

Кафедра «Химическая технология нефти и газа»

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
«21» апреля 2026г., протокол №_8 _

Заведующий кафедрой

(подпись) Л.Ш.Махмудова

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ

ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

Направление подготовки

18.04.01 «Химическая технология»

Направленность (профиль)

Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Химическая технология органических веществ

Квалификация

Магистр

Составитель (и) _____ М.А.Мусаева

Грозный 2026

**ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Начальный (Вводное занятие)	ПК-5,	Отчет
2.	Основной (сбор, обработка и анализ полученной информации)	ПК-5,	Отчет
3.	Итоговый (Подготовка отчета по практике)	ПК-5,	Отчет
4.	Защита	ПК-5,	Отчет

Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Отчет	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов по итогам проделанной работы	Индивидуальные задания

**Оценочные средства и технологии для проведения итоговой аттестации результатов
освоения практики**

№ п/п	Наименование оценочного средства	Технология	Вид аттестации	Коды аттестуемых компетенций
1.	Процедура защиты отчета по итогам практики	Защита отчета по практике	Итоговая	ПК-5,

**Виды (способы, формы) самостоятельной работы обучающихся, порядок их выполнения и
контроля**

№ п/п	Наименование самостоятельной работы	Порядок выполнения	Контроль	Примечание
------------------	--	---------------------------	-----------------	-------------------

1.	Выполнение заданий в процессе прохождения практики	Задания выполняются ежедневно согласно календарному плану практики	Проверка выполнения задания руководителем практики	Выполнение заданий проводится на месте прохождения практики
2.	Использование Интернет- ресурсов	При самостоятельном изучении материалов практики студент при необходимости осуществляет самостоятельный поиск и дополнение материала из сети Интернет	Проверка усвоенных знаний по контрольным вопросам при защите отчетов	Интернет-ресурсы используются самостоятельно на месте прохождения практики и вне занятий
3.	Изучение рекомендованной учебно-методической литературы	При изучении теоретического материала студент обращается к рекомендованным источникам	Проверка усвоенных знаний по контрольным вопросам при защите отчетов	Студент изучает теоретический материал по рекомендуемой учебно-методической литературе

Формы отчетности по практике

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

По окончании практики студент составляет письменный отчет и сдает его руководителю практики от высшего учебного заведения. Отчет о практике должен содержать задание на практику, выданное руководителем, и сведения о конкретно выполненной студентом работе в период практики.

Отчет о практике должен содержать сведения о конкретно выполненной магистрантом работе в период практики, а также краткое описание предприятия, учреждения, организации (лаборатории и т.д.) и организации его деятельности. Если практика проходит на кафедре вуза, где обучается магистрант, в отчет включаются только результаты конкретной работы в лаборатории. Для оформления отчета магистранту выделяется в конце практики 2-3 дня.

По окончании практики магистрант сдает зачет (защищает отчет) в комиссии, назначенной заведующим кафедрой. В состав комиссии входят преподаватель, ведущий курс, по которому проводится практика, руководитель практики от вуза и, по возможности, от предприятия.

Оценка по практике или зачет приравнивается к оценкам (зачет) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости магистрантов.

Форма контроля – промежуточная аттестация в виде зачета. Аттестация по итогам практики проводится на основании защиты оформленного отчета и отзыва научного руководителя в комиссии, включающей научного руководителя магистерской программы и научного руководителя магистранта.

Примерный перечень тематик индивидуальных заданий студентов

1. Исследование возможности модификации свойств дорожных битумов полимерами и пластификаторами»
2. Оптимизация процесса алкилирования изобутана олефинами путём подбора активных катализаторов
3. Интенсификация процесса регенерации отработанных масел под нетрадиционными методами воздействия
4. Исследование закономерностей каталитического крекинга нефтяного сырья в присутствии активирующих добавок
5. Влияние размера и способа введения резиновой крошки на эксплуатационные свойства битумов различного назначения
6. Исследование влияния добавок грозненского конденсата на вязкость при получении жидких дорожных битумов

Задание на практику

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. **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.

Критериями оценки результатов практики магистрантом являются: мнение руководителя практики от организации об уровне подготовленности студента, инициативности в работе и дисциплинированности, излагаемое в характеристике; степень выполнения программы практики и индивидуального задания; содержание и качество представленных магистрантом отчетных материалов; уровень знаний, показанный при защите отчета о прохождении практики.

По итогам положительной аттестации студенту выставляется оценка (зачет), которая приравнивается к зачетам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

Магистранты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

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:

1. Мановян А.К. Технология первичной переработки нефти и природного газа./ А.К. Мановян. – 2-е изд., испр.-М.: Химия, 2001.-567 с.-
2. Ахметов С. А. Технология глубокой переработки нефти и газа: Учебное пособие для вузов. Уфа: Гилем, 2002. – 672 с.

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.
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.
5. Мановян А. К. Технология переработки природных энергоносителей. – М.: Химия, КолосС, 2004. – 456 с.
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.
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.
8. 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.
9. Мановян А.К. Химия и первичная переработка нефти: Учеб. пособие/ А.К. Мановян.- Астрахань: Изд-во АГТУ, 1997.- 126 с.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Электронный читальный зал <https://elib.bstu.ru/>

Содержит полные тексты учебных и учебно-методических пособий, монографий, авторами которых являются преподаватели университета; учебных и учебнометодических изданий, приобретенных во внешних издательствах и книготорговых организациях; редких и ценных изданий из фонда научно-технической библиотеки. Доступ к электронному читальному залу осуществляется с компьютеров локальной сети университета и сети Интернет.

2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU elibrary.ru

Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 19 млн научных статей и публикаций. На платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии более 3900 российских научно-технических журналов, в том числе более 2800 журналов в открытом доступе. В настоящее время открыт доступ к 79 российским наудотехническим журналам. Доступ к ресурсу осуществляется с компьютеров локальной сети университета и в зале электронных ресурсов.

3. 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.