

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Нижекамский химико-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(НХТИ ФГБОУ ВО «КНИТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор

И.Г. Ахметов

«02» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Б2.О.01(У) Учебная практика (педагогическая практика)

Направление подготовки **15.04.02 «Технологические машины и оборудование»**
Программа подготовки **«Химическое машино- и аппаратостроение»**
Квалификация (степень) выпускника **Магистр**
Форма обучения **Очная**
Факультет **Механический**
Кафедра **машин и аппаратов химических производств**
Курс 1, семестр 2

Нижнекамск, 2025 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (№1026 от 14.08.2020)

(номер)

(дата утверждения)

по направлению 15.04.02 «Технологические машины и оборудование»
(шифр) (наименование)

на основании учебного плана набора обучающихся 2025 года.

Разработчик программы: зав. каф. МАХП  И. Н. Мадышев

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры машин и аппаратов химических производств
протокол № 8 от 17.04.2025 г.

Зав. кафедрой  И. Н. Мадышев

1. Вид практики, способ и форма ее проведения

Вид практики: учебная (педагогическая).

Место проведения практики: выпускающая кафедра машин и аппаратов химических производств.

Способ проведения: стационарная практика.

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

В результате прохождения учебной (педагогической) практики магистр по направлению подготовки 15.04.02 «Технологические машины и оборудование» программе подготовки «Химическое машино- и аппаратостроение» должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-3. Способен организовывать работу коллективов исполнителей; принимать исполнительские решения в условиях спектра мнений; определять порядок выполнения работ, организовывать в подразделении работы по совершенствованию, модернизации и унификации выпускаемых изделий и их элементов, разработке проектов стандартов и сертификатов, обеспечивать адаптацию современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов.

ОПК-3.1. Знает основные методы эффективной организации работы коллективов исполнителей.

ОПК-3.2. Умеет организовывать работу коллектива исполнителей с учетом всего спектра мнений, принимать исполнительские решения и определять порядок выполнения работ, формулировать и доводить до сведения исполнителей отдельные задачи и их последовательность.

ОПК-3.3. Владеет приемами и навыками организации работ коллективов исполнителей, определения порядка выполнения работ, разработки проектов стандартов и сертификатов.

ОПК-14. Способен организовывать и осуществлять профессиональную подготовку по образовательным программам в области машиностроения.

ОПК-14.1. Знает теоретические аспекты методологии и организации профессиональной подготовки по образовательным программам в области машиностроения.

ОПК-14.2. Умеет разрабатывать планы и осуществлять организацию профессиональной подготовки по готовым образовательным программам в области машиностроения.

ОПК-14.3. Владеет навыками организации и осуществления профессиональной подготовки по образовательным программам в области машиностроения.

3. Место учебной (педагогической) практики в структуре образовательной программы

Педагогическая практика относится к учебной практике и формирует у магистров по направлению подготовки 15.04.02 «Технологические машины и оборудование» набор знаний, умений, навыков, необходимых для выполнения педагогической деятельности.

Полученные в ходе прохождения практики (Б2.О.01(У) Учебная практика (педагогическая практика)) знания, навыки умения являются базой для написания магистерской диссертации; для научно-исследовательской и преподавательской деятельности по направлению подготовки 15.04.02 «Технологические машины и оборудование».

4. Время проведения учебной практики

Учебным планом предусмотрено прохождение практики НИР на первом курсе второго семестра. Объем практики равен 6 зачетным единицам, ее продолжительность – 4 неделям (216 час.).

5. Содержание практики

№п/п	Этапы практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов	Часы
1	Организация практики	Организационное инструктивное собрание: ознакомление с приказом о прохождении практики о сроках, месте прохождения и научном руководителе. Получение дневника по практике студента. Инструктаж по технике безопасности.	2
2	Подготовительный этап	Получение индивидуального задания, содержание и планируемый результат практики, разработка плана прохождения практики	8
3	Ознакомительный этап	Изучение системы управления высшим учебным заведением; структура и содержание нормативных документов образовательной деятельности; организация, содержание и планирование основных форм учебной работы	36
4	Методический этап	Изучение современных методов и методик преподавания дисциплин в высших учебных заведениях; основные инструменты проведения аудиторной работы; основные требования при разработке методического обеспечения для преподавания экономических дисциплин в высших учебных заведениях. Разработка учебно-методических материалов для проведения учебных занятий и ФОС по заданной теме.	100
5	Практический этап	Изучение опыта преподавания на занятиях научного руководителя и других ведущих преподавателей вуза. Самостоятельное проведение практических занятий и семинаров	50

6	Заключительный этап	Подведение итогов практики. Подготовка отчета по практике	20
	Итого		216

6. Формы отчетности по учебной (педагогической) практике

На протяжении всей практики и по ее завершении, обучающийся работает над разработкой пакета документов, необходимых для промежуточной аттестации. Для допуска студента к дифференциальному зачету по учебной практике ему необходимо представить на кафедру следующую отчетную документацию:

- индивидуальное задание на учебную (педагогическую) практику (Приложение №1);
- отчет по практике (Приложение № 2);
- дневник по практике (Приложение № 3);
- отзыв о выполнении программы практики (Приложение № 4).

Индивидуальное задание на практику, оформленное в соответствии с формой, представленной в Приложение №1, должно быть разработано во второй день практики после прохождения этапа инструктажа по технике безопасности.

Дневник по практике, оформленный в соответствии с формой, представленной в Приложение №3, начинает вестись студентом с первого дня практики; записи в нем выполняются ежедневно до самого дня завершения работы.

Отзыв о выполнении программы практики, оформленный в соответствии с формой, представленной в Приложение №4, готовится руководителем практики в день ее завершения.

В завершающую неделю практики студент оформляет отчет о практике в соответствии с формой, показанной в Приложении №2, и в это же время представляет и защищает его на кафедре.

7. Промежуточная аттестация обучающихся по учебной практике

Учебная практика проводится в соответствии с учебным планом и аттестуются по системе дифференцированного зачета.

Срок аттестации – последняя неделя прохождения практики.

Дифференцированный зачет по педагогической практике выставляется по 100-бальной шкале. В ходе педагогической практики предусматривается ведение дневника педагогической практики и составление отчета о практике. За данные контрольные точки магистрант может получить максимальное кол-во баллов – 100.

За дневник педагогической практики магистрант может получить min. – 40 баллов, max. – 60 баллов.

За отчет о педагогической практике min. – 20 баллов, max. – 40 баллов.

Для получения дифференцированного зачета итоговый балл должен быть выше минимального (60 баллов и выше), при этом вводится следующая шкала перевода 100-бальной шкалы в 4-х бальную:

- от 87 до 100 баллов – «отлично»

- от 74 до 86 баллов – «хорошо»
- от 60 до 73 баллов – «удовлетворительно»
- 60 и менее баллов – «неудовлетворительно».

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной (педагогической) практики

8.1. Основная литература

Основные источники информации	Кол-во экз.
1. Педагогика современной высшей школы: история, проблематика, принципы [Электронный ресурс] / Мандель Б.Р. - М.:Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 471 с. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=795807 , по паролю.- ЭБС «Znanium»	ЭБС «Znanium» Доступ с любой точки интернет послерегистрации с IP-адреса НХТИ
2. Поникаров, И. И. Машины и аппараты химических производств и нефтегазопереработки : учебник / И. И. Поникаров, М. Г. Гайнуллин. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 604 с. — ISBN 978-5-8114-4988-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: для авториз. пользователей. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/130190 , по паролю.- ЭБС «Лань»	ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/book/130190 Доступ с любой точки Интернет после регистрации IP-адреса НХТИ
3.Поникаров, И.И. Расчеты машин и аппаратов химических производств и нефтегазопереработки (примеры и задачи) : учебное пособие / И.И. Поникаров, С.И. Поникаров, С.В. Рачковский. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 716 с. — ISBN 978-5-8114-2383-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/107268 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/book/107268 Доступ с любой точки Интернет после регистрации IP-адреса НХТИ
8.2 Дополнительные источники информации	Кол-во экз.
1. Колдаев, В. Д. Методология и практика научно-педагогической деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Колдаев В.Д. - М.: ИНФРА-М, 2016. - 400 с.- Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=542667# , по паролю.- ЭБС «Znanium»	ЭБС «Znanium» Доступ с любой точки интернет послерегистрации с IP-адреса НХТИ
2. Шарипов, Ф. В. Педагогика и психология высшей школы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ф. В. Шарипов. – М. : Логос, 2012. – 448 с.- Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=469411 , по паролю.- ЭБС «Znanium»	ЭБС «Znanium» Доступ с любой точки интернет послерегистрации с IP-адреса НХТИ
3.Оборудование нефтегазопереработки, химических и нефтехимических производств. Книга 2 : учебник для вузов в двух книгах / А. С. Тимонин, Г. В. Божко, В. Я. Борщев [и др.] ; под общ. ред. А. С. Тимонина. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 476 с. - ISBN 978-5-9729-0269-9. - Текст : электронный. - URL: Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=384931 , по паролю.- ЭБС «Знаниум»	ЭБС «Знаниум» https://znanium.com/catalog/document?id=384931 . Доступ с любой точки Интернет после регистрации IP-адреса НХТИ

8.3. Электронные источники информации

ЭБС «Лань»: Режим доступа: <https://e.lanbook.com>

ЭБС «Znanium.com»: Режим доступа: <http://znanium.com/>

8.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

1. Актуализированная бесплатная база государственных стандартов, полностью соответствующая каталогу ФГУП «Стандартинформ» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docplan.ru/list0.htm>, свободный.

2. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. Государственные стандарты [электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/gost>, свободный

Согласовано:

Зав. отделом по библиотечному
обслуживанию



Тарасова В.Я..

9. Материально-техническое обеспечение практики

Для успешного проведения практики задействуется вся материально-техническая база кафедры.

1. Лаборатории кафедры МАХП, предназначенные для проведения практики

№ кабинета, название	Перечень основного оборудования в учебных кабинетах
110 «Лаборатория сопротивления материалов»	Осциллограф - 1 шт., универсальная испытательная машина МУП - 50 - 1 шт., разрывная машина - 1 шт., компьютер Пентиум IntelCore i3-1 шт.; цифровой измеритель деформаций ИДЭ - 1шт.; комплект демонстрационных материалов «Сопротивление материалов» (205 фолий). Программное обеспечение: Windows7, MicrosoftOffice 2007, АнтивирусКасперского
110 «Лаборатория основ расчета и конструирования»	Стенды для исследования напряжений в элементах аппаратов; установка для определения критической скорости вращения валов.
106 Аудитория для курсового проектирования	Стол-парты.
121 «Лаборатория машин и аппаратов химических производств»	Монтаж колонных аппаратов – 3 стенда; действующие макеты колонных теплообменных и реакционных аппаратов; уплотнительные устройства вращающихся валов; центровка насосной установки.
102 Компьютерный класс	Персональные компьютеры с необходимым обеспечением Pentium IV – 7 шт., сканер – 1 шт., копировально-множительный аппарат KONICA 1216 – 1 шт. Программное обеспечение: WindowsXP, MicrosoftOffice 2007, АнтивирусКасперского
110 «Лаборатория технологии конструкционных материалов»	Муфельная печь – 3 шт.; термостат; твердомер – 2 шт.; ультразвуковой дефектоскоп УД2В-П46; ультразвуковой толщиномер Булат – 1М; портативный программируемый динамический твердомер ТЭМП – 2; металлографический инвертированный микроскоп Лабомет – И, вариант 1; принтер Gen X – 3D.
100 «Научно-исследовательская лаборатория»	Компьютеры Pentium IV – 2 шт.; монохромный плоттер А-1 – 1 шт.; оверхэд – проектор – 1 шт. Программное обеспечение: WindowsXP, MicrosoftOffice 2007, АнтивирусКасперского
110 «Лаборатория материаловедения»	Микроскоп - 2 шт.; оптиметр - 2 шт.; комплект демонстрационных материалов «Материаловедение» (205 фолий); оверхэд – проектор - 1 шт.

110 «Лаборатория теории механизмов и машин»	Микроскоп; оптиметр; профилограф; электроизмерительный прибор; модели и макеты механизмов и машин; комплект демонстрационных материалов «Теория механизмов и машин» (156 фоллий).
110 «Лаборатория деталей машин и основ конструирования»	Установка для определения КПД клиноременных передач. Комплект демонстрационных материалов «Основы конструкционных материалов» (200 фоллий).
108 Аудитория для проведения практических занятий	Столы-парты.

Фактический адрес учебных кабинетов - 423578, Республика Татарстан, г. Нижнекамск, ул. 30 лет Победы, д. 5А

2. **Электронный читальный** зал корпуса «В» (на 5 пользователей) со свободным доступом в Интернет, ЭБС и др. электронным ресурсам. Студенты имеют свободный доступ в компьютерный класс в любое удобное для них время.

3. **Методический кабинет кафедры МАХП** в котором находятся оформленные стенды, учебно-методические материалы, учебные пособия, разработанные преподавателями кафедры.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Нижекамский химико-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(НХТИ ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации
по дисциплине

Б2.О.01(У) Учебная практика (педагогическая практика)

Направление подготовки **15.04.02 «Технологические машины и оборудование»**

Программа подготовки **«Химическое машино- и аппаратостроение»**

Квалификация (степень) выпускника **Магистр**

Форма обучения **Очная**

Составитель ФОС:

доцент



И. Н. Мадышев

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры МАХП,
протокол № 8 от 17.04.2025 г.

Зав. кафедрой


(подпись)

И. Н. Мадышев

(Ф.И.О.)

Эксперт:

Руководитель ООП Мадышев И.Н. доц. МАХП НХТИ

Ф.И.О., должность, организация, подпись



1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

Этапы формирования компетенции	Формируемые компетенции	Содержание компетенции	Оценочные средства
Подготовительный этап	ОПК-3 ОПК-14	ОПК-3. Способен организовывать работу коллективов исполнителей; принимать исполнительские решения в условиях спектра мнений; определять порядок выполнения работ, организовывать в подразделении работы по совершенствованию, модернизации и унификации выпускаемых изделий и их элементов, разработке проектов стандартов и сертификатов, обеспечивать адаптацию современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов ОПК-3.1. Знает основные методы эффективной организации работы коллективов исполнителей. ОПК-3.2. Умеет организовывать работу коллектива исполнителей с учетом всего спектра мнений, принимать исполнительские решения и определять порядок выполнения работ, формулировать и доводить до сведения исполнителей отдельные задачи и их	Требования к результатам прохождения практики
Методический этап			
Практический этап			
Заключительный этап			

	<p>последовательность.</p> <p>ОПК-3.3. Владеет приемами и навыками организации работ коллективов исполнителей, определения порядка выполнения работ, разработки проектов стандартов и сертификатов</p> <p>ОПК-14. Способен организовывать и осуществлять профессиональную подготовку по образовательным программам в области машиностроения.</p> <p>ОПК-14.1. Знает теоретические аспекты методологии и организации профессиональной подготовки по образовательным программам в области машиностроения.</p> <p>ОПК-14.2. Умеет разрабатывать планы и осуществлять организацию профессиональной подготовки по готовым образовательным программам в области машиностроения.</p> <p>ОПК-14.3. Владеет навыками организации и осуществления профессиональной подготовки по образовательным программам в области машиностроения.</p>	
--	--	--

2. Требования к результатам прохождения практики

В результате прохождения практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения:

- разработки учебно-методической документации для проведения занятий;
- разработки и проведение пробной лекции;
- проведения лабораторных и практических занятий;
- разработки методов контроля знаний студентов;
- подготовки мультимедийных материалов для учебного процесса.

3. Примерный перечень оценочных средств

№	Наименование оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Отчет по практике	<p>Это специфическая форма письменных работ, позволяющая студенту обобщить свои знания, умения и навыки, приобретенные за время прохождения учебных и производственных, НИР. Отчеты по учебным практикам могут составляться коллективно с обозначением участия каждого студента в написании отчета. Отчеты по производственным и НИР готовятся индивидуально.</p> <p>Цель отчета – осознать и зафиксировать профессиональные и социально-личностные компетенции, приобретенные студентом в результате освоения теоретических курсов и полученные им при прохождении практики. Отчеты студентов по практикам позволяют кафедре создавать механизмы обратной связи для внесения корректив в образовательный процесс.</p>	Структура отчета
2	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Типовые задания для педагогической практики

Примеры оформления оценочных средств см. в Положении о ФОС по дисциплине в ФГБОУ ВО «КНИТУ»

5. Показатели и критерии оценивания компетенций на этапах их формирования с описанием шкал оценивания

Этап формирования компетенции	Индекс компетенции	Уровни освоения компетенции
Подготовительный этап	ОПК-3 ОПК-14	<p>Превосходный уровень (оценка отлично»)</p> <p>- оформление необходимой документации по</p>
Методический этап		

<div data-bbox="148 114 461 237" data-label="Text"> <p>Практический этап</p> <p>Заключительный этап</p> </div>	<div data-bbox="695 114 1485 712" data-label="Text"> <p>практике на высоком профессиональном уровне;</p> <ul style="list-style-type: none"> - систематизированные, глубокие и полные знания по всем вопросам практики; - точное использование научной терминологии систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы; - выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации; - высокий уровень культуры исполнения заданий практики; - высокий уровень сформированности компетенций, заявленных в рабочей программе. </div> <div data-bbox="895 757 1283 840" data-label="Section-Header"> <p>Продвинутый уровень (оценка «хорошо»)</p> </div> <div data-bbox="695 846 1485 1312" data-label="Text"> <ul style="list-style-type: none"> - качественное оформление необходимой документации по практике; - умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности; - использование научной терминологии, лингвистически и логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы; - средний уровень сформированности компетенций, заявленных в рабочей программе. </div> <div data-bbox="826 1357 1350 1440" data-label="Section-Header"> <p>Пороговый уровень (оценка «удовлетворительно»)</p> </div> <div data-bbox="695 1485 1485 1995" data-label="Text"> <ul style="list-style-type: none"> - достаточный уровень оформления необходимых документов; - умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности; - использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок; - достаточный (минимальный) уровень сформированности компетенций, заявленных в рабочей программе. </div> <div data-bbox="906 2040 1272 2078" data-label="Text"> <p>Не освоен пороговый</p> </div>
--	---

		<p>(оценка «неудовлетворительно»)</p> <ul style="list-style-type: none"> - отсутствие необходимой документации; - отказ от ответов на вопросы; - неумение использовать научную терминологию; - наличие грубых ошибок; - низкий уровень культуры исполнения заданий; - низкий уровень сформированности компетенций, заявленных в рабочей программе.
--	--	---

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Нижекамский химико-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»

Факультет механический
Кафедра машин и аппаратов химических производств

Типовые задания для учебной (педагогической) практики

№1

1. Ознакомиться с содержанием и основными направлениями работы образовательного учреждения закрепленного за магистрантом для прохождения практики.

2. Посетить и проанализировать лекционное или практическое занятие.

3. Разработать и провести лекционное или практическое занятие с использованием интерактивных технологий.

4. Проанализировать информацию, собранную в ходе прохождения практики. Написать отчет.

№2

1. Ознакомиться с содержанием и основными направлениями работы образовательного учреждения закрепленного за магистрантом для прохождения практики.

2. Посетить и проанализировать лекционное или практическое занятие.

3. Разработать и провести лекционное или практическое занятие с использованием технологии проблемного обучения.

4. Проанализировать информацию, собранную в ходе прохождения практики. Написать отчет.

№3

1. Ознакомиться с содержанием и основными направлениями работы образовательного учреждения закрепленного за магистрантом для прохождения практики.

2. Посетить и проанализировать лекционное или практическое занятие.

3. Разработать и провести лекционное или практическое занятие с использованием технологии организации самообразовательной деятельности.

4. Проанализировать информацию, собранную в ходе прохождения практики. Написать отчет.

№4

1. Ознакомиться с содержанием и основными направлениями работы образовательного учреждения закрепленного за магистрантом для прохождения практики.

2. Посетить и проанализировать лекционное или практическое занятие.

3. Разработать и провести лекционное или практическое занятие с использованием технологии программированного обучения.

4. Проанализировать информацию, собранную в ходе прохождения практики. Написать отчет.

№5

1. Ознакомиться с содержанием и основными направлениями работы образовательного учреждения закрепленного за магистрантом для прохождения практики.

2. Посетить и проанализировать лекционное или практическое занятие.

3. Разработать и провести лекционное или практическое занятие с использованием технологии модульного обучения.

4. Проанализировать информацию, собранную в ходе прохождения практики. Написать отчет.

№6

1. Ознакомиться с содержанием и основными направлениями работы образовательного учреждения закрепленного за магистрантом для прохождения практики.

2. Посетить и проанализировать лекционное или практическое занятие.

3. Разработать и провести лекционное или практическое занятие с использованием технологии проектного обучения.

4. Проанализировать информацию, собранную в ходе прохождения практики. Написать отчет.

№7

1. Ознакомиться с содержанием и основными направлениями работы образовательного учреждения закрепленного за магистрантом для прохождения практики.

2. Посетить и проанализировать лекционное или практическое занятие.

3. Разработать и провести лекционное или практическое занятие с использованием компьютерных технологий обучения.

4. Проанализировать информацию, собранную в ходе прохождения практики. Написать отчет.

№8

1. Ознакомиться с содержанием и основными направлениями работы образовательного учреждения закрепленного за магистрантом для прохождения практики.

2. Посетить и проанализировать лекционное или практическое занятие.

3. Разработать и провести лекционное или практическое занятие с использованием технологии дифференцированного обучения.

4. Проанализировать информацию, собранную в ходе прохождения практики. Написать отчет.

№9

1. Ознакомиться с содержанием и основными направлениями работы образовательного учреждения закрепленного за магистрантом для прохождения практики.

2. Посетить и проанализировать лекционное или практическое занятие.

3. Разработать и провести лекционное или практическое занятие с использованием технологии игрового обучения.

4. Проанализировать информацию, собранную в ходе прохождения практики. Написать отчет.

№10

1. Ознакомиться с содержанием и основными направлениями работы образовательного учреждения закрепленного за магистрантом для прохождения практики.

2. Посетить и проанализировать лекционное или практическое занятие.

3. Разработать и провести лекционное или практическое занятие с использованием технологии дистанционного обучения.

4. Проанализировать информацию, собранную в ходе прохождения практики. Написать отчет.

Критерии оценки отчета по учебной (педагогической) практике

К защите допускаются студенты, успешно прошедшие практику и подготовившие полный комплект необходимых документов. Во время защиты оцениваются, качество подготовки документов, в первую очередь, отчета по практике, успешность защиты. По завершению защиты выставляется рейтинг, который должен лежать в диапазоне от 20 до 40 баллов. Если оценка защиты отчета по практике составляет ниже 20 баллов, то она считается неудовлетворительной, у студента фиксируется академическая задолженность - требуется повторная защита.

Основные требования, предъявляемые к оформлению отчета по практике

1. Отчет должен быть отпечатан на компьютере через 1,5 интервала шрифт Times New Roman, номер 14 pt; размеры полей: верхнее и нижнее – 2 см, левое – 2,5 см, правое – 1-1,5 см., табуляция и абзац (красная строка) – 1,25 см.

2. В отчет могут быть включены приложения, объемом не более 20 страниц, которые не входят в общее количество страниц отчета.

3. Отчет может быть иллюстрирован таблицами, графиками, схемами и т.п.

Отчет по учебной (педагогической) практике (Min- 20 баллов, Max – 40 баллов)

1. Полнота и качество отчета – **0-10 балла.**

2. Способность студента самостоятельно анализировать результаты работы, учитывая самоанализ проведенного занятия и анализ посещенных занятий – **0-10 балла.**

3. Объем работ, проведенных студентом – **0-5 баллов.**

4. Качество оформления отчетной документации – **0-5 баллов.**

5. Своевременность сдачи отчётной документации по практике – **0-5 баллов.**

6. Выступление по итогам практики – **0-5 баллов.**

«Отлично»	35 – 40 баллов
«Хорошо»	28 – 34 баллов
«Удовл.»	20–27 баллов
Зачтено	Больше или равно 20 баллам
Неудовлетворительно / незачет	менее 20 баллов

Критерии оценки дневника учебной (педагогической) практики

	Мин балл	Макс балл
1. Ведение дневника	10	15
2. Анализ посещенного занятия	10	15
3. Проведение магистрантом занятия	20	30
	40	60

Итоговый результат по практике

	Мин балл	Макс балл
1. Отчет	20	40
2. Дневник	40	60
	60	100

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Нижекамский химико-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(НХТИ ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

Факультет механический

Кафедра машин и аппаратов химических производств

Срок практики:

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА
УЧЕБНУЮ (ПЕДАГОГИЧЕСКУЮ) ПРАКТИКУ**

Студента _____
(Ф.И.О.)

Тема _____

Зав. каф. _____ (_____)
подпись (Ф.И.О.)

Задание принял _____ (_____)
подпись (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от организации

Ф.И.О., должность, организация, подпись

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Нижекамский химико-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(НХТИ ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

Факультет механический

Кафедра машин и аппаратов химических производств

ОТЧЕТ

по учебной (педагогической) практике

место прохождения: **кафедра машин и аппаратов химических производств**

Выполнил студент _____
(Фамилия И.О., подпись)

Руководитель практики
от кафедры МАХП _____
(Фамилия И.О., подпись)

Нижекамск, 2026 г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Нижекамский химико-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(НХТИ ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

ДНЕВНИК
ПО УЧЕБНОЙ (ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКЕ

Студента _____
(название института, факультета)

специальности _____ группы _____

(Ф.И.О.)

УЧЕТ РАБОТЫ СТУДЕНТА

ДАТА	ВРЕМЯ	КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Проверил руководитель практики
от предприятия
(организации, учреждения)

(Ф.И.О., должность)

Подпись _____

М.П.

Дата _____

ОТЗЫВ

о выполнение программы практики

[illegible]

**Руководитель практики от предприятия,
организации, учреждения** _____

Подпись _____

М.П.

Нижнекамский химико-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический
университет»

П У Т Е В К А
на учебную (педагогическую) практику

Студент(ка) _____ гр. № _____
Механического факультета
Специальности _____
В соответствии с договором № _____ от _____ 20__ г.
Направляется для прохождения учебной (педагогической) практики с
_____ по _____ на кафедру МАХП НХТИ

М.П.

Декан

(Подпись)

Заведующий
кафедрой

(Подпись)

Прибыл на практику
_____ 2026 г.

М.П. _____

Выбыл с практики _____ 2026 г.
М.П. _____

Инструктаж на рабочем месте проведен _____ 2026 г.

(подпись должностного лица, проводившего инструктаж)

Отзыв о работе практиканта _____

Оценка по практике _____

Руководитель практики
от предприятия

(подпись)

Руководитель практики
от кафедры

(подпись)