и архитектура информационных систем: учебник / Кукарцев В.В., Царев Р.Ю., Антамошкин О.А.. — Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2019. — 192 с. — ISBN 978-5-7638-3620-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/100091.html>

2. Шагрова Г.В. Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий: учебное пособие / Шагрова Г.В., Топчиев И.Н.. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 180 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/63100.html>

3. Поляков Е.А. Управление жизненным циклом информационных систем: учебное пособие / Поляков Е.А.. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 193 с. — ISBN 978-5-4487-0490-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/81870.html>

4. Маглинец Ю.А. Анализ требований к автоматизированным информационным системам: учебное пособие / Маглинец Ю.А.. — Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 191 с. — ISBN 978-5-4497-0301-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89417.html>

### **10. Материально-техническое обеспечение практики**

Перечень материально-технических средств для проведения практики:

- рабочее место, кабинет;
- стационарные компьютеры;
- периферийные устройства (сканеры, принтеры и тому подобное);
- возможность выхода в сеть Интернет.

**Составители:**

Доцент кафедры «ИТ»



/Моисеенко Н.А./

Ассистент кафедры «ИТ»



/Албакова А.А./

**СОГЛАСОВАНО:**

Зав. выпускающей кафедрой  
«Информационные технологии»



/ Моисеенко Н.А. /

Директор ДУМР



/ Магомаева М.А. /