

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования



**Пермский национальный исследовательский
политехнический университет**

Гуманитарный факультет
Кафедра «Экономика и финансы»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
Н. В. Лобов

2019 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики: Производственная практика

Тип практики: научно-исследовательская работа (НИР)

Форма проведения: распределенная в семестре

Объем практики: 33 ЗЕ

Продолжительность практики: 1188 час. (1-4 семестры)

Виды контроля: диф.зачет в 1,2,3,4 семестре, курсовая работа в 1,2,3 семестрах

Уровень высшего образования: магистратура

Форма обучения: очная

Направление подготовки: 38.04.01. Экономика

Направленность: Экономика устойчивого развития

1. Общие положения

1.1. Цели и задачи практики

Цель: Приобретение умений осуществить самостоятельный прикладной или фундаментальный научно-исследовательский проект в области экономики (ПКО-1).

Задачи:

- выполнение работ, определенных индивидуальным заданием на практику (НИР), обеспечивающих достижение планируемых в компетентностном формате результатов обучения и сбора материала для подготовки ВКР;
- оформление отчета, содержащего материалы этапов работы в рамках НИР, раскрывающих уровень освоения заданного перечня компетенций, и материалы для подготовки ВКР;
- подготовка и проведение защиты полученных результатов.

1.2. Место практики в структуре образовательной программы

1.2.1. Блок (модуль): Б2 «Практика»

1.2.2. Курс: 1-2 (1-4 семестр)

1.2.3. Связь с дисциплинами учебного плана

Перечень предшествующих дисциплин				Перечень последующих дисциплин			
1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
	Эконометрика (продвинутый уровень)						

1.3. Способ проведения практики

Стационарная практика.

1.3. Место проведения практики

Практика проводится на кафедре Экономики и Финансов ПНИПУ. Практика осуществляется в виде непрерывного цикла во время, свободное от теоретического обучения, согласно утвержденному учебному плану.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

1.4. Формы отчетности по практике

Письменный отчет по практике в форме отчетов по НИР; 1,2,3,4 семестры – дифференцированный зачет, 1,2,3 семестры – курсовая работа.

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Планируемые результаты обучения при прохождении практики представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Планируемые результаты обучения

Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, с которым соотношены планируемые результаты обучения	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики
ПКО-1. Способен осуществить самостоятельный прикладной или фундаментальный научно-исследовательский проект в области экономики	<p>ИД-1_{пко-1} Знает цели, задачи, методы и этапы научного исследования.</p> <p>ИД-2_{пко-1} Умеет сформулировать исследовательский вопрос (цель и задачи исследования); позиционировать собственное исследование в соответствующей научной литературе; используя современный теоретический и эконометрический инструментарий, выбрать и обосновать адекватный метод исследования.</p>	<p>Знать цели, задачи научного исследования; методы и этапы научного исследования по экономике.</p> <p>Уметь сформулировать цель и задачи исследования; позиционировать собственное исследование в соответствующей научной литературе по экономике; используя современный теоретический и эконометрический инструментарий, выбрать и обосновать адекватный метод исследования в сфере экономики и управления фирмой.</p> <p>Владеть навыками реализации полноценно-</p>

	ИД-3пко-1 Владеет навыками осуществления исследования и представления его результатов в виде полноценного научного текста, статьи.	го научного исследования по экономике и и представления его результатов в виде научного текста, статьи.
--	--	---

3. Содержание практики

3.1. Содержание видов работ обучающихся на практике

Основной целью производственной практики (НИР) является формирование первичных навыков в проведении исследований в сфере экономики устойчивого развития, сбор материалов и проведение исследований, необходимых для выполнения ВКР и написания научных статей по направлению подготовки магистров 38.04.01. «Экономика». Производственная практика (НИР) ориентирована на выполнение самостоятельной работы, которая структурируется по видам работ, относящихся к этапам практики.

Общая структура производственной практики (НИР) предусматривает 4 этапа:

Этап 1 (семестр 1). Теоретический этап:

- проведение аналитического обзора российских и зарубежных информационных источников;
- обобщение и критическая оценка результатов, полученных отечественными и зарубежными исследователями;
- исследование объекта и предмета НИР;
- разработка и анализ теоретического обоснования объекта НИР;
- выбор направления исследований, в том числе:
 - разработка возможных направлений исследований;
 - обоснование выбора оптимального варианта направления исследований;
 - формулирование целей, задач, объекта и предмета исследований;
- выбор методов и методик исследования;
- выявление перспективных направлений исследования; составление программы собственного научного исследования;
- формулирование гипотезы научного исследования, обоснование актуальности, теоретической и практической значимости избранной темы исследования;
- составление плана исследования;
- подведение итогов выполнения 1 этапа НИР;
- подготовка промежуточного отчета и его защита.

Этап 2 (семестр 2). Аналитический этап

- характеристика объекта исследования;
- разработка инструментария научного исследования;
- сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме исследования;
- формирование статистической базы данных (анкеты, фокус-группы, экспертные интервью и пр.);
- выполнение аналитических расчетов;
- эмпирическое исследование (проверки обоснованности гипотез и задач, методической корректности инструментария и пр.);
- подведение итогов выполнения 2 этапа НИР;
- подготовка к публикации аналитического обзора зарубежных информационных источников по проблеме исследования;
- подготовка промежуточного отчета и его защита.

Этап 3 (семестр 3). Проектный этап.

- разработка математической модели исследуемого процесса (явления);
- численная реализация исследуемой задачи с использованием современных программных комплексов инженерного анализа;

- проведение натуральных и вычислительных экспериментов по теме исследования и выполнение качественного анализа получаемых результатов.
- реализация проекта по улучшение исследуемой проблемы;
- подведение итогов выполнения 3 этапа НИР;
- подготовка промежуточного отчета и его защита.

Этап 4 (семестр 4). Заключительный этап.

- проведение многовариантных натуральных и вычислительных экспериментов по теме исследования и выполнение качественного анализа получаемых результатов;
- оценка эффективности полученных результатов;
- разработка рекомендаций по использованию результатов;
- подготовка доклада для выступления на научной конференции;
- подготовка научной статьи (научных статей).
- подведение итогов выполнения 4 этапа НИР;
- подготовка заключительного отчета и его защита.

Выполнение производственной практики (НИР) проводится по этапам индивидуального задания.

Содержание практики по видам работ и результатам обучения при прохождении производственной практики (НИР) представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Содержание практики по видам работ и результатам обучения при прохождении практики

№ п/п	Наименование этапа и основных видов работ	Компетенции	Перечень результатов обучения	Форма представления результатов	Объекты контроля (индикаторы достижения результатов обучения)
	2	3	4	5	6

	<p>Этап 1 (семестр 1). Теоретический этап.</p>	<p>ПКО-1. Способен осуществить самостоятельный прикладной или фундаментальный научно-исследовательский проект в области экономики</p>	<p>Знать цели, задачи научного исследования; методы и этапы научного исследования по экономике. Уметь сформулировать цель и задачи исследования; позиционировать собственное исследование в соответствующей научной литературе по экономике; используя современный теоретический и эконометрический инструментарий, выбрать и обосновать адекватный метод исследования в сфере экономики и управления фирмой. Владеть навыками реализации полноценного научного исследования по экономике и и представления его результатов в виде научного текста, статьи.</p>	<p>Дифференцированный зачет, курсовая работа</p>	<ul style="list-style-type: none"> • проведение аналитического обзора российских и зарубежных информационных источников; • обобщение и критическая оценка результатов, полученных отечественными и зарубежными исследователями; • исследование объекта и предмета НИР; • разработка и анализ теоретического обоснования объекта НИР; • выбор направления исследований, в том числе: <ul style="list-style-type: none"> - разработка возможных направлений исследований; - обоснование выбора оптимального варианта направления исследований; - формулирование целей, задач, объекта и предмета исследований; • выбор методов и методик исследования; • выявление перспективных направлений исследования; составление программы собственного научного исследования; • формулирование гипотезы научного исследования, обоснование актуальности, теоретической и практической значимости избранной темы исследования; • составление плана исследования; • подведение итогов выполнения 1 этапа НИР; • подготовка промежуточного отчета и его защита.
--	---	--	--	--	--

		<p>ПКО-1. Способен осуществить самостоятельный прикладной или фундаментальный научно-исследовательский проект в области экономики</p>	<p>Знать цели, задачи научного исследования; методы и этапы научного исследования по экономике.</p> <p>Уметь сформулировать цель и задачи исследования; позиционировать собственное исследование в соответствующей научной литературе по экономике; используя современный теоретический и эконометрический инструментарий, выбрать и обосновать адекватный метод исследования в сфере экономики и управления фирмой.</p> <p>Владеть навыками реализации полноценного научного исследования по экономике и и представления его результатов в виде научного текста, статьи.</p>	<p>Дифференцированный зачет, курсовая работа</p>	<ul style="list-style-type: none"> • характеристика объекта исследования; • разработка инструментария научного исследования; • сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме исследования; • формирование статистической базы данных (анкеты, фокус-группы, экспертные интервью и пр.); • выполнение аналитических расчетов; • эмпирическое исследование (проверки обоснованности гипотез и задач, методической корректности инструментария и пр.); • подведение итогов выполнения 2 этапа НИР; • подготовка к публикации аналитического обзора зарубежных информационных источников по проблеме исследования; • подготовка промежуточного отчета и его защита.
--	--	--	--	--	--

	<p>Этап 3 (семестр 3). Проектный этап</p>	<p>ПКО-1. Способен осуществить самостоятельный прикладной или фундаментальный научно-исследовательский проект в области экономики</p>	<p>Знать цели, задачи научного исследования; методы и этапы научного исследования по экономике. Уметь сформулировать цель и задачи исследования; позиционировать собственное исследование в соответствующей научной литературе по экономике; используя современный теоретический и эконометрический инструментарий, выбрать и обосновать адекватный метод исследования в сфере экономики и управления фирмой. Владеть навыками реализации полноценного научного исследования по экономике и и представления его результатов в виде научного текста, статьи.</p>	<p>Дифференцированный зачет, курсовая работа</p>	<ul style="list-style-type: none"> • разработка математической модели исследуемого процесса (явления); • численная реализация исследуемой задачи с использованием современных программных комплексов инженерного анализа; • проведение натуральных и вычислительных экспериментов по теме исследования и выполнение качественного анализа получаемых результатов. • реализация проекта по улучшение исследуемой проблемы; • подведение итогов выполнения 3 этапа НИР; • подготовка промежуточного отчета и его защита.
--	--	--	--	--	--

<p>Этап 4 (семестр 4). Заключительный этап</p>	<p>ПКО-1. Способен осуществить самостоятельный прикладной или фундаментальный научно-исследовательский проект в области экономики</p>	<p>Знать цели, задачи научного исследования; методы и этапы научного исследования по экономике. Уметь сформулировать цель и задачи исследования; позиционировать собственное исследование в соответствующей научной литературе по экономике; используя современный теоретический и эконометрический инструментарий, выбрать и обосновать адекватный метод исследования в сфере экономики и управления фирмой. Владеть навыками реализации полноценного научного исследования по экономике и и представления его результатов в виде научного текста, статьи.</p>	<p>Дифференцированный зачет, курсовая работа</p>	<ul style="list-style-type: none"> • проведение многовариантных натуральных и вычислительных экспериментов по теме исследования и выполнение качественного анализа получаемых результатов; • оценка эффективности полученных результатов; • разработка рекомендаций по использованию результатов; • подготовка доклада для выступления на научной конференции; • подготовка научной статьи (научных статей). • подведение итогов выполнения 4 этапа НИР; • подготовка заключительного отчета и его защита.
---	--	--	--	---

Тематика НИР соотносится с профессиональными задачами, определенными СУОС ПНИПУ по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика», научными направлениями кафедры «Экономики и финансов», а также с приоритетными направлениями развития университета и Пермского края, в том числе с национальным проектом «Повышение производительности труда и обеспечение занятости».

Участие кафедры «Экономика и финансы» в реализации национального проекта «Повышение производительности труда и обеспечение занятости» предполагает:

- реализацию образовательных программ опережающего обучения по заявкам предприятий;
- консультирование

На основании вышеперечисленных направлений исследования преподавателями выпускающей кафедры, осуществляющей научное руководство выполнением НИР, разрабатываются и формулируются конкретные темы НИР. Тематика НИР должна соответствовать определенным **требованиям**:

1. Относиться к актуальным направлениям развития науки и приоритетному направлению развития университета.
2. Соответствовать содержанию основных разделов профильных дисциплин и тематике выпускных квалификационных работ магистров.
3. Содержание основных этапов выполнения НИР должно соответствовать основным этапам выполнения научно-исследовательских работ (НИР) в профессиональной сфере.
4. Соответствовать одному из научных направлений выпускающей кафедры.
5. Иметь практическую целесообразность и инновационную направленность.
6. Обуславливать творческий характер задач исследования;
7. Использовать современные информационные технологии.

Темы НИР должны формулироваться с учетом научных интересов магистрантов и могут быть развитием научных результатов, полученных на предыдущих ступенях образования. Темы НИР должны обеспечивать следующие свойства выполняемой работы:

- актуальность;
- преемственность;
- фундаментальность;
- междисциплинарность;
- практикоориентированность;
- инновационность.

Предполагаемая тематика НИР

Темы НИР в первом семестре должны отражать теоретико-методологические аспекты исследуемой проблемы. Например:

1. Теоретико-методологические основы оценки устойчивого развития социально-экономических систем
2. Теоретико-методологические основы управления устойчивым развитием социально-экономических систем
3. Теоретико-методологические аспекты управления рисками устойчивого развития социально-экономических систем
4. Теоретико-методологические основы государственно-частного партнерства в системе управления устойчивым развитием корпораций
5. ...

Темы НИР во втором семестре должны отражать результаты анализа в области исследуемой проблемы. Например:

1. Анализ и оценка устойчивого развития промышленного предприятия
2. Анализ и оценка социо-эколого-экономической устойчивости промышленного комплекса
3. Статическая и динамическая оценка устойчивого развития региональной социально-экономической системы
4. Оценка влияния государственно-частного партнерства на устойчивое развитие промышленного кластера
5. ...

Темы НИР в третьем семестре должны отражать предложения автора в области исследуемой проблемы и оценку их эффективности. Например:

1. Совершенствование методического инструментария оценки устойчивого развития социо-эколого-экономических систем
2. Совершенствование механизма управления устойчивым развитием национального исследовательского университета
3. Совершенствование системы управления рисками устойчивого развития промышленного предприятия
4. Совершенствование системы мониторинга устойчивого развития социально-экономических систем
5. ...

3.2. Структура практики, в т.ч. формы контактной работы обучающегося с педагогическими работниками

Структура практики и трудоемкость НИР представлена в таблице 3.

Таблица 3 – Структура практики и трудоемкость НИР

№ п/п	Виды учебных работ	Трудоемкость в АЧ	
		По семестрам	Всего

	1	2	3	4	
Аудиторная контактная работа	18	18	18	18	72
- практические занятия	16	16	16	16	64
- лабораторные работы					
Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2	2	2	8
Иная работа студента на практике:	234	234	306	342	1116
– выполнение исследований по этапам задания	59	59	71	87	276
– подготовка статей и тезисов в сборники научных трудов;	28	28	66	68	190
– проведение расчетов, опросов, анкетирования;	39	39	51	59	188
– подготовка промежуточного и заключительного отчетов;	38	38	48	128	252
– выполнение курсовой работы.	70	70	70		210
Трудоемкость					
Всего: в академич. часах (АЧ)	252	252	324	360	1188
в зачетных единицах (ЗЕТ)	7	7	9	10	33

3.3. Содержание организационных мероприятий при проведении практики. Методические указания для обучающихся по проведению практики

3.3.1. Этапы организации НИР

Процесс организации научно-исследовательской работы состоит из трех этапов:

- подготовительный;
- основной;
- заключительный.

Подготовительный этап, как правило, включает следующие мероприятия:

1. Закрепление за обучающимися руководителей НИР.
2. Проведение собеседований научных руководителей с магистрантами для их ознакомления:

- с тематикой научно-исследовательских работ;
- с целями и задачами НИР;
- с этапами проведения НИР;
- с требованиями, которые предъявляются к документации по НИР;
- с требованиями, которые предъявляются к используемой научной и нормативно-правовой документации;

для формулирования:

- исследуемой проблемы;
- для уточнения информационной базы исследования;
- для формирования индивидуального плана работы магистранта.

Научная специализация магистранта реализуется посредством выбора темы НИР и темы ВКР.

Основной этап

Оперативное руководство научно-исследовательской работой обучающихся в магистратуре осуществляют руководители НИР.

На данном этапе магистранты выполняют задания по НИР. Перед выполнением каждого вида работ они могут получать дополнительные пояснения от руководителя НИР.

Научно-исследовательскую работу магистранта, направленную на выполнение будущей магистерской диссертации, рекомендуется в течение всего срока обучения в магистратуре осуществлять в соответствии с индивидуальным планом работы магистранта. Индивидуальные планы конкретизируют содержание НИР магистранта с учетом его профессиональной и научной специализации, предусматривают проведение исследований, направленных на решение приоритетных задач науки, практики, профессионального образования.

Обучающиеся самостоятельно выполняют комплекс работ. Руководитель НИР контролирует качество выполняемых работ. Основной формой планирования и корректировки индивидуальных планов научно-исследовательской работы магистрантов является обоснование темы, обсуждение плана и промежуточных результатов исследования в рамках научно-исследовательского семинара, который проводится в формате практических занятий.

Заключительный этап завершает каждый этап НИР и проводится в период соответствующей сессии.

За неделю до назначенной даты зачета по НИР обучающиеся представляют на кафедре в 1-3 семестрах предварительные отчеты по НИР и курсовые, в 4 семестре – заключительный отчет по НИР. Курсовые работы и отчеты рассматриваются руководителями НИР, предварительно оцениваются и допускаются к защите после проверки их соответствия установленным требованиям. Дифференцированный зачет по этапам НИР в 1-3 семестрах проводится в форме защиты промежуточных отчетов по НИР. Итоговый дифференцированный зачет по НИР проводится в 4 семестре в форме защиты результатов заключительного этапа НИР в рамках научно-исследовательского семинара. Защита отчетов по НИР проводится перед комиссией в составе руководителя НИР и руководителя магистерской программы.

3.3.2. Руководители НИР

Руководство НИР может осуществляться как штатными преподавателями, так и преподавателями-совместителями, осуществляющими научное руководство выпускными квалификационными работами студентов магистратуры.

Руководители НИР:

- обеспечивают проведение всех организационных мероприятий (проведение собеседований, консультирование по составлению индивидуального плана, оформлению промежуточных отчетов по НИР и т.д.);
- осуществляют контроль за выполнением индивидуального плана и соблюдением установленных сроков выполнения НИР;
- оказывают методическую помощь обучающимся при выполнении ими НИР;
- проверяют отчеты по НИР, дают отзывы о работе магистрантов;
- проверяют курсовые работы и отчеты по НИР, дают отзывы о работе магистрантов;
- в установленные сроки совместно с руководителем магистерской программы принимают зачеты по НИР с выставлением оценки за НИР и оформлением зачетной ведомости по НИР.

3.3.3. Обязанности обучающихся

Обучающийся при выполнении НИР обязан:

- добросовестно выполнять задания, предусмотренные индивидуальным планом;
- строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты;
- выполнять распоряжения руководителя НИР в соответствии с индивидуальным планом;
- своевременно представить руководителю НИР курсовые работы по НИР, отчет по НИР, сдавать дифференцированные зачеты по НИР.

3.3.4. Тематика индивидуальных заданий на практику

При прохождении практики виды работ должны быть согласованы с тематикой и направленностью ВКР и направлены на формирование умений и навыков:

- Ознакомления с тематикой научно-исследовательских работ и выбор темы исследования
- Формулирования исследуемой проблемы
- Уточнения информационной базы исследования

- Подбора и обзора отечественной и зарубежной научной, монографической и периодической литературы по теме выбранной исследования
- Обобщения и критической оценка результатов, полученных отечественными и зарубежными исследователями
- Выявления перспективных направлений исследования
- Составления программы собственного научного исследования
- Формулирования гипотезы научного исследования
- Обоснования актуальности, теоретической и практической значимости избранной темы исследования
- Постановки цели и задач исследования
- Характеристики объекта исследования
- Разработки инструментария научного исследования
- Подготовки данных для проведения исследования
- Сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования
- Выбора методов и средств решения исследовательских задач
- Выполнения аналитических расчетов
- Разработки теоретических (эконометрических) моделей исследуемых процессов, явлений, объектов
- Критической оценки и интерпретация полученных результатов
- Логического обоснования необходимого состава управленческих решений в области устойчивого развития
- Разработки методических и практических рекомендаций в области устойчивого развития социально-экономических систем
- Проектной оценка социального, экономического и экологического эффекта от предлагаемых мероприятий
- Подготовки доклада для выступления на научной конференции
- Подготовки научной статьи (научных статей)
- Оформления списка литературы
- Оформления приложений к магистерской диссертации
- Формирования доклада и презентации к предзащите магистерской диссертации
- Оформления графического материала к предзащите магистерской диссертации

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Критерии оценивания сформированности компетенций и шкала оценивания промежуточной аттестации по практике представлены в таблице 4.1- 4.4

Таблица 4.1. Критерии оценки уровней освоения компетенций при прохождении практики в 1 семестре

Вид деятельности, средство контроля		Оценочные средства и количество баллов		
		высокий	продвинутый	пороговый
Этап 1 (семестр 1). Теоретический этап.				
Проведение аналитического обзора информационных источников	Курсовая, отчет НИР	<p><i>Изучено 81-100 источников монографической и периодической литературы, авторефераты диссертаций. Магистрант уверенно докладывает об отечественном и зарубежном опыте изучения исследуемой проблемы, называет имена ведущих ученых.</i></p> <p><i>Магистрант уверенно перечисляет научные подходы и методы, использованные авторами при проведении исследования</i></p>	<p><i>Изучено 61-80 источников монографической и периодической литературы, авторефераты диссертаций. Магистрант уверенно докладывает об отечественном и зарубежном опыте изучения исследуемой проблемы, называет имена ведущих ученых.</i></p> <p><i>Магистрант перечисляет основные научные подходы, использованные авторами при проведении исследования</i></p>	<p><i>Изучено 50-60 источников монографической и периодической литературы.</i></p> <p><i>Магистрант воспроизводит основные направления исследований и их результаты по анализируемой проблеме в России и за рубежом</i></p> <p><i>Магистрант ориентируется в базовых научных подходах, использованных авторами при проведении исследования</i></p>
		<p><i>Собранные данные систематизированы, обобщены. Представлен последовательный, исчерпывающий анализ полученной информации.</i></p> <p><i>Полученные результаты отличает научная новизна (сформулировано авторское определение понятия, предложена авторская классификация, авторская периодизация и т.п.).</i></p>	<p><i>Собранные данные систематизированы, обобщены. Представлен последовательный, исчерпывающий анализ полученной информации.</i></p> <p><i>Полученные результаты содержат элементы научной новизны (уточнено определение понятия, дополнена классификация и т.п.).</i></p>	<p><i>Собранные данные систематизированы, обобщены. Магистрантом проведен анализ полученной информации.</i></p> <p><i>Выбрана позиция какого-либо отечественного или зарубежного ученого для проверки его гипотезы на избранном объекте исследования.</i></p>
Количество баллов		20	15	10
Исследование объекта НИР, выбор направления исследований	Курсовая, отчет НИР	<p><i>Магистрантом четко сформулированы и обоснованы перспективные направления научных исследований по выбранной теме в области устойчивого развития социально-экономических систем</i></p>	<p><i>Магистрантом перечислены имеющиеся современные перспективные направления проведения научных исследований в России и за рубежом в области устойчивого развития социально-экономических систем</i></p>	<p><i>Магистрантом перечислены имеющиеся современные перспективные направления проведения научных исследований в области устойчивого развития социально-экономических систем</i></p>
		<p><i>Наличие в аналитическом обзоре одной-двух классификаций</i></p>	<p><i>Наличие в аналитическом обзоре максимально возможно</i></p>	<p><i>Наличие в аналитическом обзоре максимально возможно</i></p>

			го числа классификаций	го числа классификаций; представлена их интерпретация
		<i>Наличие в аналитическом обзоре ссылок на отечественные и иностранные источники на русском языке, в том числе на электронные ресурсы</i>	<i>Наличие в аналитическом обзоре ссылок на отечественные и иностранные источники на языке оригинала, в том числе на электронные ресурсы</i>	<i>Наличие в аналитическом обзоре ссылок на отечественные и иностранные источники на языке оригинала, в том числе на электронные ресурсы</i>
Количество баллов		20	15	10
Исследование объекта и предмета НИР, разработка и анализ теоретического обоснования объекта НИР	Курсовая, отчет НИР	<i>Глубокое и самостоятельное научное обоснование достоверности и верифицируемости результатов теоретических и экспериментальных исследований</i>	<i>Глубокое научное обоснование достоверности и верифицируемости результатов теоретических и экспериментальных исследований</i>	<i>Достаточное научное обоснование достоверности и верифицируемости результатов теоретических и экспериментальных исследований</i>
Количество баллов		10	10	5
Разработка моделей исследуемого объекта, разработан план (программа) исследований	Курсовая, отчет НИР	<i>Представлена самостоятельно созданная модель исследуемого объекта. Представлен оригинальный план (программа) исследований.</i>	<i>Представлена типовая модель исследуемого объекта с самостоятельной корректировкой. Представлен типовый план (программа) исследований с самостоятельной корректировкой.</i>	<i>Представлена типовая модель исследуемого объекта. Представлен типовый план (программа) исследований.</i>
Количество баллов		20	15	10
Выбор методов и методик исследования	Курсовая, отчет НИР	<i>Выбранные методы и методики исследования критически оценены автором с точки зрения оригинальности и достоверности полученных результатов, соответствия современным научным взглядам на изучаемую проблему, достоинств и недостатков выбранного инструментария исследования, возможного дальнейшего развития предложенного инструментария, моделей и т.п.</i>	<i>Выбранные методы и методики исследования критически оценены автором с точки зрения оригинальности и достоверности полученных результатов, соответствия современным научным взглядам на изучаемую проблему, достоинств и недостатков выбранного инструментария исследования</i>	<i>Выбранные методы и методики исследования оценены автором с точки зрения оригинальности и достоверности полученных результатов</i>
Количество баллов		10	7	5
Формулирование итоговых выводов	Курсовая, отчет НИР	<i>Выводы, полученные магистрантом, вытекают из результатов проведенного исследования. Выводы сформулированы автором по каждому разделу работы самостоятельно последовательно, четко, ясно, непротиворечиво. Структура, содержание</i>	<i>Выводы, полученные магистрантом, вытекают из результатов проведенного исследования. Выводы сформулированы автором по каждому подразделу работы самостоятельно последовательно, непротиворечиво. Структура, содержание и оформление</i>	<i>Выводы непротиворечивы, сформулированы автором самостоятельно, вытекают из результатов проведенного исследования. Структура, содержание и оформление курсовой работы по НИР полностью соответствуют установленным требованиям.</i>

		<p>жение и оформление курсовой работы по НИР полностью соответствуют установленным требованиям.</p> <p>Основная часть содержит три раздела по 10-15 стр., изложена логично, последовательно. Заключение является содержательным, отражает основные результаты аналитической части исследования.</p> <p>Проверка на плагиат показывает 81-90 % оригинальности работы.</p>	<p>ние курсовой работы по НИР полностью соответствуют установленным требованиям.</p> <p>Основная часть содержит три раздела по 10-15 стр., изложена логично, последовательно. Выводы верно сформулированы.</p> <p>Проверка на плагиат показывает 71-80 % оригинальности работы.</p>	<p>Основная часть содержит три раздела, изложена логично, последовательно. Выводы непротиворечивы.</p> <p>Проверка на плагиат показывает 60-70 % оригинальности работы.</p>
Количество баллов		20	15	10
Всего баллов по 1 этапу		100	77	50

Оценка результатов НИР в 1 семестре производится по 100-балльной шкале с учётом следующих положений:

- «неудовлетворительной» считается НИР магистранта, результаты которой оценены 49 баллами и ниже;
- отметка «удовлетворительно» выставляется, если НИР оценивается в пределах 50-69 баллов;
- отметка «хорошо» выставляется при наличии от 70 до 85 баллов;
- отметка «отлично» - при наличии от 86 до 100 баллов.

Таблица 4.2 – Критерии оценки уровней освоения компетенций при прохождении практики во 2 семестре

Этап 2 (семестр 2). Аналитический этап.				
Оценка устойчивого развития социально-экономических систем в области устойчивого развития	Курсовая, отчет НИР	<p>Магистрантом произведен аналитический обзор методов и методик оценки устойчивого развития социально-экономических систем в рамках рассматриваемой научной проблемы. Дана их критическая оценка с выделением достоинств и недостатков. Обоснованы направления совершенствования методического инструментария, целесообразность разработки авторской методики</p>	<p>Магистрантом произведен аналитический обзор методов и методик оценки устойчивого развития социально-экономических систем в рамках рассматриваемой научной проблемы. Дана их критическая оценка с выделением достоинств и недостатков. Обоснованы направления совершенствования методического инструментария</p>	<p>Магистрантом произведен аналитический обзор методов и методик оценки устойчивого развития социально-экономических систем в рамках рассматриваемой научной проблемы. Дана их критическая оценка с выделением достоинств и недостатков.</p>
Количество баллов		25	20	15
Разработка инструментария проводимых исследований, разрабатывать методические и практические рекоменда-	Курсовая, отчет НИР	Магистрантом произведен правильный выбор методов и средств решения	Магистрантом произведен правильный выбор методов и средств решения исследовательских	Магистрантом произведен правильный выбор методов и средств решения исследовательских

ции в области устойчивого развития		исследовательских задач с обоснованием авторской точки зрения, с формированием авторской методики исследования	задач с обоснованием авторской точки зрения, предложены направления совершенствования имеющихся методик исследования	задач
Количество баллов		25	20	15
Подготовка к публикации аналитического обзора зарубежных информационных источников по проблеме исследования.	Представлен журнал с опубликованными работами	<i>Структура, содержание и оформление курсовой работы по НИР полностью соответствуют установленным требованиям. Основная часть содержит три раздела по 10-15 стр., изложена логично, последовательно. Доклад выстроен последовательно, логично с указанием темы, гипотезы, целей, задач исследования, научной новизны. Магистрантом подготовлена презентация и графический материал. В процессе защиты даны правильные исчерпывающие ответы на все вопросы. Результаты исследования опубликованы в журнале, входящем в международную базу цитирования</i>	<i>Структура, содержание и оформление курсовой работы по НИР полностью соответствуют установленным требованиям. Основная часть содержит три раздела по 10-15 стр., изложена логично, последовательно. Доклад выстроен последовательно, логично с указанием темы, гипотезы, целей, задач исследования, научной новизны. Магистрантом подготовлена презентация и графический материал. В процессе защиты даны правильные ответы на все вопросы при несущественных неточностях по отдельным аспектам. Результаты исследования опубликованы в журнале, рекомендованном ВАК</i>	<i>Структура, содержание и оформление курсовой работы по НИР полностью соответствуют установленным требованиям. Основная часть содержит три раздела, изложена логично, последовательно. Доклад выстроен последовательно, логично с указанием темы, гипотезы, целей, задач исследования, научной новизны. В процессе защиты в целом даны правильные ответы на поставленные вопросы при отдельных неточностях и несущественных ошибках. Результаты исследования опубликованы в журнале, индексируемом в РИНЦ</i>
Количество баллов		25	20	15
Разработка теоретических (эконометрических) моделей исследуемых процессов, явлений, объектов, критической оценки и интерпретации полученных результатов	Курсовая, отчет НИР	<i>Магистрантом самостоятельно разработана, обоснована теоретическая (эконометрическая) модель исследуемого процесса (явления, объекта). Дана ее критическая оценка, определены достоинства и недостатки в сравнении с имеющимися аналогичными моделями в России и за рубежом</i>	<i>Магистрантом разработана теоретическая (эконометрическая) модель исследуемого процесса (явления, объекта). Дана ее критическая оценка, определены достоинства и недостатки в сравнении с имеющимися аналогичными моделями</i>	<i>Магистрантом с помощью научного руководителя разработана теоретическая (эконометрическая) модель исследуемого процесса (явления, объекта), определены ее достоинства и недостатки</i>
Количество баллов		25	20	15
Всего баллов по 2 этапу		100	80	60

Оценка результатов НИР в 2 семестре производится по 100-балльной шкале с учётом следующих положений:

- «неудовлетворительной» считается НИР магистранта, результаты которой оценены 49 баллами и ниже;
- отметка «удовлетворительно» выставляется, если НИР оценивается в пределах 50-69 баллов;
- отметка «хорошо» выставляется при наличии от 70 до 85 баллов;
- отметка «отлично» - при наличии от 86 до 100 баллов.

Таблица 4.3 – Критерии оценки уровней освоения компетенций при прохождении практики в 3 семестре

Этап 3 (семестр 3). Проектный этап				
Разработка (адаптация) методики оценки устойчивого развития социально-экономической системы в рамках рассматриваемой научной проблемы	Курсовая, отчет НИР	<i>Магистрантом произведено логическое обоснование необходимости совершенствования методического инструментария оценки устойчивого развития социально-экономических систем, сделан правильный выбор методов и средств решения исследовательских задач с обоснованием авторской точки зрения, сформирована авторская методика оценки устойчивого развития исследуемой социально-экономической системы</i>	<i>Магистрантом произведено логическое обоснование необходимости совершенствования методического инструментария оценки устойчивого развития социально-экономических систем, обоснована авторская точка зрения, предложены рекомендации по адаптации имеющихся методик применительно к объекту исследования</i>	<i>Магистрантом обоснован выбор наиболее подходящей из имеющихся методик оценки устойчивого развития социально-экономической системы, произведена апробация этой методики, предложены рекомендации по ее совершенствованию</i>
		25	20	15
Оценка социально-экономической эффективности программ и проектов в области устойчивого развития	Курсовая, отчет НИР	<i>Магистрантом произведен аналитический обзор методов и методик оценки социально-экономической эффективности программ и проектов в области устойчивого развития. Дана их критическая оценка с выделением достоинств и недостатков</i>	<i>Магистрантом произведен аналитический обзор методов и методик оценки социально-экономической эффективности программ и проектов в области устойчивого развития</i>	<i>Магистрант воспроизводит суть основных методов оценки социально-экономической эффективности программ и проектов в области устойчивого развития</i>
		25	20	15
Количество баллов		25	20	15
Оценка социально-экономической эффективности предложенных мероприятий	Курсовая, отчет НИР	<i>Магистрантом произведена проектная оценка социального, экономического и экологического эффекта от предлагаемых</i>	<i>Магистрантом произведена проектная оценка социального, экономического и экологического эффекта от предлагаемых</i>	<i>Магистрантом доказана эффективность большинства предложенных мероприятий. Полученные результаты могут</i>

		<i>мероприятий. Все расчеты выполнены верно. Эффективность предложенных мероприятий не вызывает сомнений. Полученные результаты рекомендованы к практическому использованию. Представлен акт внедрения результатов диссертационного исследования в практическую деятельность организаций</i>	<i>мероприятий. Все расчеты выполнены верно. Эффективность предложенных мероприятий не вызывает сомнений. Полученные результаты рекомендованы к практическому использованию</i>	<i>быть рекомендованы к практическому использованию</i>
Количество баллов		25	20	15
Формулирование итоговых выводов	Курсовая, отчет НИР	<i>Заключение является содержательным, отражает основные результаты проектной части исследования.</i>	<i>Выводы верно сформулированы.</i>	<i>Выводы непротиворечивы.</i>
Количество баллов		10	7	5
Представления результатов исследования научному сообществу	Представлен журнал с опубликованными работами	<i>Доклад выстроен последовательно, логично с указанием темы, гипотезы, целей, задач исследования, научной новизны. Магистрантом подготовлена презентация и графический материал. В процессе защиты даны правильные исчерпывающие ответы на все вопросы. Результаты исследования опубликованы в журнале, входящем в международную базу цитирования</i>	<i>Доклад выстроен последовательно, логично с указанием темы, гипотезы, целей, задач исследования, научной новизны. Магистрантом подготовлена презентация и графический материал. В процессе защиты даны правильные ответы на все вопросы при несущественных неточностях по отдельным аспектам. Результаты исследования опубликованы в журнале, рекомендованном ВАК</i>	<i>Доклад выстроен последовательно, логично с указанием темы, гипотезы, целей, задач исследования, научной новизны. В процессе защиты в целом даны правильные ответы на поставленные вопросы при отдельных неточностях и несущественных ошибках. Результаты исследования опубликованы в журнале, индексируемом в РИНЦ</i>
Количество баллов		15	10	5
Всего баллов по 3 этапу		100	77	55

Оценка результатов НИР в 3 семестре производится по 100-балльной шкале с учётом следующих положений:

- «неудовлетворительной» считается НИР магистранта, результаты которой оценены 49 баллами и ниже;
- отметка «удовлетворительно» выставляется, если НИР оценивается в пределах 50-69 баллов;
- отметка «хорошо» выставляется при наличии от 70 до 85 баллов;
- отметка «отлично» - при наличии от 86 до 100 баллов.

Таблица 4.4 – Критерии оценки уровней освоения компетенций при прохождении практики в 4 семестре

Этап 4 (семестр 4). Заключительный этап				
Разработка рекомендаций по использованию результатов	Отчет НИР	Разработаны рекомендации по использованию результатов, обозначены перспективы, нерешенные вопросы, возможные пути решения	Разработаны рекомендации по использованию результатов, обозначены перспективы, нерешенные вопросы	Разработаны достаточные рекомендации по использованию результатов
Количество баллов		30	20	10
Представление текста ВКР, включающего: оглавление, введение, теоретическую главу, практическую часть ВКР, список литературы, приложения.	Текст ВКР, отчет НИР	Представлен текст ВКР, включающий: оглавление, введение, теоретическую главу, практическую часть ВКР, список литературы, приложения (при необходимости). Соблюдение всех требований к содержанию и оформлению ВКР. Наличие рационального структурирования ВКР. Наличие корректного введения и определения используемых терминов, их самостоятельная интерпретация. Текст отвечает требованиям ясности, логичности, непротиворечивости, аргументативности. Стиль изложения полностью соответствует литературной норме. Стиль изложения отличается яркостью, разумной метафоричностью.	Представлен текст ВКР, включающий: оглавление, введение, теоретическую главу, практическую часть ВКР, список литературы, приложения (при необходимости). Соблюдение всех требований к содержанию и оформлению ВКР. Наличие рационального структурирования ВКР. Наличие корректного введения и определения используемых терминов, их самостоятельная интерпретация. Текст отвечает требованиям ясности, логичности, непротиворечивости, аргументативности. Стиль изложения полностью соответствует литературной норме.	Представлен текст ВКР, включающий: оглавление, введение, теоретическую главу, практическую часть ВКР, список литературы, приложения (при необходимости). Соблюдение основных требований к содержанию и оформлению ВКР. Наличие логически непротиворечивой структуры ВКР. Наличие корректного введения и определения используемых терминов. Текст отвечает требованиям ясности, логичности, непротиворечивости, аргументативности. Стиль изложения соответствует литературной норме, присутствуют отдельные стилистические погрешности.
Количество баллов		40-50	30-35	20-29
Представления результатов исследования научному сообществу	Представлен журнал с опубликованными работами	Доклад выстроен последовательно, логично с указанием темы, гипотезы, целей, задач исследования, научной новизны. Магистрантом подготовлена презентация и графический материал. В процессе защиты даны правильные исчерпывающие ответы на все вопросы. Результаты исследования опубликованы в журнале, входящем в международную базу цитирования	Доклад выстроен последовательно, логично с указанием темы, гипотезы, целей, задач исследования, научной новизны. Магистрантом подготовлена презентация и графический материал. В процессе защиты даны правильные ответы на все вопросы при несущественных неточностях по отдельным аспектам. Результаты исследования опубликованы в журнале,	Доклад выстроен последовательно, логично с указанием темы, гипотезы, целей, задач исследования, научной новизны. В процессе защиты в целом даны правильные ответы на поставленные вопросы при отдельных неточностях и несущественных ошибках. Результаты исследования опубликованы в журнале, индексируемом в РИНЦ

			<i>рекомендованном ВАК</i>	
Количество баллов		20	15	10
Всего баллов по 4 этапу		100	70	49

Оценка результатов НИР в 4 семестре производится по 100-балльной шкале с учётом следующих положений:

- «неудовлетворительной» считается НИР магистранта, результаты которой оценены 49 баллами и ниже;
- отметка «удовлетворительно» выставляется, если НИР оценивается в пределах 50-69 баллов;
- отметка «хорошо» выставляется при наличии от 70 до 85 баллов;
- отметка «отлично» - при наличии от 86 до 100 баллов.

5. Курсовая работа по НИР

5.4.1. Общие положения

Курсовая работа по НИР является одним из важнейших этапов подготовки магистров. Основными целями ее выполнения и защиты являются:

- углубление, систематизация и интеграция теоретических знаний и практических навыков;
- формирование навыков самостоятельной аналитической работы;
- приобретение навыков использования современных методов научного исследования;
- формирование навыков публичной дискуссии, а так же защиты научных идей, предложений и рекомендаций.

Работа должна представлять собой самостоятельное законченное исследование по выбранной теме, написанное лично автором, свидетельствующее об умении обучающегося работать с литературой, обобщать и анализировать собранный материал, используя теоретические знания и практические навыки, полученные при освоении профессиональной образовательной программы

Тематика курсовых работ определяется тематикой магистерских диссертаций и тематикой направлений НИР кафедры.

Темы курсовых работ в первом семестре должны отражать теоретико-методологические аспекты исследуемой проблемы. Например:

6. Теоретико-методологические основы оценки устойчивого развития социально-экономических систем
7. Теоретико-методологические основы управления устойчивым развитием социально-экономических систем
8. Теоретико-методологические аспекты управления рисками устойчивого развития социально-экономических систем
9. Теоретико-методологические основы государственно-частного партнерства в системе управления устойчивым развитием корпораций
10. ...

Темы курсовых работ во втором семестре должны отражать результаты анализа в области исследуемой проблемы. Например:

6. Анализ и оценка устойчивого развития промышленного предприятия

7. Анализ и оценка социо-эколого-экономической устойчивости промышленного комплекса
8. Статическая и динамическая оценка устойчивого развития региональной социально-экономической системы
9. Оценка влияния государственно-частного партнерства на устойчивое развитие промышленного кластера
10. ...

Темы курсовых работ в третьем семестре должны отражать предложения автора в области исследуемой проблемы и оценку их эффективности. Например:

6. Совершенствование методического инструментария оценки устойчивого развития социо-эколого-экономических систем
7. Совершенствование механизма управления устойчивым развитием национального исследовательского университета
8. Совершенствование системы управления рисками устойчивого развития промышленного предприятия
9. Совершенствование системы мониторинга устойчивого развития социально-экономических систем
10. ...

5.4.2. Структура курсовой работы и отчета по научно-исследовательской работе

Курсовая работа и отчет по научно-исследовательской работе содержательно должны соответствовать индивидуальным планам работы магистрантов и включать в себя:

1. Титульный лист (**Приложение 4**)
2. Пояснительную записку, которая включает:
 - 2.1. Содержание;
 - 2.2. Введение (актуальность, цель, задачи, объект, предмет, методы исследования);
 - 2.3. Разделы пояснительной записки (их содержание определяется исследуемой проблемой и индивидуальным планом работы магистранта);
 - 2.4. Заключение
3. Список использованных источников и литературы
4. Приложения

Титульный лист является первой страницей работы, нумеруется, но номер страницы на титульном листе не проставляется

Содержание работы должно включать название выделенных в работе разделов и подразделов с указанием номеров страниц. Каждое наименование пишется с нового абзаца

Во **введении** автор должен:

- сформулировать актуальность исследуемой проблемы;
- кратко охарактеризовать степень разработанности проблемы российскими и зарубежными авторами, обобщить опыт разрешения проблемы;
- определить объект и предмет исследования;
- сформулировать основную цель и задачи работы;
- перечислить способы и методы решения поставленных задач;
- обосновать логику исследования, отраженную в структуре работы, перечислить основные разделы работы, кратко охарактеризовать их содержание;

- определить нормативно-правовую базу исследования;
- охарактеризовать теоретическую и практическую значимость исследований в данной области.

Рекомендуемый объем введения – 1-3 страницы машинописного текста.

Основная часть пояснительной записки определяется темой работы, должна включать в себя 3 раздела. Название разделов должно быть кратким, отражать проблему и не должно повторять названия работы. Объем одного раздела должен быть 8-10 страниц машинописного текста.

Собранный теоретический и эмпирический материал рекомендуется представлять в виде таблиц, схем, диаграмм для наглядного и удобного отображения информации. Каждая таблица или схема обязательно должны сопровождаться анализом и необходимыми комментариями. *Каждый раздел должен заканчиваться выводами. Выводы должны содержать оценку соответствия результатов поставленным целям, задачам и проблеме исследования.*

В заключении приводятся общие выводы по всем разделам работы. Примерный объем заключения – 2-3 страницы.

В список использованной литературы включаются названия законодательных актов, нормативных документов, монографий, научных статей, отчетов, авторефератов диссертаций и т. п., которые, так или иначе, использовались обучающимся при выполнении работы.

В приложения выносятся вспомогательные материалы, которые не содержат основную информацию, либо материалы, которые сложно разместить по тексту работы (большие схемы, таблицы, графические материалы, расчетные справочные данные, образцы первичных документов и т.п.). Каждое приложение должно иметь заголовок и начинаться с новой страницы.

Рекомендуемый объем курсовой работы – от 30 до 50 страниц печатного текста без приложений, отчета по НИР – от 80 до 100 страниц печатного текста без приложений.

5.4.3. Требования к оформлению курсовых работ и отчета по научно-исследовательской работе

Курсовые работы и отчеты по НИР должны быть оформлены в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32–2017 «Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Страницы текста отчета о НИР и включенные в отчет иллюстрации и таблицы должны соответствовать формату А4. Допускается применение формата А3 при наличии большого количества таблиц и иллюстраций данного формата.

Отчет о НИР должен быть выполнен любым печатным способом на одной стороне листа белой бумаги формата А4 через полтора интервала.

Допускается при подготовке заключительного отчета о НИР печатать через один интервал, если отчет имеет значительный объем (500 и более страниц). Цвет шрифта должен быть черным, размер шрифта - не менее 12 пт. Рекомендуемый тип шрифта для основного текста отчета - Times New Roman. Полужирный шрифт применяют только для заголовков разделов и подразделов, заголовков структурных элементов.

Текст отчета следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое - 30 мм, правое - 15 мм, верхнее и нижнее - 20 мм. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту отчета и равен 1,25 см.

Наименования структурных элементов отчета: "СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ", "РЕФЕРАТ", "СОДЕРЖАНИЕ", "ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ", "ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ", "ВВЕДЕНИЕ", "ЗАКЛЮЧЕНИЕ", "СПИСОК

ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ", "ПРИЛОЖЕНИЕ" служат заголовками структурных элементов отчета.

Заголовки структурных элементов следует располагать в середине строки без точки в конце, прописными буквами, не подчеркивая. Каждый структурный элемент и каждый раздел основной части отчета начинают с новой страницы.

Основную часть отчета следует делить на разделы, подразделы и пункты. Пункты при необходимости могут делиться на подпункты. Разделы и подразделы отчета должны иметь заголовки. Пункты и подпункты, как правило, заголовков не имеют.

Заголовки разделов и подразделов основной части отчета следует начинать с абзацного отступа и размещать после порядкового номера, печатать с прописной буквы, полужирным шрифтом, не подчеркивать, без точки в конце. Пункты и подпункты могут иметь только порядковый номер без заголовка, начинающийся с абзацного отступа.

Если заголовок включает несколько предложений, их разделяют точками. Переносы слов в заголовках не допускаются.

Страницы отчета следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту отчета, включая приложения. Номер страницы проставляется в центре нижней части страницы без точки. Приложения, которые приведены в отчете о НИР и имеющие собственную нумерацию, допускается не перенумеровать.

Титульный лист включают в общую нумерацию страниц отчета. Номер страницы на титульном листе не проставляют.

Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц отчета. Иллюстрации и таблицы на листе формата А3 учитывают как одну страницу.

Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всего отчета, обозначенные арабскими цифрами без точки и расположенные с абзацного отступа. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Разделы, как и подразделы, могут состоять из одного или нескольких пунктов.

Если отчет не имеет подразделов, то нумерация пунктов в нем должна быть в пределах каждого раздела и номер пункта должен состоять из номеров раздела и пункта, разделенных точкой. В конце номера пункта точка не ставится.

Если отчет имеет подразделы, то нумерация пунктов должна быть в пределах подраздела и номер пункта должен состоять из номеров раздела, подраздела и пункта, разделенных точками.

Если раздел или подраздел состоит из одного пункта, то пункт не нумеруется.

Если текст отчета подразделяется только на пункты, они нумеруются порядковыми номерами в пределах отчета.

Пункты при необходимости могут быть разбиты на подпункты, которые должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждого пункта: 4.2.1.1, 4.2.1.2, 4.2.1.3 и т.д.

Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления. Перед каждым элементом перечисления следует ставить тире. При необходимости ссылки в тексте отчета на один из элементов перечисления вместо тире ставят строчные буквы русского алфавита со скобкой, начиная с буквы "а" (за исключением букв ё, з, й, о, ч, ь, ы, ь). Простые перечисления отделяются запятой, сложные - точкой с запятой.

При наличии конкретного числа перечислений допускается перед каждым элементом перечисления ставить арабские цифры, после которых ставится скобка.

Перечисления приводятся с абзацного отступа в столбик.

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в отчете непосредственно после текста отчета, где они упоминаются впервые, или на следующей странице (по возможности ближе к соответствующим частям текста отчета). На все иллюстрации в отчете должны быть даны ссылки. При ссылке необходимо писать слово "рисунок" и его номер, например: "в соответствии с рисунком 2" и т.д.

Чертежи, графики, диаграммы, схемы, помещаемые в отчете, должны соответствовать требованиям стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

Количество иллюстраций должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста отчета. Не рекомендуется в отчете о НИР приводить объемные рисунки.

Иллюстрации, за исключением иллюстраций, приведенных в приложениях, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если рисунок один, то он обозначается: Рисунок 1.

Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения: Рисунок А.3.

Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела отчета. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой: Рисунок 2.1.

Иллюстрации при необходимости могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово "Рисунок", его номер и через тире наименование помещают после пояснительных данных и располагают в центре под рисунком без точки в конце.

Если наименование рисунка состоит из нескольких строк, то его следует записывать через один межстрочный интервал. Наименование рисунка приводят с прописной буквы без точки в конце. Перенос слов в наименовании графического материала не допускается.

Цифровой материал должен оформляться в виде таблиц. Таблицы применяют для наглядности и удобства сравнения показателей.

Таблицу следует располагать непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

На все таблицы в отчете должны быть ссылки. При ссылке следует печатать слово "таблица" с указанием ее номера.

Наименование таблицы, при ее наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Наименование следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в следующем формате: Таблица Номер таблицы - Наименование таблицы. Наименование таблицы приводят с прописной буквы без точки в конце.

Если наименование таблицы занимает две строки и более, то его следует записывать через один межстрочный интервал.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другую страницу. При переносе части таблицы на другую страницу слово "Таблица", ее номер и наименование указывают один раз слева над первой частью таблицы, а над другими частями также слева пишут слова "Продолжение таблицы" и указывают номер таблицы.

При делении таблицы на части допускается ее головку или боковик заменять соответственно номерами граф и строк. При этом нумеруют арабскими цифрами графы и (или) строки первой части таблицы.

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Таблицы каждого приложения обозначаются отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Если в отчете одна таблица, она должна быть обозначена "Таблица 1" или "Таблица А.1" (если она приведена в приложении А).

Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела при большом объеме отчета. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой: Таблица 2.3.

Заголовки граф и строк таблицы следует печатать с прописной буквы, а подзаголовки граф - со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставятся. Названия заголовков и подзаголовков таблиц указывают в единственном числе.

Таблицы слева, справа, сверху и снизу ограничивают линиями. Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается. Заголовки граф выравнивают по центру, а заголовки строк - по левому краю.

В таблице допускается применять размер шрифта меньше, чем в тексте отчета.

Примечания приводят в отчете, если необходимы пояснения или справочные данные к содержанию текста, таблиц или графического материала.

Слово "Примечание" следует печатать с прописной буквы с абзацного отступа, не подчеркивая.

Примечания следует помещать непосредственно после текстового, графического материала или таблицы, к которым относятся эти примечания. Если примечание одно, то после слова "Примечание" ставится тире и текст примечания печатают с прописной буквы. Одно примечание не нумеруется. Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими цифрами без точки.

При необходимости дополнительного пояснения в отчете допускается использовать примечание, оформленное в виде сноски. Знак сноски ставят без пробела непосредственно после того слова, числа, символа, предложения, к которому дается пояснение. Знак сноски указывается надстрочно арабскими цифрами. Допускается вместо цифр использовать знак звездочка - *.

Сноску располагают с абзацного отступа в конце страницы, на которой приведено поясняемое слово (словосочетание или данные). Сноску отделяют от текста короткой сплошной тонкой горизонтальной линией с левой стороны страницы.

Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не умещается в одну строку, оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (x), деления (:) или других математических знаков. На новой строке знак повторяется. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак "X".

Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они представлены в формуле. Значение каждого символа и числового коэффициента необходимо приводить с новой строки. Первую строку пояснения начинают со слова "где" без двоеточия с абзаца.

Формулы в отчете следует располагать посередине строки и обозначать порядковой нумерацией в пределах всего отчета арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке. Одну формулу обозначают (1).

Ссылки в отчете на порядковые номера формул приводятся в скобках: в формуле (1).

Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой: (3.1).

В отчете о НИР рекомендуется приводить ссылки на использованные источники. При нумерации ссылок на документы, использованные при составлении отчета, приводится сплошная нумерация для всего текста отчета в целом или для отдельных разделов. Порядковый номер ссылки (отсылки) приводят арабскими цифрами в квадратных скобках в конце текста ссылки. Порядковый номер библиографического описания источника в списке использованных источников соответствует номеру ссылки.

Ссылаться следует на документ в целом или на его разделы и приложения.

При ссылках на стандарты и технические условия указывают их обозначение, при этом допускается не указывать год их утверждения при условии полного описания стандарта и технических условий в списке использованных источников в соответствии с ГОСТ 7.1.

6. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Количество экземпляров в библиотеке
1. Основная литература		
1	Н. А. Осипова Устойчивое развитие : Практикум / Н. А. Осипова, А. М. Межибор, С. В. Азарова. - Томск: Томский политехнический университет, 2017.	ЭБ
2	Черник Д. Г. Налоговая политика : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Д. Г. Черник, Ю. Д. Шмелев. - Москва: Юрайт, 2016.	4+ЭБ
3	Лобовиков А. О. Экономика и организация производства : учебно-методическое пособие / А. О. Лобовиков. - Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2019.	8+ЭБ
4	Ковалева Т. М. Бюджетная политика и бюджетное планирование в Российской Федерации : учебное пособие / Т. М. Ковалева. - Москва: КНОРУС, 2016.	3+ЭБ
2. Дополнительная литература		
5	Новиков Ю. Н. Подготовка и защита бакалаврской работы, магистерской диссертации, дипломного проекта / Новиков Ю. Н. - Санкт-Петербург: Лань, 2018.	электронный ресурс http://elib.pstu.ru/Record/lanRU-LAN-BOOK-103143
6	Е. Г. Порсев Магистерская диссертация : Учебно-методическое пособие / Е. Г. Порсев. - Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2013.	электронный ресурс http://elib.pstu.ru/Record/iprbooks84749
7	В. В. Московцев Магистерская диссертация : Учебно-методическое пособие / В. В. Московцев, Л. В. Московцева, Е. С. Маркова. - Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015.	электронный ресурс http://elib.pstu.ru/Record/iprbooks85987
8	Выпускная квалификационная работа. Структура, содержание, оформление : Учебно-методическое пособие / сост. В. П. Морозов. - Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.	электронный ресурс http://elib.pstu.ru/Record/iprbooks85665
9	Е. В. Смирнова Стратегическое планирование на предприятии. Инструменты реализации : Монография / Е. В. Смирнова, М. А. Чекалина, Е. В. Чмышенко. - Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016.	электронный ресурс http://elib.pstu.ru/Record/iprbooks87706
10	Кн. 24 / Я. Ю. Бондарева [и др.]. - Новосибирск: Изд-во ЦРНС, 2017. - (Факторы устойчивого развития регионов России: монография; Кн. 24).	1+ЭБ

7. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики

7.1. Перечень программного обеспечения

Таблица 7.1 Состав лицензионного программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса на практике

№ п.п.	Наименование программного продукта	Рег. номер	Назначение
1	Операционная система Microsoft Windows	42615552	прикладное программное обеспечения для работы с электронными таблицами, процессорами; системами по работе с базами данных; интегрированными пакетами программ;
2	Microsoft Office	42661567	офисный пакет приложений для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных и др.
3	Microsoft Excel	42661567	прикладное программное обеспечения для работы с электронными таблицами, процессорами;

7.2. Перечень баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование	Ссылка на информационный ресурс
1	Консультант Плюс – справочная правовая система : документы и комментарии : универсал. информ. ресурс – Версия Проф, сетевая. – Москва, 1992– .	Режим доступа: Компьютер. сеть Науч. б-ки Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, свободный
2	eLibrary [Электронный ресурс: полнотекстовая база данных: электрон. журн. на рус, англ., нем. яз.: реф. и наукометр. база данных] / Науч. электрон. б-ка. – Москва, 1999-.	http://elibrary.ru/ авторизованный доступ
3	Web of Science (Web of Knowledge) [Electronic resource: реф. и наукометр. база данных на англ. яз. по всем отраслям знания] / Thomson Reuters. – New York, 2001-.	http://apps.webofknowledge.com/ авторизованный доступ
4	Лань [Электронный ресурс: электрон-библ. система: пол-нотекстовая база данных электрон. документов по гуманитар, естеств, и техн. наукам] / Изд-во «Лань». – Санкт-Петербург: Лань, 2010-.	http://e.lanbook.com/ авторизованный доступ
5	Электронная библиотека Научной библиотеки Пермского национального исследовательского политехнического университета [Электронный ресурс: полнотекстовая база данных электрон. документов изданных в Изд-ве ПНИПУ]. – Электрон. дан. (1 912 записей). – Пермь, 2014.	http://elib.pstu.ru/ авторизованный доступ
6	Science [Электронный ресурс]: [электрон. версия еженед. междисциплинар. науч. журн. на англ. яз.] / The American Association for the Advancement of Science (AAAS). – Washington, 2017.	http://www.sciencemag.org/magazine авторизованный доступ
7	Электронная библиотека Юрайт [Электронный ресурс] : [платформа и полнотекстовая база данных : электрон. версии кн. по гуманитарн., естеств. и техн. наукам] / ООО «Электро. изд-во ЮРАЙТ». – [Москва, 2013-].	https://www.biblio-online.ru авторизованный доступ

8. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Выполнение практики ориентировано на самостоятельную учебную деятельность под руководством и контролем руководителя практики от кафедры ИЯСО. Для выполнения индивидуальных заданий и написания отчетов студентам обеспечивается доступ к персональным компьютерам со стандартным набором программного обеспечения и сети Internet.

Таблица 7.1 Специализированные лаборатории и классы

№ п.п.	Помещения			Площадь, м ²	Количество посадочных мест
	Название	Принадлежность (кафедра)	Номер аудитории		
1	2	3	4	5	6
1	Мультимедийная аудитория	Кафедра Мим	506, 518 корпус А	30+30	25+25
2	Компьютерные классы	Гуманитарный факультет	516 Корпус А	100	50

Таблица 7.2 Учебное оборудование

№ п.п.	Наименование и марка оборудования	Кол-во, ед.	Форма приобретения / владения (собственность, оперативное управление, аренда и т.п.)	Номер аудитории
1	2	3	4	5
1	Мультимедийный проектор потолочного крепления	2	Оперативное управление	506,518:А
2	Проекционный экран	3	Оперативное управление	506,516,518:А
3	Стационарный презентационный комплекс on-line проектор Epson 7900NL	1	Оперативное управление	516:А
4	30 компьютеров Pentium Core 2 Duo E8400/RAM-2gb/HDD-160Gb/DVD-RW, объединенных в локальную сеть, с постоянным выходом в Интернет	30	Оперативное управление	516:А
5	Интерактивная доска SmartBoard 680i	1	Оперативное управление	516:А

Зав. кафедрой ЭиФ

д-р эконом. наук, проф.



И.В.Елохова

СОГЛАСОВАНО

Начальник управления образовательных программ, канд. техн. наук



Д.С. Репецкий



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Пермский национальный исследовательский
 политехнический университет»
 Гуманитарный факультет
 кафедра «Экономика и финансы»
 направление подготовки: 38.04.01 Экономика
 профиль программы магистратуры: Экономика **устойчивого развития**

О Т Ч Е Т
по производственной практике,
научно-исследовательская работа (НИР)
(промежуточный / заключительный отчет о НИР)
(__ семестр)

Тема исследования

Выполнил студент гр. _____

 (Фамилия, имя, отчество)

 (подпись)

Проверил:

 (должность, Ф.И.О. руководителя НИР)

 (оценка)

 (подпись)

 (дата)

Пермь 201_

1. Введение

Цели и задачи производственной практики (НИР)

Цель: Приобретение умений осуществить самостоятельный прикладной или фундаментальный научно-исследовательский проект в области экономики (ПКО-1).

Задачи:

- выполнение работ, определенных индивидуальным заданием на практику (НИР), обеспечивающих достижение планируемых в компетентностном формате результатов обучения и сбора материала для подготовки ВКР;

- оформление отчета, содержащего материалы этапов работы в рамках НИР, раскрывающих уровень освоения заданного перечня компетенций, и материалы для подготовки ВКР;

- подготовка и проведение защиты полученных результатов.

2. Основная часть

включает разделы (задания),
обозначенные в рабочем плане (графике) НИР

3. Заключение

4. Список использованной литературы

5. Приложения (при необходимости)

Приложение 2

Форма рабочего графика (плана) с индивидуальным заданием на практику (НИР)

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования«Пермский национальный исследовательский
политехнический университет»

Гуманитарный факультет

кафедра «Экономика и финансы»

направление подготовки: 38.04.01 Экономика

профиль программы магистратуры: Экономика **устойчивого развития**

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой ЭиФ
д-р эконом. наук,
профессор
_____ И.В. Елохова
« ____ » _____ 202_ г.

**Рабочий график (план)
проведения практики (НИР)**

Вид практики: производственная практика**Тип практики:** научно-исследовательская работа (НИР)**Место проведения:** кафедра Экономики и финансов ПНИПУ**Сроки и продолжительность практики:** ____ семестр**Учебная группа:** _____

СОСТАВИТЕЛЬ:

(должность, Ф.И.О. руководителя НИР)_____
(подпись) _____ (дата)

Пермь 202_

Индивидуальное задание на практику (НИР) студента группы _____

(Фамилия, Имя, Отчество)

1. Тема исследования: _____

Виды работ:

Этап 1 (семестр 1). Теоретический этап:

- проведение аналитического обзора российских и зарубежных информационных источников;
- обобщение и критическая оценка результатов, полученных отечественными и зарубежными исследователями;
- исследование объекта и предмета НИР;
- разработка и анализ теоретического обоснования объекта НИР;
- выбор направления исследований, в том числе:
 - разработка возможных направлений исследований;
 - обоснование выбора оптимального варианта направления исследований;
 - формулирование целей, задач, объекта и предмета исследований;
- выбор методов и методик исследования;
- выявление перспективных направлений исследования; составление программы собственного научного исследования;
- формулирование гипотезы научного исследования, обоснование актуальности, теоретической и практической значимости избранной темы исследования;
- составление плана исследования;
- подведение итогов выполнения 1 этапа НИР;
- подготовка промежуточного отчета и его защита.
- план (программа) исследования.
- другие виды работ, необходимые для выполнения НИР.

Этап 2 (семестр 2). Аналитический этап

- характеристика объекта исследования;
- разработка инструментария научного исследования;
- сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме исследования;
- формирование статистической базы данных (анкеты, фокус-группы, экспертные интервью и пр.);
- выполнение аналитических расчетов;
- эмпирическое исследование (проверки обоснованности гипотез и задач, методической корректности инструментария и пр.);
- подведение итогов выполнения 2 этапа НИР;
- подготовка к публикации аналитического обзора зарубежных информационных источников по проблеме исследования;
- подготовка промежуточного отчета и его защита.
- наличие рационального структурирования ВКР.
- предварительный список литературы ВКР.
- предварительный обзор литературы по теме ВКР.
- другие виды работ, необходимые для выполнения НИР.

Этап 3 (семестр 3). Проектный этап.

- разработка математической модели исследуемого процесса (явления);
- численная реализация исследуемой задачи с использованием современных программных комплексов инженерного анализа;
- проведение натуральных и вычислительных экспериментов по теме исследования и выполнение качественного анализа получаемых результатов.

- реализация проекта по улучшение исследуемой проблемы;
- подведение итогов выполнения 3 этапа НИР;
- подготовка промежуточного отчета и его защита;
- оценка и качественная интерпретация результатов исследования
- подготовка текста ВКР (Оглавление ВКР. Введение ВКР. Теоретическая глава ВКР, в т.ч. обзор литературы по теме ВКР. Список литературы ВКР);
- другие виды работ, необходимые для выполнения НИР.

Этап 4 (семестр 4). Заключительный этап.

- проведение многовариантных натуральных и вычислительных экспериментов по теме исследования и выполнение качественного анализа получаемых результатов;
- оценка эффективности полученных результатов;
- разработка рекомендаций по использованию результатов;
- подготовка доклада для выступления на научной конференции;
- подготовка научной статьи (научных статей).
- подведение итогов выполнения 4 этапа НИР;
- подготовка заключительного отчета и его защита.
- текст ВКР, включающий: оглавление, введение, теоретическую главу, практическую часть ВКР, список литературы, приложения.
- другие виды работ, необходимые для выполнения НИР.

Выполнение производственной практики (НИР) проводится по этапам индивидуального задания.

2. ЦЕЛЬ: Формирование компетенций в соответствии с требованиями программы практики: приобретение умений осуществить самостоятельный прикладной или фундаментальный научно-исследовательский проект в области экономики (ПКО-1).

3. Рабочий график (план) проведения практики

Наименование этапа	Наименование работ	Сроки		Отметка о выполнении работы (оценка и подпись руководителя практики)
		начало	окончание	
1 семестр. Этап 1. Теоретический этап	<ul style="list-style-type: none"> - Проведение аналитического обзора информационных источников (аналитический обзор литературы по теме, библиографический список литературы по теме, в том числе англоязычные и электронные базы данных). - Исследование объекта НИР, выбор направления исследований (определение используемой в работе терминологии, анализ существующих типологий, классификаций, подходов к исследуемой проблеме). - Исследование объекта и предмета НИР, разработка и анализ теоретического обоснования объекта НИР (наличие приведенных классификаций, обобщений, сведений; наличие ссылок на отечественные и иностранные источники, в том числе на электронные ресурсы; сформулированные цель, задачи, объект и предмет исследований). - Выбор методов и методик исследования (обоснование выбора методов экспериментальной работы согласно целям и задачам исследования; описание методов и методик проведения экспериментального исследования согласно теме диссертационного исследования). - Разработка экспериментальной базы исследования. - План (программа) исследования. - Другие виды работ, необходимые для выполнения НИР. 			

<p>2 семестр. Этап 2. Аналитический этап</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Сформированная экспериментальная база (анкеты, фокус-группы, экспертные интервью и пр.). - Программа исследования (проверки обоснованности гипотез и задач, методической корректности инструментария и пр.). - Текст публикации аналитического обзора зарубежных информационных источников по проблеме исследования. - Разработка инструментария научного исследования. - Сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме исследования. - Формирование статистической базы данных(анкеты, фокус-группы, экспертные интервью и пр.). - Выполнение аналитических расчетов. - Эмпирическое исследование (проверки обоснованности гипотез и задач, методической корректности инструментария и пр.); - Наличие рационального структурирования ВКР. - Предварительный план диссертации. - Предварительный список литературы ВКР. - Предварительный обзор литературы по теме ВКР. - Другие виды работ, необходимые для выполнения НИР. 			
<p>3 семестр. Этап 3. Проектный этап</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Разработка математической модели исследуемого процесса (явления); - Численная реализация исследуемой задачи с использованием современных программных комплексов инженерного анализа; - Проведение натурных и вычислительных экспериментов по теме исследования и выполнение качественного анализа получаемых результатов. - Реализация проекта по улучшение исследуемой проблемы; - Подведение итогов выполнения 3 этапа НИР; - Подготовка промежуточного отчета и его защита; - Оценка и качественная интерпретация результатов исследования - Подготовка текста ВКР (Оглавление ВКР. Введение ВКР. Теоретическая глава ВКР, в т.ч. обзор литературы по теме ВКР. Список литературы ВКР); - Другие виды работ, необходимые для выполнения НИР. 			
<p>4 семестр. Этап 4. Заключительный этап</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Проведение многовариантных натурных и вычислительных экспериментов по теме исследования и выполнение качественного анализа получаемых результатов; - Оценка эффективности полученных результатов. - Разработка рекомендаций по использованию результатов. - Текст ВКР, включающий: оглавление, введение, теоретическую главу, практическую часть ВКР, список литературы, приложения. - Другие виды работ, необходимые для выполнения НИР. 			

4. Место прохождения практики: кафедра ЭиФ ПНИПУ

(официальное наименование организации и подразделения)

5. Срок сдачи студентом отчета по практике и отзыва руководителя практики от принимающей организации руководителю практики от кафедры: _____

6. Содержание отчета:

1 семестр

- Аналитический обзор информационных источников (аналитический обзор литературы по теме, библиографический список литературы по теме, в том числе англоязычные и электронные базы данных).
- Исследование объекта НИР, выбор направления исследований (определение используемой в работе терминологии, анализ существующих типологий, классификаций, подходов к исследуемой проблеме).
- Исследование объекта и предмета НИР, разработка и анализ теоретического обоснования объекта НИР (наличие приведенных классификаций, обобщений, сведений; наличие ссылок на отечественные и иностранные источники, в том числе на электронные ресурсы; сформулированные цель, задачи, объект и предмет исследований).
- Выбор методов и методик исследования (обоснование выбора методов экспериментальной работы согласно целям и задачам исследования; описание методов и методик проведения экспериментального исследования согласно теме диссертационного исследования).
- План (программа) исследования.
- Другие виды работ, необходимые для выполнения НИР.

2 семестр

- Сформированная экспериментальная база (анкеты, фокус-группы, экспертные интервью и пр.).
- Программа исследования (проверки обоснованности гипотез и задач, методической корректности инструментария и пр.).
- Текст публикации аналитического обзора зарубежных информационных источников по проблеме исследования.

Разработка инструментария научного исследования.

- Сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме исследования.
- Формирование статистической базы данных (анкеты, фокус-группы, экспертные интервью и пр.).
- Выполнение аналитических расчетов.
- Эмпирическое исследование (проверки обоснованности гипотез и задач, методической корректности инструментария и пр.);

- Наличие рационального структурирования ВКР.
- Предварительный план диссертации.
- Предварительный список литературы ВКР.
- Предварительный обзор литературы по теме ВКР.
 - Другие виды работ, необходимые для выполнения

3 семестр

- Разработка математической модели исследуемого процесса (явления);
- Численная реализация исследуемой задачи с использованием современных программных комплексов инженерного анализа;
- Проведение натуральных и вычислительных экспериментов по теме исследования и выполнение качественного анализа получаемых результатов.
- Текст ВКР (Оглавление ВКР. Введение ВКР. Теоретическая глава ВКР, в т.ч. обзор литературы по теме ВКР. Список литературы ВКР).
- Другие виды работ, необходимые для выполнения НИР.

4 семестр

- Проведение многовариантных натуральных и вычислительных экспериментов по теме исследования и выполнение качественного анализа получаемых результатов;
- Оценка эффективности полученных результатов.
- Разработка рекомендаций по использованию результатов.
- Текст ВКР, включающий: оглавление, введение, теоретическую главу, практическую часть, список литературы, приложения.
- Другие виды работ, необходимые для выполнения НИР.

7. Требования к разрабатываемой отчетной документации

Результаты работ должны быть представлены в форме отчета о выполнении работ, оформленного в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2001. Отчет о НИР. Структура и правила оформления.

Отчет о НИР должен содержать:

- титульный лист,
- оглавление,
- рабочий график (план) проведения практики (НИР),
- введение,
- основную часть,
- заключение,
- список литературы,
- приложения (при необходимости).

Основные требования к отчету:

- Введение должно содержать общую характеристику проблемы, ее место в общем процессе исследования, а также сформулированные исходные данные, цели работы и задачи.
- Заключение должно включать выводы, касающиеся полученных результатов; методы и процедуры исследования.
- Основная часть отчета должна включать подробное представление указанных в п. 3 видов работ. Полнота освещения должна обеспечивать оценивание уровня освоения соответствующих элементов компетенций.
- Отчет должен быть отпечатан на формате А4 и подшит в папку.
- Объем отчета до 15 страниц машинописного текста (шрифт 14пт, Times New Roman, через 1,5 интервал).

В заключительный отчет должны войти аннотированные промежуточные отчеты.

Страницы не обводятся в рамках, поля не отделяются чертой. Размеры полей: левого – 30 мм, правого – 10 мм, верхнего – 20 мм и нижнего – 20 мм. Нумерация страниц отчета - сквозная: от титульного листа до последнего листа приложений. Номер страницы на титульном

листе не проставляют. Номер страницы ставят в центре нижней части листа, точка после номера не ставится. Страницы, занятые таблицами и иллюстрациями, включают в сквозную нумерацию.

Титульный лист является первым листом отчета, после которого помещается индивидуальное задание на практику, содержащее рабочий график (план) выполнения НИР. Титульный лист и задание не нумеруются, но входят в общее количество страниц. Титульный лист отчета оформляется по установленной единой форме, приводимой в приложении. За индивидуальным заданием в отчете помещается содержание, основная часть, заключение, список литературы, приложения. Основная часть включает разбивку на параграфы (см. Содержание отчета). К основному разделу отчета прикладываются отзыв руководителя НИР.

Разделы отчета нумеруют арабскими цифрами в пределах всего отчета. Наименования разделов должны быть краткими и отражать содержание раздела. Переносы слов в заголовке не допускаются. Цифровой материал необходимо оформлять в виде таблиц. Каждая таблица должна иметь номер и тематическое название. Таблицу следует помещать после первого упоминания о ней в тексте. Приложения оформляют как продолжение отчета. В приложении помещают материалы, не вошедшие в основной текст отчета.

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

«__» _____ 20__ г.

ОТЗЫВ

руководителя производственной практики (НИР)

Студентом (кой) _____

Группа _____

Гуманитарный факультет, кафедра «Экономика и финансы»

Направление подготовки: 38.04.01. «Экономика»

Профиль программы магистратуры: «Экономика **устойчивого развития**»

Квалификация: магистр

Место прохождения практики: Кафедра «Экономика и финансы»

Время прохождения практики: ____ семестр

Наименование темы _____

Руководитель НИР _____

(Ф.И.О., место работы, должность, ученое звание, степень)

п/п	Критерии оценки учебной практики	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
	Исследовательская активность и самостоятельность студента	В полной мере	В достаточной степени	Частично	Отсутствует
	Новизна и актуальность выбранных источников информации и использованных инструментов поиска информации	Учтены последние разработки, использованы многочисленные инструменты поиска информации	Учтены последние разработки, использовано достаточно инструментов поиска информации	Учтены базовые разработки, использованы отдельные инструменты поиска информации	Не учтены базовые разработки, использованы отдельные инструменты поиска информации
	Аналитический обзор	Представлен детальный и глубокий аналитический обзор научно-практической литературы по теме исследования	Представлен детальный аналитический обзор научно-практической литературы по теме исследования	Представлен аналитический обзор основной научно-практической литературы по теме исследования	Аналитический обзор основной научно-практической литературы по теме исследования не представлен
	Выбор методов и методик исследования	Представлен обоснованный выбор методов анализа коммуникационной среды. Представлены собственные методики анализа.	Представлен обоснованный выбор методов анализа коммуникационной среды. Представлена самостоятельная адаптация методов анализа.	Представлен обоснованный выбор основных методов анализа коммуникационной среды.	Представлен не обоснованный выбор методов анализа коммуникационной среды.
	Исследование объекта и предмета НИР, разработка и анализ теоретического обоснования объекта НИР	Глубокое и самостоятельное научное обоснование достоверности и верифицируемости результатов теоретических и экспериментальных исследований	Глубокое научное обоснование достоверности и верифицируемости результатов теоретических и экспериментальных исследований	Достаточное научное обоснование достоверности и верифицируемости результатов теоретических и экспериментальных исследований	Не достаточное научное обоснование достоверности и верифицируемости результатов теоретических и экспериментальных исследований
	Разработка экспериментальной базы исследования	Представлена типовая экспериментальная база исследования. Представлена самостоятельная	Представлена типовая экспериментальная база исследования. Представлена самостоятельно	Представлена типовая экспериментальная база исследования.	Типовая экспериментальная база исследования представлена фрагментарно и несистемно.

		экспериментальная база исследования.	адаптированная экспериментальная база исследования.		
	Исследование характеристик объекта на основе экспериментальных данных (выявление коммуникационных новаций, проблем, перспектив)	Выявлены и детально описаны коммуникационные новации и проблемы, выявлены коммуникационные перспективы и угрозы. Сделаны системные обобщения.	Выявлены и детально описаны коммуникационные новации и проблемы, выявлены коммуникационные перспективы и угрозы.	Выявлены основные коммуникационные проблемы и угрозы.	Фрагментарно и несистемно выявлены отдельные коммуникационные проблемы и угрозы
	Обработка результатов экспериментов	Глубокая и детальная обработка полученных данных (количественный, качественный, сравнительный, сопоставительный анализ)	Детальная обработка полученных данных (количественный, качественный, сравнительный, сопоставительный анализ)	Достаточная обработка полученных данных (количественный и качественный анализ)	Недостаточная обработка полученных данных (количественный и качественный анализ)
	Полученные результаты.	Обоснованы полностью.	Обоснованы в достаточной степени.	Обоснованы в недостаточной степени.	Не обоснованы.
	Разработка рекомендаций по использованию результатов.	Разработаны рекомендации по использованию результатов, обозначены перспективы, нерешенные вопросы, возможные пути решения.	Разработаны рекомендации по использованию результатов, обозначены перспективы, нерешенные вопросы.	Разработаны достаточные рекомендации по использованию результатов.	Разработаны фрагментарные и несистемные рекомендации по использованию результатов.
	Оценка эффективности полученных результатов.	Представлена собственная модель оценки эффективности полученных результатов, проверенная экспериментальным путем.	Представлена модель оценки эффективности полученных результатов, проверенная экспериментальным путем.	Представлена теоретическая модель оценки эффективности полученных результатов.	Теоретическая модель оценки эффективности полученных результатов не представлена.
	Выступление на НИС / кафедре / предзащите	Полностью соответствует	Достаточно соответствует	Частично соответствует	Не соответствует
	Общая оценка за НИР __ семестр				

Выполненные виды работ направлены на формирование способности осуществить самостоятельный прикладной или фундаментальный научно-исследовательский проект в области экономики (ПКО-1). Полученные научные результаты и выводы рекомендуем к использованию в ВКР.

«__» _____ 20__ г.

Руководитель практики (НИР)
_____ (подпись)

Форма титульного листа курсовой работы по НИР



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Пермский национальный исследовательский
 политехнический университет»
 Гуманитарный факультет
 кафедра «Экономика и финансы»
 направление подготовки: 38.04.01 Экономика
 профиль программы магистратуры: Экономика **устойчивого развития**

Курсовая работа по НИР

за _____ семестр _____ уч. года

Тема исследования: _____

Выполнил _____
 (Фамилия, Имя, Отчество) (подпись)

Проверил _____
 (должность) (Фамилия, Имя, Отчество) (подпись)

Дата защиты: _____ Оценка: _____

Пермь
 20__ г.

Лист регистрации изменений

№ п/п.	Содержание изменения	Дата, номер протокола заседания кафедры. Подпись заведующего кафедрой
1	2	3