

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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

*Производственная практика
(преддипломная)*

Направление подготовки

09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль)

«Прикладная информатика в экономике»

Квалификация

бакалавр

Год начала подготовки - 2021

Грозный-2021

1. Цели практики

Целью преддипломной практики является формирование и развитие профессиональных знаний информационных систем и технологий в области экономики и управления, закрепление полученных теоретических знаний по основным дисциплинам направления и специальным дисциплинам программы, овладение необходимыми компетенциями в соответствии с учебным планом подготовки. Основной задачей практики является приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, а также подбор необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы - магистерской диссертации.

2. Задачи практики

В период прохождения преддипломной практики решаются следующие задачи:

- проведение исследования по тематике магистерской диссертации (изучение литературы, сбор, обработка и обобщение данных, объяснение полученных результатов и новых фактов, аргументирование, формулировка выводов);
- оформление отчёта о результатах исследования (изучение нормативных требований, формирование структуры и содержания, написание, редактирование, формирование списка использованных источников информации, оформление приложений);
- выступление с докладом на защите практики.

3. Вид, тип, форма(ы) и способы проведения практики

Преддипломная практика проходит дискретно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения производственной практики.

Преддипломная практика проводится в форме непосредственного участия студента в работе предприятий, учреждений, министерств или ведомств Чеченской Республики.

4. Место практики в структуре ОП подготовки бакалавра

Раздел образовательной программы подготовки бакалавров «Практика» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Производственная (преддипломная) практика является частью учебного плана по направлению подготовки Прикладная информатика, направленность (профиль) «Прикладная информатика в экономике», формируемой участниками образовательных отношений.

Преддипломная практика является обязательной дисциплиной и входит в состав Блока 2 «Практики». «Входные» знания, умения и владения обучающихся, необходимые для успешного прохождения практики и приобретенные в результате освоения практики:

- Программирование в экономических системах
- Базы данных
- Информационные системы в бизнес-планировании
- Цифровые системы и технологии в экономике
- Мировые информационные ресурсы
- Учебная (производственно-технологическая) практика
- Проектирование экономических информационных систем;
- Информационно-технологическая инфраструктура предприятия

Основной целью преддипломной практики является обработка, анализ и систематизация основного материала по теме ВКР для дальнейшего его представления и использования в защите ВКР.

5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

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

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем

ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования

ПК-1 Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе

ПК-2 Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение

ПК-3 Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы

ПК-4 Способен моделировать прикладные процессы и предметную область

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

знать:

- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий, используемых при создании информационных систем в бизнесе, базовые и прикладные информационные технологии, инструментальные средства информационных технологий;

- принципы, базовые концепции технологий программирования, основные этапы и принципы создания программного продукта,

- основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации (генерация отчетов, поддержка принятия решений, анализ данных, искусственный интеллект, обработка изображений)

уметь:

- применять математические методы при решении профессиональных задач повышенной сложности

- осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации, использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;

- проводить системный анализ предметной области, проводить выбор исходных данных для проектирования информационных экономических систем,

владеть:

- методами и средствами представления данных и знаний о предметной области, методами и средствами анализа информационных систем;

- интеллектуальными технологиями поддержки принятия решений (на основе хранилищ данных, оперативной аналитической обработки информации и интеллектуального анализа данных);

- построением моделей представления знаний,

- подходами и техникой решения задач, информационных моделей знаний, методами представления знаний.

6. Структура и содержание практики

Объем практики составляет 3 зачетных единиц,

Продолжительность 2 недели, 108 часов.

п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Организационный этап Инструктаж по общим вопросам, технике безопасности, пожарной безопасности, охране труда и внутренний распорядок	4	Собрание Заполнение индивидуального задания по практике
2	Подготовительный этап 1.1. Анализ исходных данных. 1.2. Изучение литературы.	10	Консультация
3	Проведение исследования 2.1. Сбор, обработка и обобщение данных. 2.2. Объяснение полученных результатов и новых фактов. 2.3. Формулировка выводов.	76	Практическая подготовка на производстве
4	Заключительный этап 3.1. Изучение нормативных требований, формирование структуры и содержания отчёта по практике. 3.2. Написание, редактирование, формирование списка использованных источников информации, оформление приложений. 3.3. Выступление с докладами на защите практики.	18	Защита отчета
ИТОГО		108 часов (3 з.е.)	

7. Формы отчетности по практике

Отчет по практике, сдается на электронном носителе с подписанием титульного листа. Все сопутствующие обязательные документы сдаются в файле в распечатанном виде с подписями и печати организации, в которой проходили практику по приказу.

Отчет является документом студента, отражающим, выполненную им работу во время практики, полученные им навыки и умения, сформированные компетенции

- (пример оформления титульного листа приведен в приложении 1);

– индивидуальное задание, выполняемое в период практики (образец индивидуального задания приведен в приложении 2);

– рабочий график проведения учебной практики (образец рабочего графика проведения практики приведен в приложении 3).

- договор и путевка заполняются на выпускающей кафедре (ауд. 7-01 НГУК).

8. Оценочные средства (по итогам практики)

Показатели оценивания	«Отлично» (85-100 баллов)	«Хорошо» (66-84 балла)	«Удовлетворительно» (50-65 баллов)	«Неудовлетворительно» (0-49 баллов)
Оценивание выполнения 2 и 3 этапов практики	Студент: - своевременно, качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики; - показал глубокую теоретическую, методическую подготовку; умело применил полученные знания во время прохождения практики; ответственно и с интересом относился к своей работе	Студент: - демонстрирует достаточно полные знания всех профессионально-прикладных и методических вопросов в объеме программы практики; полностью выполнил программу, с незначительными отклонениями от качественных параметров; проявил себя как ответственный исполнитель, заинтересованный в будущей профессиональной деятельности	Студент: - выполнил программу практики, однако часть заданий вызвала затруднения; - не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и решении задач; - в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности	Студент: - владеет фрагментарными знаниями и не умеет применить их на практике, не способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий; - не выполнил программу практики в полном объеме
Оценивание содержания и оформления отчета по практике	Отчет по практике выполнен в полном объеме и в соответствии с требованиями. Результативность практики представлена в количественной и качественной обработке. Материал изложен грамотно, доказательно. Свободно используются понятия, термины, формулировки. Студент соотносит выполненные задания с формированием компетенций.	Грамотно использует профессиональную терминологию при оформлении отчетной документации по практике. Четко и полно излагает материал, но не всегда последовательно. Описывает и анализирует выполненные задания, но не всегда четко соотносит выполнение профессиональной деятельности с формированием определенной компетенции	Низкий уровень владения профессиональным стилем речи в изложении материала. Низкий уровень оформления документации по практике; низкий уровень владения методической терминологией. Не умеет доказательно представить материал. Отчет носит описательный характер, без элементов анализа. Низкое качество выполнения заданий, направленных на формирование компетенций.	Документы по практике не оформлены в соответствии с требованиями. Описание и анализ видов профессиональной деятельности, выполненных заданий отсутствует или носит фрагментарный характер

Вопросы для контроля по преддипломной (производственной) практике

1. Перечислите требования по технике безопасности рабочего места. Охарактеризуйте организационную структуру предприятия – места прохождения практики.
2. Перечислите основные направления профиля работы предприятия – места прохождения практики.
3. Перечислите принципы работы, технические характеристики, конструктивные особенности средств вычислительной техники, используемые на предприятии (месте производственной практики);
4. Перечислите основные задачи Вашего рабочего места на предприятии в месте прохождения практики.
5. Перечислите информационные процессы в рамках функционирования предприятия и (или) подразделения.
6. Охарактеризуйте информационную систему организации – места прохождения практики
7. Охарактеризуйте структуру системного программного обеспечения на рабочих местах специалистов, обеспечивающих функционирование прикладных автоматизированных информационных систем, используемых для решения производственных задач.
8. Охарактеризуйте информационные системы, существующие на предприятии (организации, учреждения) и (или) подразделении, их задачи и назначение.
9. Охарактеризуйте уровни защиты информации (персональных данных) в процессе производственной деятельности организации;
10. Дайте характеристику используемых на предприятии предметно-ориентированных информационных систем, пакетов прикладных программ и специализированных информационных технологиях.
11. Охарактеризуйте функциональную структуру автоматизированных информационных систем, перечень решаемых задач с их применением, особенности их применения на предприятии
12. Перечислите, какие Вы предлагаете рекомендации по выбору рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом.
13. Охарактеризуйте созданную базу данных на предприятия, структура (организации, учреждения) и (или) подразделении доступа к информации.
14. Перечислите, каким образом осуществляются способы ввода данных, какие категории пользователей, занимаются этой работой.
15. Перечислите проблемы и предложения по совершенствованию ИС предприятия с точки зрения автоматизации формализованных процессов

Типовое задание на производственную практику

№ п/п	Раздел отчета	Типовое задание
1	Аналитическая часть	Дается характеристика предметной области и приводится постановка задачи в рамках рассмотренной предметной области. Обосновывается необходимость совершенствования существующей практики решения поставленной задачи, использования новых методологий и технологий для её решения
2	Теоретическая часть	На основе изучения литературных источников рассматривается теоретическая сущность исследуемой проблемы. Далее в этой главе анализируются различные подходы к решению поставленных задач, дается обоснование выбора принятого направления исследования. Таким образом, данная глава содержит теоретические основы решения вопроса, методы и методики решения поставленных задач.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

1. Косиненко Н.С. Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Косиненко Н.С., Фризен И.Г.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2017.— 304 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57134.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Уткин В.Б. Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс]: учебник для вузов/ Уткин В.Б., Балдин К.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017.— 336 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71196.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В. Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 178 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47671.html>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Экономические информационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В. Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 172 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47675.html>.— ЭБС «IPRbooks»
5. Анкудинов И.Г. Информационные системы и технологии [Электронный ресурс]: учебник/ Анкудинов И.Г., Иванова И.В., Мазиков Е.Б.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Национальный минерально-сырьевой университет «Горный», 2015.— 259 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71695.html>.— ЭБС «IPRbooks»

10. Материально-техническое обеспечение практики

Лабораторная аудитория для проведения занятий лабораторного и практического типа (Новый главный учебный корпус ФГБОУ ВО «Грозненский государственный нефтяной технический университет» 364902, Чеченская республика, г. Грозный, проспект им. Х.А. Исаева, 100	Аудитория на 20 посадочных мест, оборудована специализированной учебной мебелью: стол преподавателя, аудиторные столы, аудиторные стулья, компьютерные столы, учебная настенная доска, шкаф с полками, наглядные учебные пособия. Сервер терминального доступа DEPO Storm 1480LT Компьютеры (15 шт): CPU: Intel Xeon E5-2620; Mainbord: Supermicro X10SRL-F; RAM: Kingston DDR4 - 2400 64Gb; HDD: 1Tb Aspeed AST2400; PC Case 500W; Смарт доска Newline TT - 7017FB	Система ГАРАНТ проприетарная Visual Studio-(Freemium) 1С Предприятие договор от 02.12.2020 регистрационные номера продуктов (9334859; 9334952) Sublime Text- (открытый доступ) Notepad++ (открытый доступ)
--	---	---

Приложение 1.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ имени академика М.Д. МИЛЛИОНЩИКОВА

Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства
Кафедра «Информационные системы в экономике»

название организации

ОТЧЕТ
по производственной практике
(преддипломная)

студента(ки) _____

группы _____

Начало практики _____

Окончание практики _____

Руководитель

от предприятия _____

(должность)

(подпись, дата, оценка)

(ФИО)

М.П.

Индивидуальное задание

на преддипломную практику (производственную)

(наименование практики)

Студента гр. _____

(ФИО)

Сроки прохождения практики _____

Место прохождения практики _____

Задание:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Руководитель от ГГНТУ _____

(ФИО подпись)

Руководитель от
Профильной организации _____

(ФИО подпись)

М.П.

Рабочий график (план) преддипломной практики (производственной)

Студента группы _____

в _____

№ п/п	Тематика	Дата
1	<i>Подготовительный этап. Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, информационной безопасности и правилами внутреннего трудового распорядка.</i>	
Глава 1.		
2		
3		
4		
5		
Глава 2.		
6		
7	<i>Подготовка и сбор необходимых материалов для составления отчетов</i>	

Руководитель
практики ГГНТУ _____ / _____ /
(подпись) (ФИО)

Руководитель практики
профильной организации М.П. _____ / _____ /
(подпись) (ФИО)

М.П.

Составитель
Доцент кафедры «ИСЭ»:



Магомаева Л.Р.

СОГЛАСОВАНО:

Директор ДУМР:



Магомаева М.А.

Заведующий кафедрой «ИСЭ»:



Магомаева Л.Р.