



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИГДиТ
С.Е. Гавришев

25.02.2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ/НИР

***ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ - ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ***

Направление подготовки (специальность)
15.04.02 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

Направленность (профиль/специализация) программы
Горные машины и оборудование

Уровень высшего образования - магистратура

Программа подготовки - академический магистратура

Форма обучения
очная

Институт/ факультет	Институт горного дела и транспорта
Кафедра	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
Курс	2
Семестр	4

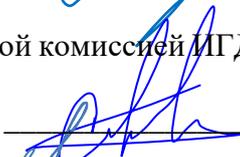
Магнитогорск
2019 год

Программа практики/НИР составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 15.04.02 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ (уровень магистратуры) (приказ Минобрнауки России от 21.11.2014 г. № 1489)

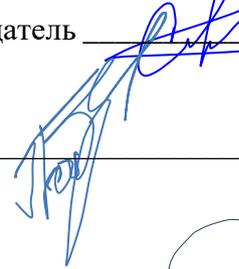
Программа практики/НИР рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Горных машин и транспортно-технологических комплексов
27.12.2019 протокол №6

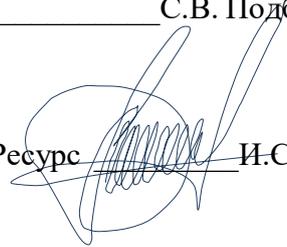
Зав. кафедрой  А.Д. Кольга

Программа практики/НИР одобрена методической комиссией ИГДиТ
25.02.2020 г. Протокол № 7

Председатель  С.Е. Гавришев

Программа составлена:

ст. преподаватель кафедры ГМиТТК,  С.В. Подболотов

Рецензент: Зам ген. директора ООО «УралЭнергоРесурс»  И.С. Туркин

Лист актуализации рабочей программы

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2020 - 2021 учебном году на заседании кафедры Горных машин и транспортно-технологических комплексов

Протокол от 01 сентября 2020 г. № 1

Зав.кафедрой



А.М. Мажитов

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2021 - 2022 учебном году на заседании кафедры Горных машин и транспортно-технологических комплексов

Протокол от _____ 20__ г. № ____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2022 - 2023 учебном году на заседании кафедры Горных машин и транспортно-технологических комплексов

Протокол от _____ 20__ г. № ____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2023 - 2024 учебном году на заседании кафедры Горных машин и транспортно-технологических комплексов

Протокол от _____ 20__ г. № ____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2024 - 2025 учебном году на заседании кафедры Горных машин и транспортно-технологических комплексов

Протокол от _____ 20__ г. № ____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2025 - 2026 учебном году на заседании кафедры Горных машин и транспортно-технологических комплексов

Протокол от _____ 20__ г. № ____

1 Цели практики

Целями производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по направлению подготовки (специальности) 15.04.02 «Технологические машины и оборудование», являются закрепление и углубление теоретической подготовки; приобретение студентами практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

Также целью производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является – дать магистрантам возможность выбрать место для будущего внедрения результатов и выполнения выпускной квалификационной работы. Для освоения научно-производственной практики магистранту необходимо уметь осуществлять сбор и обобщение информационного материала по теме исследования, овладеть профессиональными навыками, методами организации труда и управления, оформлять отчетную документацию по итогам практики и научно– исследователь-скую работу.

2 Задачи практики/НИР

Задачами производственной практики являются:

- закрепление знаний, полученных магистрантами в процессе обучения;
- получение общих представлений о специфике деятельности организации и возможности приложения к ней исследовательской тематики магистранта;
- выполнение определенного научным руководителем практики объема исследовательских работ.

3 Место практики/НИР в структуре образовательной программы

Для прохождения практики/НИР необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков

Система автоматизированного проектирования горных машин

Современные ремонтные технологии, материалы и оборудование

Методические принципы и решения при проектировании горных машин и стационарных установок

Знания (умения, владения), полученные в процессе прохождения практики/НИР будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Производственная-преддипломная практика

4 Место проведения практики/НИР

Места прохождения практик соответствуют местам работы магистрантов работающих по профилю специальности, в случае различия занимаемой должности профилю специальности либо же отсутствие трудоустройства в целом, магистрант направляется на предприятие из базы следующих предприятий: АО «УГОК», СФ АО «УГОК», НАО БШПУ, ОАО «Южуралзолото Группа Компаний», ЗАО «Бурибаевский ГОК», ОАО «Александринская ГРК», ОАО «Сибирь Полиметаллы», Акционерная компания «Алроса», ООО «Башкирская медь», СМУ – 680 ФГУП УС – 30, ЗАО «ФосАгро АГ», ЗАО «Урупский ГОК», расположенных на территории Челябинской, Свердловской, Оренбургской областей, Республики Башкортостан и в других регионах РФ

Способ проведения практики/НИР: стационарная

Практика/НИР осуществляется непрерывно

5 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики/НИР и планируемые результаты обучения

В результате прохождения практики/НИР обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
ОК-4 способностью собирать, обрабатывать с использованием современных информационных технологий и интерпретировать необходимые данные для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам	
Знать	технологии и средства обработки информации и оценки результатов применительно к решению профессиональных задач
Уметь	применять современные методы и средства исследования, проектирования, технологической подготовки производства и эксплуатации на объектах транспортно-технологического комплекса
Владеть	способностью работать с компьютером, как средством управления информацией, в том числе в режиме удаленного доступа, способностью работать с программными средствами общего и специального назначения на уровне профессионального пользователя
ОПК-5 способностью выбирать оптимальные решения при создании продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты производства	
Знать	- физическую основу работы основных компонентов транспортно-технологических систем; - основные положения лежащие в основе их расчетов; - тенденции в развитии построения системы и ее компонентов.
Уметь	- формулировать тему, цель и задачи исследования; - формулировать и выдвигать гипотезу исследования; работать с информацией из различных источников; - интерпретировать результаты исследований.
Владеть	- навыками формулирования цели и задачи исследований; - навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики; - правилами оформления результатов научного поиска; - навыками составления рабочей документации проектов в соответствии с требованиями ЕСКД.
ОПК-7 способностью организовывать работу по повышению научно-технических знаний работников	
Знать	основные правила и методики использования компьютеризированных средств, баз данных, лицензионного программного обеспечения для анализа производственных решений
Уметь	- самостоятельно оценивать и анализировать результаты проектов с использованием информационных технологий; - осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей.

Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - технологиями разработки собственных алгоритмов анализа и оценки результатов производственных задач; - навыками оценки рациональности и оптимальности результатов; способами назначения и оценки эффективности полученных результатов.
ПК-20 способностью разрабатывать физические и математические модели исследуемых машин, приводов, систем, процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере, разрабатывать методики и организовывать проведение экспериментов с анализом их результатов	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - определения, понятия, правила и процессы по дисциплине на уровне освоения материала, представленного на аудиторных занятиях с дополнительным использованием основной и дополнительной литературы, а также путем использования возможностей информационной среды
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно приобретать дополнительные знания и умения; - аргументированно обосновывать положения предметной области знания.
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками и методиками обобщения результатов решения; - способами оценивания значимости и практической пригодности полученных результатов; - обсуждать способы эффективного решения поставленных задач.

6. Структура и содержание практики/НИР

Общая трудоемкость практики/НИР составляет 21 зачетных единиц 756 акад.

часов, в том числе:

– контактная работа – 17 акад. часов:

– самостоятельная работа – 739 акад. часов;

№ п/п	Разделы (этапы) и содержание практики	Семестр	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу	Код компетенции
1.	Производственная практика	4	Организационное собрание по порядку прохождения, срокам практики, требованиям к отчету	ОК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-20
1.	Производственная практика	4	Инструктаж по технике безопасности	ОК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-20
1.	Производственная практика	4	Выезд на горное предприятие. Прохождение инструктажа по технике безопасности. Ознакомление с режимом работы предприятия, основными характеристиками. Экскурсии по поверхностному комплексу рудника, на обогатительную фабрику, спуск в шахту. Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала по всем вопросам отраженным в задании на практику	ОК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-20
1.	Производственная практика	4	Обработка и систематизация полученной информации	ОК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-20
1.	Производственная практика	4	Подготовка и оформление отчета, а также документов с предприятия, подтверждающих прохождение практики. Представление отчета руководителю практики от производства и получение его письменного отзыва. Защита отчета на кафедре	ОК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-20

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по практике/НИР

Представлены в приложении 1.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики/НИР

а) Основная литература:

1. Солнцев, Ю. П. Специальные материалы в машиностроении : учебник / Ю. П. Солнцев, Е. И. Пряхин, В. Ю. Пиирайнен. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 664 с. — ISBN 978-5-8114-3921-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/118630>.

2. Автомобильный транспорт на карьерах. Конструкции, эксплуатация, расчет: учебное пособие / В. С. Квагинидзе, Г. И. Козовой, Ф. А. Чакветадзе, Ю. А. Антонов. — Москва: Горная книга, 2012. — 408 с. — ISBN 978-5-98672-231-3. — Текст: электронный // : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/66438> (дата обращения: 13.11.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей. электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/66438>.

3. Чиченев, Н. А. Надежность технологических машин : учебник / Н. А. Чиченев. — Москва : МИСИС, 2019. — 264 с. — ISBN 978-5-907226-19-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129071>.

б) Дополнительная литература:

1. Горбатюк С.М., Каменев А.В., Глухов Л.М. Конструирование машин и оборудова- ния металлургических производств. В 2 х томах [Электронный ресурс]: учебник. – Из-дательство «Лань» Электронно-библиотечная система, 2008. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=2077&login-failed=1.

2. Савельева, И. А. Инженерная графика. Моделирование изделий и составление конструкторской документации в системе КОМПАС-3D: учебное пособие / И. А. Савельева, В. И. Кадошников, И. Д. Кадошникова ; МГТУ. - Магнитогорск, 2010. - 186 с.: ил., табл., схемы. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=311.pdf&show=dcatalogues/1/1068565/311.pdf&view=true>. - Макрообъект.

3. Компьютерная графика в САПР : учебное пособие / А.В. Приемышев, В.Н. Крутов, В.А. Третьяк, О.А. Коршакова. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-2284-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90060>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Горбатюк, С.М. Детали машин и основы конструирования : учебник / С.М. Горба-тюк. — Москва: МИСИС, 2014. — 377 с. — ISBN 978-5-87623-754-5. — Текст : электрон-ный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/116846> (дата обращения: 08.01.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

в) Методические указания:

Горохова Л.В. Костогрызова Т.И., Скурихина Е.Б. Резьбовые и сварные соединения (с приложением): Методические указания. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2011 г.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Windows 7 Professional(для классов)	Д-1227-18 от 08.10.2018	11.10.2021
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно	бессрочно

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Электронная база периодических изданий East View Information	https://dlib.eastview.c
Национальная информационно-аналитическая система –	URL:
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL:
Информационная система - Единое окно доступа к	URL:
Федеральное государственное бюджетное учреждение	URL:
Российская Государственная библиотека. Каталоги	https://www.rsl.ru/ru/4
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова	http://magtu.ru:8085/
Федеральный образовательный портал – Экономика. Социология.	http://ecsocman.hse.ru
Университетская информационная система РОССИЯ	https://uisrussia.msu.r
Международная наукометрическая реферативная и полнотекстовая	http://webofscience.co
Международная реферативная и полнотекстовая справочная база	http://scopus.com
Международная база полнотекстовых журналов Springer Journals	http://link.springer.co
Международная коллекция научных протоколов по различным	http://www.springerpr
Международная база научных материалов в области физических	http://materials.spring
Международная база справочных изданий по всем отраслям знаний	http://www.springer.c
Международная реферативная база данных по чистой и	http://zbmath.org/
Международная реферативная и полнотекстовая справочная база	https://www.nature.co
Архив научных журналов «Национальный	https://archive.neicon.r

9 Материально-техническое обеспечение практики/НИР

Материально-техническое обеспечение предприятий, на которые направляется магистрант для прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и навыков, позволит в полном объеме реализовать цели и задачи практики и сформировать соответствующие компетенции

Приложение

Приложение

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
ОК-4: способностью собирать, обрабатывать с использованием современных информационных технологий и интерпретировать необходимые данные для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам		
Знать	технологии и средства обработки информации и оценки результатов применительно к решению профессиональных задач	<ul style="list-style-type: none"> - составление библиографии по теме научно-исследовательской работы; - методологическое и методическое обоснование предполагаемого исследования; - анализ возможностей практического инструментария исследования; - постановка целей и задач исследования; - формулирование гипотез; - разработка плана проведения исследовательских мероприятий.
Уметь	применять современные	- участие в установочной и итоговой

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	методы и средства исследования, проектирования, технологической подготовки производства и эксплуатации на объектах транспортно-технологического комплекса	конференциях по научно-исследовательской работе; - планирование исследовательской деятельности, составление графика мероприятий; - организация и проведение исследовательских мероприятий; - сбор первичных эмпирических данных; - составление отчетов, подготовка документации по итогам практики.
Владеть	способностью работать с компьютером, как средством управления информацией, в том числе в режиме удаленного доступа, способностью работать с программными средствами общего и специального назначения на уровне профессионального пользователя	- составление сводных таблиц с первичными эмпирическими данными; - количественное описание эмпирических данных; - качественное описание эмпирических данных; - количественный анализ результатов; - качественный анализ результатов; - составление аналитического заключения; - обобщение полученных данных и их научная интерпретация; - самоанализ и оценка успешности достижения целей, решения исследовательских проблем; - подведение итогов научно-исследовательской работы.
ОПК-5: способностью выбирать оптимальные решения при создании продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты производства		
Знать	- физическую основу работы основных компонентов транспортно-технологических систем; - основные положения лежащие в основе их расчетов; - тенденции в развитии построения системы и ее компонентов.	- составление библиографии по теме научно-исследовательской работы; - методологическое и методическое обоснование предполагаемого исследования; - анализ возможностей практического инструментария исследования; - постановка целей и задач исследования; - формулирование гипотез; - разработка плана проведения исследовательских мероприятий.
Уметь	- формулировать тему, цель и задачи исследования; - формулировать и выдвигать гипотезу исследования; работать с информацией из различных источников; - интерпретировать результаты исследований.	- участие в установочной и итоговой конференциях по научно-исследовательской работе; - планирование исследовательской деятельности, составление графика мероприятий; - организация и проведение исследовательских мероприятий; - сбор первичных эмпирических данных;

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		- составление отчетов, подготовка документации по итогам практики.
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками формулирования цели и задачи исследований; - навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики; - правилами оформления результатов научного поиска; - навыками составления рабочей документации проектов в соответствии с требованиями ЕСКД. 	<ul style="list-style-type: none"> - составление сводных таблиц с первичными эмпирическими данными; - количественное описание эмпирических данных; - качественное описание эмпирических данных; - количественный анализ результатов; - качественный анализ результатов; - составление аналитического заключения; - обобщение полученных данных и их научная интерпретация; - самоанализ и оценка успешности достижения целей, решения исследовательских проблем; - подведение итогов научно-исследовательской работы.
ОПК-7: способностью организовывать работу по повышению научно-технических знаний работников		
Знать	основные правила и методики использования компьютеризированных средств, баз данных, лицензионного программного обеспечения для анализа производственных решений	<ul style="list-style-type: none"> - составление библиографии по теме научно-исследовательской работы; - методологическое и методическое обоснование предполагаемого исследования; - анализ возможностей практического инструментария исследования; - постановка целей и задач исследования; - формулирование гипотез; - разработка плана проведения исследовательских мероприятий.
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно оценивать и анализировать результаты проектов с использованием информационных технологий; - осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. 	<ul style="list-style-type: none"> - участие в установочной и итоговой конференциях по научно-исследовательской работе; - планирование исследовательской деятельности, составление графика мероприятий; - организация и проведение исследовательских мероприятий; - сбор первичных эмпирических данных; - составление отчетов, подготовка документации по итогам практики.
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - технологиями разработки собственных алгоритмов анализа и оценки результатов производственных задач; - навыками оценки 	<ul style="list-style-type: none"> - составление сводных таблиц с первичными эмпирическими данными; - количественное описание эмпирических данных; - качественное описание эмпирических

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	рациональности и оптимальности результатов; способами назначения и оценки эффективности полученных результатов.	данных; - количественный анализ результатов; - качественный анализ результатов; - составление аналитического заключения; - обобщение полученных данных и их научная интерпретация; - самоанализ и оценка успешности достижения целей, решения исследовательских проблем; - подведение итогов научно-исследовательской работы.
ПК-20: способностью разрабатывать физические и математические модели исследуемых машин, приводов, систем, процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере, разрабатывать методики и организовывать проведение экспериментов с анализом их результатов		
Знать	- определения, понятия, правила и процессы по дисциплине на уровне освоения материала, представленного на аудиторных занятиях с дополнительным использованием основной и дополнительной литературы, а также путем использования возможностей информационной среды	- составление библиографии по теме научно-исследовательской работы; - методологическое и методическое обоснование предполагаемого исследования; - анализ возможностей практического инструментария исследования; - постановка целей и задач исследования; - формулирование гипотез; - разработка плана проведения исследовательских мероприятий.
Уметь	- самостоятельно приобретать дополнительные знания и умения; - аргументированно обосновывать положения предметной области знания.	- участие в установочной и итоговой конференциях по научно-исследовательской работе; - планирование исследовательской деятельности, составление графика мероприятий; - организация и проведение исследовательских мероприятий; - сбор первичных эмпирических данных; - составление отчетов, подготовка документации по итогам практики.
Владеть	- навыками и методиками обобщения результатов решения; - способами оценивания значимости и практической пригодности полученных результатов; - обсуждать способы эффективного решения поставленных задач.	- составление сводных таблиц с первичными эмпирическими данными; - количественное описание эмпирических данных; - качественное описание эмпирических данных; - количественный анализ результатов; - качественный анализ результатов; - составление аналитического заключения; - обобщение полученных данных и их научная интерпретация; - самоанализ и оценка успешности

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		достижения целей, решения исследовательских проблем; - подведение итогов научно-исследовательской работы.

б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:

Вид аттестации по итогам практики – зачет с оценкой, который проводится в форме защиты отчета. Отчет защищается руководителям производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - преподавателям кафедры Горных машин и транспортно-технологических комплексов.

Обязательной формой отчетности студента-практиканта является письменный отчет.

Отчет по практике строится в соответствии с программой практики и индивидуальным заданием студента. В отчете должны найти отражение ответы на все поставленные в индивидуальном задании вопросы.

Структура отчета по производственной практике:

- титульный лист;

- направление с отметкой о прибытии и выбытии с места практики;

- индивидуальное задание;

- отзыв о прохождении практики;

- отчет по первому, общему модулю: название организации, история развития, характеристика (краткое описание) организации, структура и органы управления и т.п.;

- отчет по второму, специальному модулю: описание структурного подразделения организации, служившего местом практики (его положение в организации, сфера деятельности, результаты работы); изучение внутренней документации организации, нормативной базы, регулирующей ее деятельность; анализ экономических показателей деятельности, как всей организации, так и конкретного подразделения, где проходил практику студент;

- отчет по третьему, специализированному модулю, который предусматривает разработку выводов, предложений и рекомендаций, по результатам практики, сбор и анализ эмпирических данных, которые является практической главой квалификационной работы;

приложение к отчету, которое включает:

- копии технологических схем, основного и технологического оборудования;

- дополнительную информацию к отчетности и пояснительные расчеты;

- макеты документов, расчеты и таблицы, подготовленные с использованием собранных на месте практики материалов, с которыми работал магистрант в период практики, заполненные реальными или примерными показателями, предназначенными для использования им в целях анализа деятельности организации или ее подразделения - базы практики.

Требования к оформлению отчета по практике:

1) объем отчета – 20–30 страниц компьютерного текста без учета приложений;

2) результаты аналитического исследования могут быть проиллюстрированы при помощи графиков и диаграмм.

3) текстовый документ оформляется в соответствии с требованиями, предъявляемыми к оформлению курсовых и выпускных квалификационных работ;

Отчет подшивается в папку и после проверки и предварительной оценки руководителя от университета отчет подлежит защите.

По итогам промежуточной аттестации выставляются оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Показатели и критерии оценивания:

– на оценку **«отлично»** (5 баллов) – обучающийся представляет отчет, в котором в полном объеме раскрыто содержание задания; текст излагается последовательно и логично с применением актуальных нормативных документов; в отчете дана всесторонняя оценка практического материала; используется творческий подход к решению проблемы; сформулированы экономически обоснованные выводы и предложения. Отчет соответствует предъявляемым требованиям к оформлению.

На защите обучающийся демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики; стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя; способен обобщить материал, сделать собственные выводы, выразить свое мнение, привести иллюстрирующие примеры.

– на оценку **«хорошо»** (4 балла) – обучающийся представляет отчет, в котором содержание раскрыто достаточно полно, материал излагается с применением актуальных нормативных документов, основные положения хорошо проанализированы, имеются выводы и экономически обоснованные предложения. Отчет в основном соответствует предъявляемым требованиям к оформлению.

На защите обучающийся демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов; владеет необходимой для ответа терминологией; недостаточно полно раскрывает сущность вопроса; отсутствуют иллюстрирующие примеры, обобщающее мнение студента недостаточно четко выражено.

– на оценку **«удовлетворительно»** (3 балла) – обучающийся представляет отчет, в котором содержание раскрыты слабо и в неполном объеме, выводы правильные, но предложения являются необоснованными. Материал излагается на основе неполного перечня нормативных документов. Имеются нарушения в оформлении отчета.

На защите обучающийся демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы практики; использует специальную терминологию, но допускает ошибки в определении основных понятий, которые затрудняется исправить самостоятельно; демонстрирует способность самостоятельно, но не глубоко, анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя; отсутствуют иллюстрирующие примеры, отсутствуют выводы.

– на оценку **«неудовлетворительно»** (2 балла) – обучающийся представляет отчет, в котором содержание раскрыты слабо и в неполном объеме, выводы и предложения являются необоснованными. Материал излагается на основе неполного перечня нормативных документов. Имеются нарушения в оформлении отчета. Отчет с замечаниями преподавателя возвращается обучающемуся на доработку, и условно допускается до публичной защиты.

На защите обучающийся демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.

– на оценку **«неудовлетворительно»** (1 балл) – обучающийся представляет отчет, в котором очень слабо рассмотрены практические вопросы задания, применяются старые нормативные документы и отчетность. Отчет выполнен с нарушениями основных требований к оформлению. Отчет с замечаниями преподавателя возвращается обучающемуся на доработку, и не допускается до публичной защиты.