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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 02C581C300FBAC2484647298EECFD3453ED
Владелец: Ахметов Ильдар Гумерович
Действителен: с 30.03.2021 до 30.06.2022

УТВЕРЖДАЮ

Директор _____ И.Г. Ахметов
«__11__» _____ 2021 г.

Р А Б О Ч А Я П Р О Г Р А М М А

По дисциплине **Б2.В.01 (П) Производственная практика (научно-исследовательская работа)**

Направление подготовки 27.04.07 «Наукоемкие технологии и экономика инноваций»
Программа: «Управление инновациями и организация наукоемких производств»
Квалификация выпускника: магистр
Форма обучения: очно-заочная
Факультет информационных технологий
Кафедра – разработчик рабочей программы: экономики и управления инновациями
Курс 1, семестр 2; курс 2, семестр 3; курс 3, семестр 5

Нижнекамск, 2021 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования
(№ 941 11 августа 2020 г.) по направлению 27.04.07 «Наукоемкие технологии и экономика инноваций».

на основании учебного плана набора обучающихся 2021 г.

Разработчик программы:

Зав. кафедрой ЭУИ А.Н. Дырдонова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ЭУИ,
протокол от 17 марта 2021 г. № 7

Зав. кафедрой ЭУИ А.Н. Дырдонова

У Т В Е Р Ж Д Е Н О

Зам. директора по УР Н.И. Никифорова

1. Цель, вид практики, способ и форма ее проведения

Целью производственной практики (научно-исследовательской работы) является формирование профессиональных компетенций, позволяющих обучающимся самостоятельно проводить научные исследования, результатом которых является подготовка и успешная защита выпускной квалификационной работы, а также дальнейшая научно-исследовательская деятельность в выбранном научном направлении.

Научно-исследовательская работа входит в состав блока «Практики» и относится к производственной практике.

Стационарной является практика, которая проводится в обучающей организации (далее – организация) либо в профильной организации, расположенной на территории населенного пункта, в котором расположена организация.

Выездной является практика, которая проводится вне населенного пункта, в котором расположена организация. Выездная практика может проводиться в полевой форме в случае необходимости создания специальных условий для ее проведения.

Научно-исследовательская работа проводится в основном на базе кафедры экономики и управления инновациями Нижнекамского химико-технологического института (филиала) ФГБОУ ВО «КНИТУ».

Форма проведения производственной практики (научно-исследовательской работы) – дискретно путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

2. Место производственной практики (научно-исследовательской работы) в структуре образовательной программы

Производственная практика (научно-исследовательская работа) является обязательной частью основной образовательной программы подготовки магистров (Блок 2. Практика. Обязательная часть).

Для успешного освоения программы практики магистр по направлению подготовки 27.04.07 «Наукоемкие технологии и экономика инноваций» должен освоить материал предшествующих дисциплин:

– Методология научного познания;
– Инновационная образовательная деятельность;
– Основы организации научных исследований;
– Организация наукоемких производств;
– Фундаментальные основы наукоемких технологий;
– Инновационный менеджмент;
– Актуальные проблемы науки и техники;
– Управление проектами и др.

Знания, полученные при прохождении производственной практики (научно-исследовательской работы), могут быть использованы при выполнении магистерской диссертации по направлению подготовки 27.04.07 «Наукоемкие

технологии и экономика инноваций».

3. Компетенции и индикаторы достижения компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения практики

В результате прохождения производственной практики (научно-исследовательской работы) магистр по направлению 27.04.07 «Наукоемкие технологии и экономика инноваций», профилю подготовки «Управление инновациями и организация наукоемких производств» должен обладать следующими компетенциями:

– ПК-1. Способен разрабатывать перспективные методы, модели и механизмы организации и планирования производства и организовывать необходимые для этого научные исследования.

ПК-1.1. Знает современные задачи совершенствования системы организации и планирования производства; принципы проведения прикладных научных исследований в производственной сфере.

ПК-1.2. Умеет организовывать самостоятельные и групповые научно-исследовательские работы, направленные на совершенствование методологии организации и планирования производства; внедрять научно-исследовательские результаты в деятельность предприятия.

ПК-1.3. Владеет известными моделями, методами и механизмами организации и планирования производства; общенаучными, теоретическими, эмпирическими и частными методами научного исследования, позволяющими совершенствовать методологию организации и планирования производства.

– ПК-2. Способен проводить исследования в области разработки и совершенствования процессов управления инновационными продуктами.

ПК-2.1. Знает содержание процессов управления инновационными продуктами, современные задачи совершенствования методологии управления инновациями.

ПК-2.2. Умеет проводить научные исследования в сфере управления инновациями; использовать результаты научных исследований в процессе совершенствования национальных и региональных инновационных систем, а также в рамках повышения эффективности инновационного менеджмента предприятий.

ПК-2.3. Владеет методологией управления инновациями; известными методами научного исследования, позволяющими совершенствовать методологию управления инновациями.

4. Время проведения производственной (научно-исследовательской) практики

Производственная практика (научно-исследовательская работа) проводится на 1-м курсе во 2-м семестре, объем практики – 6 зачетных единиц (216 ч.), продолжительность – 4 недели; на 2-м курсе в 3-м семестре, объем практики – 6 зачетных единиц (216 ч.), продолжительность – 4 недели; на 3-м курсе в 5-м семестре, объем практики – 3 зачетные единицы (108 ч.), продолжительность –

2 недели.

5. Содержание практики

Производственная практика (научно-исследовательская работа) организуется для сбора теоретического и формирования аналитического материала по теме магистерской диссертации и получения практических навыков ведения научно-исследовательской деятельности.

Научно-исследовательская работа проходит в форме индивидуальной самостоятельной работы под руководством научного руководителя с закреплением конкретной темы по основным научным направлениям кафедры ЭУИ. Для каждого магистранта научным руководителем разрабатывается план работы, с указанием основных её этапов, сроков проведения и вида отчетных документов. Научно-исследовательская работа в каждом семестре может выполняться в следующих формах:

– выполнение заданий научного руководителя в соответствии с планом НИР;

– осуществление самостоятельного исследования по актуальной проблеме в рамках магистерской диссертации;

– участие в научно-практических конференциях и конкурсах научных работ;

– подготовка и публикация тезисов докладов и научных статей.

Ниже приведены этапы, виды работ и формы текущего контроля.

Этапы работы	Виды работ	Формы текущего контроля
I часть – Подготовительная часть научно-исследовательской работы (1 курс, 2 семестр)		
I этап	1. Организационная работа по распределению студентов. 2. Выдача студентам форм рабочих и отчетных документов. 3. Встреча студентов с руководителями, обсуждение и утверждение индивидуальной программы по планированию научно-исследовательской работы.	Индивидуальная программа.
II этап	1. Проведение научно-исследовательской работы: выбор темы, постановка проблемы, цели и задач научного исследования; обоснование актуальности выбранной темы; разработка структуры выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации); базовый литературный обзор по теме исследования. 2. Согласование и утверждение темы, цели, задач и структуры выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) с руководителем; систематизация изученных литературных источников.	Консультации с руководителем. Обсуждение результатов проведенной студентом работы с руководителем.
III этап	1. Оформление отчетов и его представление на кафедру.	а) заполненный дневник; б) отчет о научно-исследовательской работе; в) отзыв руководителя.
Итог		Зачет с оценкой

II часть – Теоретико-методологическая часть научно-исследовательской работы (2 курс)		
I этап	1. Организационная работа по распределению студентов. 2. Выдача студентам форм рабочих и отчетных документов. 3. Встреча студентов с руководителями, обсуждение и утверждение индивидуальной программы по планированию научно-исследовательской работы.	Индивидуальная программа.
II этап	1. Проведение научно-исследовательской работы: подбор и систематизация теоретической информации, изучение и анализ условий и факторов технико-экономических процессов. 2. Согласование и утверждение результатов научного исследования с руководителем. 3. Написание статьи по результатам изучения и анализа методологических аспектов научного исследования.	Консультации с руководителем. Обсуждение результатов проведенных студентом научных исследований с руководителем.
III этап	1. Оформление отчета и его представление на кафедру. 2. Сдача статьи (статей), отражающей методологические аспекты научно-исследовательской работы, в редакцию.	а) заполненный дневник; б) отчет о научно-исследовательской работе; в) статья (1-2); г) отзыв руководителя.
Итог		Зачет с оценкой
III часть – Экспериментально-аналитическая часть научно-исследовательской работы (3 курс)		
I этап	1. Организационная работа по распределению студентов. 2. Выдача студентам форм рабочих и отчетных документов. 3. Встреча студентов с руководителями, обсуждение и утверждение индивидуальной программы по обработке и апробации результатов научно-исследовательской работы.	Индивидуальная программа.
II этап	1. Проведение научно-исследовательской работы: применение приемов и методов научного исследования, уточнение результатов и выводов исследования, разработка предложений по выявленным проблемам. 2. Систематизация и оформление полученных результатов исследования. 3. Написание статьи (статей) по результатам научного исследования, выступление на конференциях.	Консультации с руководителем. Обсуждение результатов проведенных студентом научных исследований с руководителем.
III этап	1. Оформление отчета и его представление на кафедру. 2. Сдача статьи, отражающей результаты аналитического исследования и предложения по выявленным проблемам, в редакцию.	а) заполненный дневник; б) отчет о научно-исследовательской работе; в) статья (1-2); г) отзыв руководителя.
Итог		Зачет с оценкой

6. Формы отчетности по производственной (научно-исследовательской) практике

По итогам прохождения производственной практики (научно-исследовательской работы) обучающийся подготавливает и представляет на кафедру следующую отчетную документацию:

– индивидуальное задание на научно-исследовательскую работу (Приложение 1);

– отчет по производственной практике (научно-исследовательской работе) (Приложение 2);

– дневник по производственной практике (научно-исследовательской работе) (Приложение 3);

– отзыв о выполнении программы практики (Приложение 4);

– и другие формы отчетности.

Отзыв о выполнении программы практики должен содержать оценку и краткую характеристику работы студента. Необходимо отметить уровень подготовки студента, оперативности выполнения им задания по практике, отношение к выполнению программы НИР.

В дневнике по практике должны быть описаны события и мероприятия каждого дня практики и поставлены подписи руководителя.

Отчет о прохождении научно-исследовательской работы магистра в общем виде включает следующие элементы:

– титульный лист;

– содержание;

– основная часть (аннотация научного исследования);

– приложения.

Отчет о проведенной научно-исследовательской работе является информационной базой для написания магистерской диссертации.

Основные требования, предъявляемые к оформлению отчета по производственной (научно-исследовательской) практике:

– отчет должен быть отпечатан на компьютере черед 1,5 интервал шрифтом Times New Roman, кегль 14, размеры полей: верхнее и нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см;

– в отчет могут быть включены приложения.

Защита отчета по производственной практике (научно-исследовательской работе) проводится в форме индивидуального собеседования с руководителем практики. При защите результатов производственной практики (научно-исследовательской работы) магистр докладывает о ее результатах, отвечает на поставленные вопросы, высказывает собственные выводы и предложения. По итогам защиты отчета по производственной практике (научно-исследовательской работе) магистр получает дифференцированный зачет (или оценку), который заносится в ведомость и зачетную книжку. При оценке учитываются умение студента применять знания, полученные в процессе НИР, стройность и логичность выступления, точность и полнота ответов на вопросы.

7. Промежуточная аттестация обучающихся по производственной (научно-исследовательской) практике

Производственная практика (научно-исследовательская работа) проводится в соответствии с учебным планом и аттестуются преподавателем по системе дифференцированного зачета.

Срок аттестации – в течение 10 дней с момента окончания практики.

При аттестации производственной практики (научно-исследовательской работы) используется рейтинговая система оценки знаний обучающихся, разработанная на основании «Положения о балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся и обеспечения качества учебного процесса».

Итоговый рейтинг по практике равен текущему рейтингу. Его максимальное значение равно 100 баллам. Минимальное значение, необходимое для получения зачета, 60 баллов.

Текущая работа студента в течение производственной практики (научно-исследовательской работы)	**Минимальное значение**	**Максимальное значение**
Осуществление поиска информации по теме НИР. Обработка информации, выполнение необходимых расчетов, анализ полученных результатов по теме НИР. Подготовка отчета.	45	75
Аттестация производственной практики (научно-исследовательской работы)	15	25
Текущий рейтинг	60	100

Дифференцированный зачет по производственной практике (научно-исследовательской работе) выставляется в соответствии с семестровым рейтинговым баллом по 100-бальной шкале. Для получения дифференцированного зачета семестровый балл должен быть выше минимального (от 60 до 100), 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»
- менее 60 баллов – «неудовлетворительно».

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики (научно-исследовательской работы)

При подготовке отчета практике в качестве основных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Основные источники информации	Кол-во экз.
1. Мокий, М. С. Методология научных исследований : учебник для вузов / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий ; под редакцией М. С. Мокия. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 254 с. — (Высшее образование). — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/468947, по паролю. – ЭБС «Юрайт»	1 (безлимитный доступ к ЭБС после регистрации с IP-адреса НХТИ)
2. Афанасьев В.В. Методология и методы научного исследования: учебное пособие для бакалавров и магистров / В.В. Афанасьев, О.В. Грибкова, Л.И. Уколова. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 154 с. – Режим доступа: https://biblio-online.ru/viewer/metodologiya-i-metody-nauchnogo-issledovaniya-438292, по паролю. – ЭБС «Юрайт»	1 (безлимитный доступ к ЭБС после регистрации с IP-адреса НХТИ)
3. Основы научных исследований [Электронный ресурс] / Кузнецов И.Н., – 4-е изд. – М.: Дашков и К, 2018. – 284 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/415064, по паролю. – ЭБС «Znanium»	1 (безлимитный доступ к ЭБС после регистрации с IP-адреса НХТИ)
4. Евстафьева И.Ю. Финансовый анализ: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / И. Ю. Евстафьева [и др.]; под общей редакцией И. Ю. Евстафьевой, В. А. Черненко. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 337 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — – Режим доступа: https://biblio-online.ru/bcode/436463, по паролю. – ЭБС «Юрайт»	1 (безлимитный доступ к ЭБС после регистрации с IP-адреса НХТИ)
5. Дырдонова А.Н. Экономика предприятия: учебное пособие / А.Н. Дырдонова. – Санкт-Петербург: «Свое издательство», 2020. – 120 с.	11 экз. в библиотечном отделе УНИЦ и на кафедре ЭУИ НХТИ

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Дополнительные источники информации	Кол-во экз.
1. Байбородова Л.А. Методология и методы научного исследования: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Л.А. Байбородова, А.П. Чернявская. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 221 с. – Режим доступа: https://biblio-online.ru/viewer/metodologiya-i-metody-nauchnogo-issledovaniya-437120#page/1, по паролю. – ЭБС «Юрайт»	1 (безлимитный доступ к ЭБС после регистрации с IP-адреса НХТИ)
2. Анализ финансового состояния и финансовых результатов предпринимательских структур: Учебное пособие / Абдукаримов И. Т., Беспалов М. В. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 214 с.: (ВО: Магистратура) – Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=545238, по паролю. – ЭБС Znanium	1 (безлимитный доступ к ЭБС после регистрации с IP-адреса НХТИ)
3. Горелов, Н. А. Методология научных исследований: учеб-	1 (безлимитный доступ к

ник и практикум для бакалавриата и магистратуры [Электронный ресурс] / Н. А. Горелов, Д. В. Круглов, О. Н. Кораблева. — 2-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 365 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — Режим доступа: https://biblio-online.ru/viewer/metodologiya-nauchnyh-issledovaniy-433084, по паролю. – ЭБС Юрайт.	ЭБС «Юрайт» после регистрации с IP-адреса НХТИ)
4. Фомин Н.Ю. Основы экономики хозяйствующего субъекта: учебное пособие / Н.Ю. Фомин, А.Н. Дырдонова, Е.С. Андреева. – Нижнекамск: НХТИ ФГБОУ ВО «КНИТУ», 2018. – 120 с.	10 экз. в библиотечном отделе УНИЦ и на кафедре ЭУИ НХТИ
5. Дырдонова А.Н. Управление затратами и контроллинг : учебно-методическое пособие / А.Н. Дырдонова. – Санкт-Петербург: «Свое издательство», 2019. – 88 с.	10 экз. в библиотечном отделе УНИЦ и на кафедре ЭУИ НХТИ
6. Дырдонова А.Н. Бизнес-планирование: учебное пособие / А.Н. Дырдонова. – Санкт-Петербург: «Свое издательство», 2019. – 86 с.	10 экз. в библиотечном отделе УНИЦ и на кафедре ЭУИ НХТИ

Электронные источники информации

В качестве электронных источников информации, рекомендуется использовать следующие источники:

ЭБС «Юрайт» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://urait.ru/catalog/full, (безлимитный доступ к ЭБС «Юрайт» после регистрации с IP-адреса НХТИ).

ЭБС «Znanium» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://znanium.com, (безлимитный доступ к ЭБС «Znanium» после регистрации с IP-адреса НХТИ).

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – http://window.edu.ru.
2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – http://fcior.edu.ru.
3. Научная электронная библиотека – www.Elibrary.ru.
4. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» – www.consultant.ru.
5. Центр раскрытия корпоративной информации» информационного агентства «Интерфакс» – https://www.e-disclosure.ru и др.

Согласовано:

Зав. отделом
по библиотечному
обслуживанию — В.Я. Тарасова

9. Материально-техническое обеспечение практики

Реализация производственной практики (научно-исследовательской работы) требует наличия учебного кабинета информационных технологий (400В), зала дипломного проектирования (500В), методического кабинета (310В) – кабинета для самостоятельной работы студентов, групповых и индивидуальных консультаций, курсового и дипломного проектирования.

№ кабинета, название	Перечень основного оборудования в учебных кабинетах
400 Кабинет информационных технологий	Комплект технического оснащения, учебного и лабораторного оборудования: рулонный настенный экран; персональные компьютеры с необходимым обеспечением и выходом в Internet. Мебель: Стулья; скамейки; столы-парты; учебная меловая доска. Набор учебно-наглядных пособий. Программное обеспечение: Windows, Microsoft Office, Антивирус Касперского, ПО «1 С – Предприятие»
500 Зал дипломного проектирования	Комплект технического оснащения, учебного и лабораторного оборудования: экран; проектор; выход в Interne. Мебель: Столы-парты; стул; скамейки; трибуна аудиторная для выступлений; учебная меловая доска. Оборудование и материалы, обеспечивающие соблюдение требований пожарной безопасности и охраны здоровья обучающихся: огнетушитель.
310 Методический кабинет (кабинет для самостоятельной работы студентов, групповых и индивидуальных консультаций, курсового и дипломного проектирования)	Комплект технического оснащения, учебного и лабораторного оборудования: персональный компьютер с необходимым обеспечением и выходом в Internet; принтер; телевизор; телефон; видеоплеер. Мебель: Стулья; столы; шкафы; тумбы. Набор учебно-наглядных пособий: демонстрационный материал (учебные стенды) «Выпускная квалификационная работа», «Курсовая работа», «Самостоятельная работа студентов». Программное обеспечение: Windows, Microsoft Office, Антивирус Касперского.
331 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Оснащение помещения – столы; стулья. Комплект технического оснащения, учебного и лабораторного оборудования: пылесос; набор инструментов; ПК для диагностики неисправностей.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Нижнекамский 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
«___» _____2021 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации по

Б2.В.01 (П) Производственной практике (научно-исследовательской работе)

(наименование практики)

27.04.07 «Наукоемкие технологии и экономика инноваций»

(код и наименование направления подготовки)

«Управление инновациями и организация наукоемких производств»

(наименование программы)

магистр

квалификация

очно-заочная

форма обучения

Нижнекамск, 2021 г.

Составитель ФОС:

Зав. кафедрой ЭУИ А.Н. Дырдонова

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры ЭУИ,
протокол от 17 марта 2021 г. № 7

Зав. кафедрой ЭУИ А.Н. Дырдонова

У Т В Е Р Ж Д Е Н О

Зам. директора по УР Н.И. Никифорова

Эксперт:
Руководитель ООП:
Дырдонова А.Н., заведующий кафедрой ЭУИ НХТИ ФГБОУ ВО «КНИТУ»

Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием этапов формирования в процессе освоения дисциплины

Компетенция:

ПК-1. Способен разрабатывать перспективные методы, модели и механизмы организации и планирования производства и организовывать необходимые для этого научные исследования.

Индикаторы достижения компетенции:

ПК-1.1. Знает современные задачи совершенствования системы организации и планирования производства; принципы проведения прикладных научных исследований в производственной сфере.

ПК-1.2. Умеет организовывать самостоятельные и групповые научно-исследовательские работы, направленные на совершенствование методологии организации и планирования производства; внедрять научно-исследовательские результаты в деятельность предприятия.

ПК-1.3. Владеет известными моделями, методами и механизмами организации и планирования производства; общенаучными, теоретическими, эмпирическими и частными методами научного исследования, позволяющими совершенствовать методологию организации и планирования производства.

Компетенция:

ПК-2. Способен проводить исследования в области разработки и совершенствования процессов управления инновационными продуктами.

Индикаторы достижения компетенции:

ПК-2.1. Знает содержание процессов управления инновационными продуктами, современные задачи совершенствования методологии управления инновациями.

ПК-2.2. Умеет проводить научные исследования в сфере управления инновациями; использовать результаты научных исследований в процессе совершенствования национальных и региональных инновационных систем, а также в рамках повышения эффективности инновационного менеджмента предприятий.

ПК-2.3. Владеет методологией управления инновациями; известными методами научного исследования, позволяющими совершенствовать методологию управления инновациями.

Индикаторы достижения компетенции	***Этапы формирования в процессе освоения практики***	***Оценочное средство***
ПК-1.1	Организационная работа по НИР. Планирование НИР. Осуществление поиска информации по теме НИР.	Отчет по практике
ПК-1.2	Проведение НИР: применение приемов и методов научного исследования, уточнение результатов и выводов исследования, разработка предложений по выявленным проблемам. Систематиза-	Отчет по практике

	ция и оформление полученных результатов исследования. Написание статьи (статей) по результатам научного исследования, выступление на конференциях.	
ПК-1.3	Проведение НИР: подбор и систематизация теоретической информации, изучение и анализ условий и факторов. Апробация НИР.	Отчет по практике
ПК-2.1	Организационная работа по НИР. Планирование НИР. Осуществление поиска информации по теме НИР.	Отчет по практике
ПК-2.2	Проведение НИР: применение приемов и методов научного исследования, уточнение результатов и выводов исследования, разработка предложений по выявленным проблемам. Систематизация и оформление полученных результатов исследования. Написание статьи (статей) по результатам научного исследования, выступление на конференциях.	Отчет по практике
ПК-2.3	Проведение НИР: подбор и систематизация теоретической информации, изучение и анализ условий и факторов. Апробация НИР.	Отчет по практике

Перечень оценочных средств по практике

Оценочные средства	***Кол-во***	***Min, баллов (базовый уровень)***	***Max, баллов (повышенный уровень)***
Осуществление поиска информации по теме НИР. Обработка информации, выполнение необходимых расчетов, анализ полученных результатов по теме НИР. Подготовка отчета.	1	45	75
Аттестация производственной (научно-исследовательской) практики	1	15	25
Итого:		**60**	**100**

Шкала оценивания

Цифровое выражение	Выражение в баллах:	Словесное выражение	Критерии оценки индикаторов достижения при форме контроля:
			зачет с оценкой
5	87 – 100	Отлично (зачтено)	Оценка «отлично» выставляется студенту, если содержание практики освоено полностью, без пробелов; исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний; использует в ответе дополнительный материал все предусмотренные программой задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному; анализирует полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий
4	74 – 86	Хорошо (зачтено)	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если содержание практики освоено полностью, необходимые практические компетенции в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.
3	60 – 73	Удовлетворительно (зачтено)	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если содержание практики освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, большинство предусмотренных программой заданий выполнено, но в них имеются ошибки, при ответе на поставленный вопрос студент допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, наблюдаются нарушения логической последовательности в изложении программного материала.
2	Ниже 60	Неудовлетворительно (незачтено)	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, необходимые практические компетенции не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному

Приложение 1

Кафедра ЭУИ
Направление 27.04.07 Наукоемкие технологии и экономика инноваций
Программа «Управление инновациями и организация наукоемких производств»
Группа _____

«УТВЕРЖДАЮ»
Зав. кафедрой ЭУИ
_____А.Н. Дырдонова
«____»_____ г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ПО НИР

I часть – Подготовительная часть научно-исследовательской работы (1 курс, 2 семестр)

№ п/п	Задания и этапы НИР*	Сроки выполнения
1	Выбор темы выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации). Обоснование актуальности темы научного исследования, выдвижение научно-технической гипотезы, постановка целей и задач исследования.	1-я неделя
2	Базовый литературный обзор, изучение работ по схожим и смежным темам научных исследований, разработка структуры выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации)	2-я неделя
3	Изучение, анализ и систематизация теоретической информации по выбранной теме научного исследования, формирование теоретической базы исследования.	3-я неделя
4	Составление отчета о научно-исследовательской работе, подготовка к защите отчета	4-я неделя

*Научный руководитель может внести уточнения в содержание заданий.

Дата выдачи задания _____ г.

Руководитель НИР _____ (_____)

Задание принял к исполнению _____ (_____)

Кафедра ЭУИ
Направление 27.04.07 Наукоемкие технологии и экономика инноваций
Программа «Управление инновациями и организация наукоемких производств»
Группа _____

«УТВЕРЖДАЮ»
Зав. кафедрой ЭУИ
_____А.Н. Дырдонова
«____»_____ г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ПО НИР

II часть – Теоретико-методологическая часть научно-исследовательской работы (2 курс, 3 семестр)

№ п/п	Задания и этапы НИР*	Сроки выполнения
1	Изучение, анализ и систематизация теоретической информации по выбранной теме научного исследования, формирование теоретической базы исследования.	1-я неделя
2	Изучение известных методов экспериментально-аналитических исследований по выбранной теме ВКР (магистерской диссертации), формирование методологической базы исследования.	2-я неделя
3	Проведение научно-исследовательской работы, формирование теоретических глав и параграфов выпускной (магистерской) работы	3-я неделя
4	Публикация по результатам научно-исследовательской работы статей и тезисов докладов	4-я неделя
5	Составление отчета о научно-исследовательской работе, сдача и защита отчета	_____ г.

*Научный руководитель может внести уточнения в содержание заданий.

Дата выдачи задания _____ г.

Руководитель НИР _____ (_____)

Задание принял к исполнению _____ (_____)

Кафедра ЭУИ
Направление 27.04.07 Наукоемкие технологии и экономика инноваций
Программа «Управление инновациями и организация наукоемких производств»
Группа _____

«УТВЕРЖДАЮ»
Зав. кафедрой ЭУИ
_____А.Н. Дырдонова
«____»_____ г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ПО НИР

III часть – Экспериментально-аналитическая часть научно-исследовательской работы (3 курс, 5 семестр)

№ п/п	Задания и этапы НИР*	Сроки выполнения
1	Сбор материала для научно-исследовательской работы, обзор деятельности предприятий (объекта исследования)	1-я неделя
2	Проведение научно-исследовательской работы, формирование практических глав и параграфов выпускной (магистерской) работы	2-я неделя
3	Проведение научно-исследовательской работы, формирование авторских предложений по улучшению деятельности предприятий (объекта исследования)	3-я неделя
4	Публикация по результатам научно-исследовательской работы статей и тезисов докладов	4-я неделя
5	Составление отчета о научно-исследовательской работе, сдача и защита отчета	_____ г.

*Научный руководитель может внести уточнения в содержание заданий.

Дата выдачи задания _____ г.

Руководитель НИР _____ (_____)

Задание принял к исполнению _____ (_____)

Приложение 2

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

_____
(название института, факультета)

Кафедра _____

ОТЧЕТ

по производственной практике
(научно-исследовательской работе)

_____

на тему _____

_____

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

Руководитель НИР _____
(Фамилия И.О., подпись)

Нижнекамск_____г

Приложение 3

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

ДНЕВНИК
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ
(НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ)

Студента _____
(название института, факультета)

направления_____ группы_____

_____
(Ф.И.О.)

Нижнекамск _____г

Продолжение Приложения 3

УЧЕТ РАБОТЫ СТУДЕНТА

ДАТА	ВРЕМЯ	КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Проверил руководитель НИР_____

(Ф.И.О., должность)

Подпись _____ **Дата** _____

Приложение 4

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

ОТЗЫВ

о выполнении научно-исследовательской работы

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Руководитель НИР _____

Подпись _____

_____

Приложение 5

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

Факультет информационных технологий

Кафедра экономики и управления инновациями

Направление подготовки: 27.04.07 Наукоемкие технологии и экономика инноваций

Программа: Управление инновациями и организация наукоемких производств

Примерная тематика научно-исследовательских работ

1. Анализ и направления повышения ресурсоэффективности производственного предприятия.
2. Бизнес-планирование инновационных проектов на промышленных предприятиях.
3. Интеграция предприятий как фактор инновационного развития территории.
4. Интенсификация инновационной деятельности в рамках промышленного комплекса региона.
5. Моделирование и оптимизация технологических процессов наукоемких производств.
6. Моделирование инновационного развития территорий.
7. Направления развития национальной инновационной системы.
8. Организация научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ на предприятиях.
9. Оценка результативности инновационной политики и разработка мероприятий по интенсификации инновационной деятельности предприятия.
10. Промышленно-производственный потенциал предприятия и направления его развития.
11. Разработка и маркетинговое сопровождение нового продукта.
12. Совершенствование методов анализа и моделирования финансового состояния промышленных предприятий.
13. Совершенствование методов мониторинга эффективности производственной деятельности предприятий.
14. Совершенствование методов проектирования и моделирования технологических процессов в наукоемких отраслях.
15. Стратегическое планирование инновационного развития предприятий в условиях конкуренции.
16. Управление инвестиционной привлекательностью инновационных проектов промышленных предприятий.
17. Управление инновационными проектами высокотехнологических компаний.
18. Управление финансами малой технологической компании.
19. Управление эффективностью сбытовой политики на промышленном предприятии.
20. Факторы инновационного развития производственных предприятий.