

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Минцаев Магомед Шавалович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 26.11.2023 23:39:03  
Уникальный программный ключ:  
236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ**  
**УНИВЕРСИТЕТ**

имени академика М.Д. Миллионщикова



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

**Направление подготовки**

18.04.01 «Химическая технология»

**Направленность (профиль)**

Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Химическая технология органических веществ

**Квалификация**

Магистр

Грозный 2020

## **1. ЦЕЛИ ПРАКТИКИ**

Целью преддипломной практики в соответствии с ФГОС 3+ ВО по направлению подготовки магистров 18.04.01 «Химическая технология» является расширение и закрепление профессиональных знаний, полученных ими в процессе обучения, и формирование практических навыков ведения самостоятельной научной работы – от постановки задачи исследования до подготовки статей, заявок на получение патента на изобретение, гранта, участие в конкурсе научных работ и др.

Также, основной целью преддипломной практики является формирование и приобретение магистрантами универсальных (общекультурных) и профессиональных компетенций.

## **2. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ**

Основной задачей практики является приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, а также подбор необходимых материалов для выполнения квалификационной работы - магистерской диссертации.

В соответствии с профильной направленностью магистерской программы и видами профессиональной деятельности задачами практики являются:

- изучение фундаментальной и периодической литературы, нормативных и методических материалов, патентных и других источников информации по вопросам, разрабатываемым студентом в выпускной квалификационной работе (магистерской диссертации);
- подтверждение актуальности и практической значимости избранной студентом темы исследования;
- критическая оценка исследуемых вопросов;
- сбор, систематизация и обобщение практического материала для использования в магистерской диссертации;
- совершенствование навыков научно-исследовательской работы, умения:
  - определять проблему, формулировать задачи исследования;
  - разрабатывать план исследования;
  - выбирать оптимальные методы исследования, проведение измерений с выбором современных технических средств и обработкой результатов измерений;
  - обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом имеющихся научных исследований;
  - вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий;
  - представлять итоги научного исследования в виде отчетов, рефератов, научных статей;
- подготовка тезисов доклада на студенческую конференцию или статьи для опубликования.

## **3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Преддипломная практика проводится после теоретического обучения и выполнения НИР по теме магистерской диссертации. К этому времени изучены все дисциплины образовательной программы.

В свою очередь, прохождение преддипломной практики является заключительным этапом перед работой над магистерской диссертацией и подготовкой к защите ВКР ( магистерская диссертация).

#### **4. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Для реализации поставленной цели преддипломная практика проводится как знакомство с технологическими установками, их регламентами, и лабораторией предприятия, проводимых руководителем практики от предприятия путем натурального осмотра с пояснениями.

#### **5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Сроки проведения преддипломной практики определяются рабочим учебным планом и графиком учебного процесса

#### **6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- способность организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок, разрабатывать задания для исполнителей (ПК-1);

- готовность к поиску, обработке, анализу и систематизации научно-технической информации по теме исследования, выбору методик и средств решения задачи (ПК-2);

- способность использовать современные приборы и методики, организовывать проведение экспериментов и испытаний, проводить их обработку и анализировать их результаты (ПК-3);

- готовность к проведению патентных исследований, к обеспечению патентной чистоты новых проектных решений и патентоспособности показателей технического уровня проекта (ПК-15);

- способность проводить технологические и технические расчеты по проектам, технико-экономический и функционально-стоимостный анализ эффективности проекта (ПК-16);

- способность разрабатывать методические и нормативные документы, техническую документацию, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов и программ (ПК-17);

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен продемонстрировать следующие **результаты образования:**

##### **а) знать:**

- методику и средства решения задач исследования (ПК-2);

- методические и нормативные документы, техническую документацию (ПК-17)

##### **б) уметь:**

- разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок (ПК-1);

- проводить эксперименты и испытания с использованием современных приборов и методик (ПК-3)

- проводить технологические и технические расчеты по проектам (ПК-16);

##### **в) владеть:**

- патентной и научно-технической информацией для проведения новых проектных решений; (ПК-15)

#### **7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

Содержание практики определяется заданием на преддипломную практику, которое разрабатывается руководителем совместно с магистрантом и утверждается

руководителем магистерской программы. Задание должно быть тесно связано с темой диссертационного исследования.

Студент в условиях конкретного подразделения изучает:

- методы исследования и проведения экспериментальных работ, положения, инструкции и правила эксплуатации исследовательского и иного используемого оборудования;

- методы анализа и обработки экспериментальных данных, физические и математические модели изучаемого объекта, средства компьютерного моделирования, относящиеся к профессиональной сфере;

- отечественные и зарубежные данные по исследованию объектов - аналогов с целью оценки научной и практической значимости;

- вопросы организации, планирования и финансирования научных работ, требования к оформлению научно-технической документации.

За время практики студент должен сформулировать в окончательном виде тему магистерской диссертации по профилю своего направления подготовки и согласовать ее с руководителем программы подготовки магистров.

Руководство и контроль за прохождением практики студентами возлагаются приказом ректора на руководителя практики по направлению подготовки.

Непосредственное руководство и контроль за выполнением плана практики студента осуществляется его научным руководителем.

Научный руководитель магистранта:

- согласовывает программу научно-исследовательской практики и календарные сроки ее проведения с научным руководителем программы подготовки магистров;

- проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы практики;

- осуществляет постановку задач по самостоятельной работе студентов в период практики с выдачей индивидуальных заданий, оказывает соответствующую консультационную помощь;

- согласовывает график проведения практики и осуществляет систематический контроль за ходом практики и работой студентов;

- оказывает помощь студентам по всем вопросам, связанным с прохождением практики и оформлением отчета;

- участвует в работе комиссии по защите отчетов студентов по практике.

Предложения и рекомендации, разработанные студентом в ходе практики, могут иметь теоретический, методический или практический характер, касаться всех вопросов темы, они должны быть грамотно сформулированы и письменно оформлены.

## **8. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ**

В процессе проведения преддипломной практики применяются стандартные образовательные, научно-производственные и научно-исследовательские технологии в форме собеседования и диспутов. Закрепление пройденного материала проводится регулярно, в форме опросов и окончательного зачета по практике.

## **9. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)**

Итогом преддипломной практики является защита отчета.

Обучающийся вместе с научным руководителем от кафедры регулярно обсуждает ход выполнения технических заданий, а также итоги преддипломной практики собранные

материалы. Обучающийся пишет отчет о практике, который включает в себя сведения о выполненной работе. Защита отчета по преддипломной практике происходит перед комиссией кафедры. При сдаче зачета обучающемуся задаются вопросы, сформулированные так, чтобы, по возможности, проверить его знания, относящиеся к различным компетенциям, формируемые в результате изучения дисциплины.

## **10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

Каждому обучающемуся должен быть обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящего из учебных пособий и отечественных и зарубежных журналов из следующего перечня:

Учебники и учебные пособия:

а) основная литература:

1. Мановян А.К. Технология первичной переработки нефти и природного газа./ А.К. Мановян. – 2-е изд., испр.-М.: Химия, 2001.-567 с.- **имеется на кафедре**
2. Ахметов С. А. Технология глубокой переработки нефти и газа: Учебное пособие для вузов. Уфа: Гилем, 2002. – 672 с.- **имеется в библиотеке**
3. Краткий справочник нефтепереработчика. / М.Г. Рудин, В.Е. Сомов, А.С. Фомин; под ред. М.Г. Рудина. Изд. 2-е, испр. и доп.-М.: ЦНИИТнефтехим, 2004.-333 с.- **имеется на кафедре**
4. Абросимов А.А. Экология переработки углеводородных систем: Учебник/ Под ред. д-ра хим. наук, проф. М.Ю. Доломатова, д-ра тех. наук, проф. Э.Г. Теляшева.- М.: Химия, 2002.- 608 с.- **имеется на кафедре**
5. Мановян А. К. Технология переработки природных энергоносителей. – М.: Химия, КолосС, 2004. – 456 с.- **имеется в библиотеке**
6. Тимофеев В.С., Серафимов Л.А., Тимошенко А.В., Принципы технологии основного органического и нефтехимического синтеза: Учеб. пособие для ВУЗов: Изд.3, перер. и доп. Издательство: Высшая школа, 2010г. - **Имеется в библиотеке**
7. Соколов Р.С. Химическая технология: Учеб. пособие для студентов вузов: В 2-х т.Т.1:Химич. производство в антропогенной деятельности. Основные вопросы химич. технологии. Производство неорганич. веществ / Р.С. Соколов. - М.:Владос, 2003. - 367с.:ил. - (Учеб. пособие для вузов). - ISBN 5-691-00356-9. - **Имеется на кафедре**

б) дополнительная литература:

1. Тараканов Г.В. Основы технологии переработки природного газа и конденсата: Учебн. пособие/ Г.В. Тараканов, А.К. Мановян.- Астрахань: Изд-во АГТУ, 2000.- 231 с
2. Мановян А.К. Химия и первичная переработка нефти: Учеб. пособие/ А.К. Мановян.- Астрахань: Изд-во АГТУ, 1997.- 126 с.
3. Рябов В.Д. Химия нефти и газа.- М.: Химия, 2004.- 287 с
4. Топлива, смазочные материалы и технические жидкости. Ассортимент и применение: справочное изд./ Под ред. В.М. Школьников. М.: Техинформ, 1999.-596 с.
5. Белянин Б.В. Технический анализ нефтепродуктов и газа: Учеб. Пособие для техникумов.-5-е изд., перераб.- Л.:Химия, 1986.-184 с.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

- электронные конспекты лекций;

- электронная библиотека кафедры
- электронно-библиотечная система: Консультант- плюс, Лань, IBooks.

Для обучающихся должна быть обеспечена возможность оперативного обмена информацией с отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и организациями, обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, имеющимся в сети Интернет в соответствии с профилем образовательной программы.

**Составитель:**

Доцент кафедры «ХТНГ»



/М.А.Мусаева/

**СОГЛАСОВАНО:**

Зав. кафедрой «ХТНГ»



/Л.ИИ.Махмудова /

Зав. выпускающей каф. «ХТНГ»



/Л.ИИ.Махмудова /

Директор ДУМР



/М.А Магомаева./