

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Р.Е. АЛЕКСЕЕВА»
(НГТУ)**

ИНЭУ

Выпускающая кафедра «Менеджмент»
наименование кафедры

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института

С.Н. Митяков

(подпись)

(ф. и. о.)

«22» апреля 2025г.

**Рабочая программа производственной практики
Б.2.П.3 Преддипломная практика**

Направление подготовки/специальность: 38.03.02 «Менеджмент»

Направленность: Управление высокотехнологичными проектами

Квалификация выпускника: бакалавр

Очная форма обучения

г. Нижний Новгород, 2025 г.

Лист согласования рабочей программы практики

Разработчик рабочей программы преддипломной практики

(должность)

(подпись)

Щербакова О.Н.
Ф.И.О.

Рабочая программа преддипломной практики рассмотрена на заседании кафедры «Менеджмент»

Протокол заседания от 14.04.2025 г. № 7

Заведующий кафедрой _____ Н.А. Мурашова_____
(подпись)

Рабочая программа учебной, преддипломной практики утверждена на заседании Учебно-методического совета ИНЭУ

Протокол заседания от 22.04.2025 г. № 3

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий отделом комплектования НТБ _____

Рабочая программа практики зарегистрирована в ОПиТ под номером. РПП6-275

Начальник ОПиТ _____ Е.В. Троицкая _____ 22.04.2025 _____
(дата)

Рабочая программа практики согласована с профильной организацией:

ООО «ЭТС-ПРОЕКТ»

Директор _____ А. С. Рыбин

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	Вид и форма проведения практики	4
2.	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП	4
3.	Место практики в структуре ОП	10
4.	Объем практики	12
5.	Содержание практики	14
6.	Формы отчетности по практике	14
7.	Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по практике	17
8.	Учебно-методическое и информационное обеспечение работы студента на практике	18
9.	Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики	21
10.	Материально-техническое обеспечение практики	21
11.	Средства адаптации образовательного процесса при прохождении практики к потребностям обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов	23
12.	Особенности проведения практики с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	24

1. Вид и форма проведения практики

Вид практики – производственная.

Тип практики – преддипломная.

Форма проведения практики – концентрированная.

Время проведения практики: очная форма: 4 курс, 8 семестр

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

2.1. В результате прохождения преддипломной практики у обучающегося должны быть сформированы следующие универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, студент должен приобрести следующие практические навыки и умения:

Код компетенции	Содержание компетенции и ее части	Код и наименование Индикатора достижения компетенции (Планируемые результаты освоения ОП)	Дескрипторы достижения компетенций (Планируемые результаты обучения при прохождении практики)
ПК-1.	Способен участвовать в разработке инвестиционных проектов, включая проекты внедрения инноваций.	ИПК-1.1 Понимать основы экономического анализа при реализации инвестиционного проекта; методы оценки экономической и социальной эффективности инвестиционного проекта; основные факторы риска, методы их количественной оценки в рамках реализации проекта. ИПК-1.2. Осознает важность использования эконометрических методов прогнозирования развития рынка на кратко-, средне- и долгосрочную перспективу; оценивает эффективность проекта и различных сценариев его реализации; разрабатывает меры по снижению воздействия основных факторов риска на результаты эффективности проекта. ИПК-1.3 Обладает навыками подготовки	Знать: - основы экономического анализа, методы оценки экономической и социальной эффективности инвестиционного проекта, основные факторы риска, методы их количественной оценки в рамках реализации проекта (ИПК-1.1); - важность использования эконометрических методов прогнозирования развития рынка на кратко-, средне- и долгосрочную перспективу; важность оценки эффективности проекта и различных сценариев его реализации; меры по снижению воздействия основных факторов риска на результаты

		предложений по инвестиционным проектам в соответствии с критериями их рыночной привлекательности, а также целями предприятия; методами оценки риска проекта.	эффективности проекта (ИПК-1.2); - критерии оценки рыночной привлекательности инвестиционных проектов; инструменты целеполагания; методы оценки риска проекта (ИПК-1.3). Уметь: –применять инструменты экономического анализа, методы оценки экономической и социальной эффективности инвестиционного проекта, основные факторы риска, методы их количественной оценки в рамках реализации проекта (ИПК-1.1); - применять эконометрические методы прогнозирования развития рынка на кратко-, средне- и долгосрочную перспективу; проводить оценку эффективности проекта и различных сценариев его реализации; предлагать меры по снижению воздействия основных факторов риска на результаты эффективности проекта (ИПК-1.2); - выявлять критерии оценки рыночной привлекательности инвестиционных проектов; применять инструменты целеполагания и методы оценки риска проекта (ИПК-1.3). Владеть:
--	--	---	--

			–навыками экономического анализа, оценки экономической и социальной эффективности инвестиционного проекта (ИПК-1.1); - навыками использования эконометрических методов прогнозирования развития рынка на кратко-, средне- и долгосрочную перспективу; оценки эффективности проекта и различных сценариев его реализации; разработки мероприятий по снижению воздействия основных факторов риска на результаты эффективности проекта (ИПК-1.2); - навыками оценки рыночной привлекательности инвестиционных проектов; использования инструментов целеполагания; методов оценки риска проекта (ИПК-1.3).
ПК-3.	Способен планировать работы по этапам жизненного цикла проекта	ИПК-3.1 Понимает основные принципы и инструменты сетевого и календарного планирования; сущность проектных ограничений и допущений; последовательность процессов в управлении проектом; спектр и возможности современных цифровых средств управления проектами. ИПК-3.2 Применяет современные цифровые инструменты для планирования процессов	Знать: - основные принципы и инструменты сетевого и календарного планирования; сущность проектных ограничений и допущений; последовательность процессов в управлении проектом; спектр и возможности современных цифровых средств управления проектами (ИПК-3.1); - современные цифровые инструменты для планирования процессов

		управления проектами на разных этапах жизненного цикла проекта с формированием отчетности по контрольным точкам. ИПК-3.3 Может применять методики формирования бюджета проекта на разных стадиях, и осуществлять мониторинг показателей выполнения проекта.	управления проектами на разных этапах жизненного цикла проекта с формированием отчетности по контрольным точкам (ИПК-3.2); - методики формирования бюджета проекта на разных стадиях, и осуществлять мониторинг ключевых показателей выполнения проекта (ИПК-3.3). Уметь: - применять инструменты сетевого и календарного планирования; учитывать проектные ограничения и допущения; последовательность процессов в управлении проектом; спектр и возможности современных цифровых средств управления проектами (ИПК-3.1); - использовать современные цифровые инструменты для планирования процессов управления проектами на разных этапах жизненного цикла проекта с формированием отчетности по контрольным точкам (ИПК-3.2); - формировать бюджет проекта на разных стадиях, и осуществлять мониторинг ключевых показателей выполнения проекта (ИПК-3.3). Владеть: - инструментами сетевого и календарного планирования (ИПК-3.1); - навыками
--	--	--	---

			использования современных цифровых инструментов для планирования процессов управления проектами на разных этапах жизненного цикла проекта с формированием отчетности по контрольным точкам (ИПК-3.2); - навыками формирования бюджета проекта на разных стадиях, и навыками проведения мониторинга ключевых показателей выполнения проекта (ИПК-3.3).
ПК-6.	Способен разрабатывать мероприятия по управлению рисками проекта	ИПК-6.1. Понимает технологию оценки качества работ проекта с учетом интересов заинтересованных сторон. ИПК-6.2. Использует инструментарий управления рисками с учетом этапа жизненного цикла проекта. ИПК-6.3. Оценивает возможность коммерциализации высокотехнологичного проекта с учетом рисков.	Знать: - основы технологии оценки качества работ проекта с учетом интересов заинтересованных сторон (ИПК-6.1); - базовый инструментарий управления рисками с учетом этапа жизненного цикла проекта (ИПК-6.2); - условия и факторы коммерциализации высокотехнологичного проекта с учетом рисков (ИПК-6.3). Уметь: - использовать инструменты технологии оценки качества работ проекта с учетом интересов заинтересованных сторон (ИПК-6.1); - использовать инструментарий управления рисками с учетом этапа жизненного цикла проекта (ИПК-6.2); - определять условия и факторы коммерциализации высокотехнологичного проекта с учетом рисков (ИПК-6.3).

			Владеть: -навыками применения инструментов оценки качества работ проекта с учетом интересов заинтересованных сторон (ИПК-6.1); - инструментарием управления рисками с учетом этапа жизненного цикла проекта (ИПК-6.2); -навыком определения условий и факторов коммерциализации высокотехнологичного проекта с учетом рисков (ИПК-6.3).
ПК-7.	Способен управлять организационными изменениями с учетом интересов заинтересованных сторон проекта, придерживаясь принципов профессиональной этики.	ИПК-7.1. Понимает механизм управления организационными изменениями с учетом интересов заинтересованных сторон. ИПК-7.2. Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с профессиональной этикой и нормами корпоративной культуры.	Знать: -механизм управления организационными изменениями с учетом интересов заинтересованных сторон (ИПК-7.1); -основы профессиональной этикой и нормы корпоративной культуры (ИПК-7.2). Уметь: -применять инструментарий управления организационными изменениями с учетом интересов заинтересованных сторон (ИПК-7.1); -выполнять требования профессиональной этики и норм корпоративной культуры (ИПК-7.2). Владеть: -навыками управления организационными изменениями с учетом интересов заинтересованных сторон (ИПК-7.1); - профессиональной этикой и соблюдать нормы корпоративной культуры (ИПК-7.2).

2.2. Трудовые функции, на приобретение опыта которых направлена данная практика:

Прохождение преддипломной практики позволит выпускнику данной образовательной программы выполнять частично обобщенные трудовые функции:

- Подготовка инвестиционного проекта (ПС 08.036)
- Обоснование решений (08.037)

Код и наименование ПС	Обобщенная трудовая функция			Трудовая функция		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Квалификация и
08.036 «Специалист по работе с инвестиционными проектами»	A	Подготовка инвестиционного проекта	6	Проведение аналитического этапа экспертизы инвестиционного проекта	A/02.6	6
08.037 «Бизнес-аналитик»	D	Обоснование решений	6	Анализ, обоснование и выбор решения	D/02.6	6

3. Место преддипломной практики в структуре ОП

Преддипломная практика является компонентом ОП, реализуемая в форме практической подготовки.

Разделы ОП: Преддипломная практика относится к разделу Б.2 Практика

3.1. Дисциплины, участвующие в формировании компетенций ПК-1, 2, 3, 4, 5,6 вместе с преддипломной практикой

Наименование дисциплин(кур) и практик	Семестр	Код компетенции. Код индикатора			
		Профессиональные компетенции			
		ПК-1	ПК-3	ПК-6	ПК-7
Компетенции менеджера проекта	2				ИПК-7.2
Организация высокотехнологичного производства	8			ИПК-6.1	
Эконометрические методы прогнозирования	3	ИПК-1.1,1.2			
Управление инвестиционной деятельностью	7,8	ИПК-1.1, 1.2, 1.3	ИПК-3.1		
Цифровые технологии в управлении проектами	2		ИПК-3.2		
Экосистема технологических стартапов	6		ИПК-3.1	ИПК - 6.3	
Управление высокотехнологичными проектами	6				ИПК-7.1
Разработка плана работ проекта	7		ИПК-3.1, 3.2, 3.3		
Управление проектной командой	4				ИПК-7.1, 7.2

Управление изменениями	8				ИПК-7.1, 7.2
Системный подход в управлении	3		ИПК-3.1, 3.2	ИПК-6.2	
Технология стратегического планирования	3		ИПК-3.1, 3.2		
Юнит-экономика	5	ИПК-1.1			
Контроллинг	5	ИПК-1.1			
Управление проектными рисками	5	ИПК-1.3		ИПК-6.1, 6.2, 6.3	
Реинжиниринг-бизнес-процессов	5	ИПК-1.3		ИПК-6.1, 6.2, 6.3	
Преддипломная практика	8	ИПК-1.1, 1.2, 1.3	ИПК-3.1, 3.2, 3.3	ИПК-6.1, 6.2, 6.3	ИПК-7.1, 7.2

3.2. Входные требования, необходимые для освоения программы преддипломной практики:

Знать:

- Основы экономического анализа, методы оценки экономической и социальной эффективности инвестиционного проекта, основные факторы риска, методы их количественной оценки в рамках реализации проекта
- Важность использования эконометрических методов прогнозирования развития рынка; важность оценки эффективности проекта и сценариев; меры по снижению рисков
- Критерии оценки рыночной привлекательности инвестиционных проектов; инструменты целеполагания; методы оценки риска проекта
- Основные принципы и инструменты сетевого и календарного планирования; сущность проектных ограничений и допущений; последовательность процессов в управлении проектом; современные цифровые средства
- Современные цифровые инструменты для планирования процессов управления проектами на разных этапах жизненного цикла с формированием отчетности
- Методики формирования бюджета проекта на разных стадиях; мониторинг ключевых показателей выполнения проекта
- Основы технологии оценки качества работ проекта с учетом интересов заинтересованных сторон
- Базовый инструментарий управления рисками с учетом этапа жизненного цикла проекта
- Условия и факторы коммерциализации высокотехнологичного проекта с учетом рисков
- Механизм управления организационными изменениями с учетом интересов заинтересованных сторон
- Основы профессиональной этики и нормы корпоративной культуры.

Уметь:

- находить, анализировать использовать нормативные и правовые документы в своей работе
- Применять инструменты экономического анализа, методы оценки экономической и социальной эффективности инвестиционного проекта, основные факторы риска, методы их количественной оценки в рамках реализации проекта
- Применять эконометрические методы прогнозирования; проводить оценку эффективности проекта и сценариев; предлагать меры по снижению воздействия рисков

- Выявлять критерии оценки рыночной привлекательности; применять инструменты целеполагания и методы оценки риска проекта
- Применять инструменты сетевого и календарного планирования; учитывать проектные ограничения и допущения; последовательность процессов; современные цифровые средства управления проектами
- Использовать современные цифровые инструменты для планирования процессов управления проектами на разных этапах жизненного цикла с формированием отчетности
- Формировать бюджет проекта на разных стадиях; осуществлять мониторинг ключевых показателей выполнения проекта
- Использовать инструменты технологии оценки качества работ проекта с учетом интересов заинтересованных сторон
- Использовать инструментарий управления рисками с учетом этапа жизненного цикла проекта
- Определять условия и факторы коммерциализации высокотехнологичного проекта с учетом рисков
- Применять инструментарий управления организационными изменениями с учетом интересов заинтересованных сторон
- Выполнять требования профессиональной этики и норм корпоративной культуры.

Владеть:

- Навыками экономического анализа, оценки экономической и социальной эффективности инвестиционного проекта
- Навыками использования эконометрических методов прогнозирования; оценки эффективности проекта и сценариев; разработки мероприятий по снижению рисков
- Навыками оценки рыночной привлекательности инвестиционных проектов; использования инструментов целеполагания; методов оценки риска проекта
- Инструментами сетевого и календарного планирования
- Навыками использования современных цифровых инструментов для планирования процессов управления проектами на разных этапах жизненного цикла с формированием отчетности
- Навыками формирования бюджета проекта на разных стадиях; навыками проведения мониторинга ключевых показателей выполнения проекта
- Навыками применения инструментов оценки качества работ проекта с учетом интересов заинтересованных сторон
- Инструментарием управления рисками с учетом этапа жизненного цикла проекта
- Навыком определения условий и факторов коммерциализации высокотехнологичного проекта с учетом рисков
- Навыками управления организационными изменениями с учетом интересов заинтересованных сторон
- Профессиональной этикой и соблюдать нормы корпоративной культуры.

4. Объем практики

4.1. Продолжительность практики – 4 недели

Общая трудоемкость (объем) практики составляет 6 зачетных единиц, (216) академических часов

4.2. Этапы практики

**График преддипломной практики
при прохождении практики в профильной организации**

№№ п/п	Этапы практики	Трудоемкость в часах		
		Контактная работа с рук- лем от кафедры	Контактная работа с рук- лем от проф.орг-ции	Самостоя- тельная работа студента
1.	Подготовительный (организационный) этап			
1.1.	Проведение собрания студентов; выдача индивидуальных заданий и путевок на практику	2		
1.2.	Ознакомление студентов с программой практики	1		
1.3.	Разработка рабочего графика (плана) проведения практики	1	1	
1.4.	Оформление пропусков на предприятия		1	
1.5.	Прохождение инструктажа по охране труда, техники безопасности, пожарной безопасности и производственной санитарии, правилам внутреннего трудового распорядка		1	
2.	Основной (производственный) этап			
2.1.	Сбор и анализ информации по индивидуальному заданию		10	20
2.2.	Знакомство с деятельностью предприятия (организации). Изучение инфраструктуры управления высокотехнологичными проектами.		20	20
2.3.	Проведение необходимых расчетов и исследований в рамках индивидуального задания		7	30
3.	Заключительный этап			
3.1	Анализ и обобщение полученной информации, консультации с руководителем практики от кафедры	26		30
3.2	Формирование отчетной документации, написание отчета по практике			36
3.3.	Защита отчета по практике	10		
	ИТОГО:	40	40	136
	ИТОГО ВСЕГО:	216 часов		

График преддипломной практики при прохождении практики на кафедре

№№ п/п	Этапы практики	Трудоемкость в часах	
		Контактная работа с рук- лем от кафедры	Самостоя- тельная работа студента
1.	Подготовительный (организационный) этап		
1.1.	Проведение собрания студентов; выдача индивидуальных заданий	2	
1.2.	Ознакомление студентов с программой практики	1	
1.3.	Разработка рабочего графика (плана) проведения практики	2	
1.4.	Прохождение инструктажа по охране труда, техники безопасности, пожарной безопасности и производственной санитарии	2	
2.	Основной этап		
2.1.	Сбор и анализ информации по индивидуальному заданию	10	20

2.2.	Изучение основных методик и инструментов управления высокотехнологичными проектами в рамках индивидуальных заданий	20	20
2.3.	Проведение необходимых расчетов и исследований в рамках индивидуального задания	7	30
3.	Заключительный этап		
3.1	Анализ и обобщение полученной информации, консультации с руководителем практики от кафедры	26	30
3.2	Формирование отчетной документации, написание отчета по практике		36
3.3.	Защита отчета по практике	10	
	ИТОГО:	80	136
	ИТОГО ВСЕГО:	216	

5. Содержание преддипломной практики

Обучающиеся в период прохождения практики выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой практики, соблюдают правила внутреннего распорядка, соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Содержание практики соотносится с видом и задачами профессиональной деятельности, определяемой ОП:

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
08 Финансы и экономика	Организационно-управленческий	- подготовка инвестиционного проекта; - участие в разработке и реализации высокотехнологичного проекта; - планирование деятельности организации и подразделений, осуществляющих разработку и внедрение высокотехнологичных проектов; - руководство структурным подразделением организации; - организация работы исполнителей (команды исполнителей) для осуществления конкретных проектов.	- управление финансовой деятельностью высокотехнологичного проекта; - аналитика систем управления высокотехнологичным проектом
	информационно-	- выявление бизнес-потребностей в сфере	

	аналитический	высоких технологий; - сбор, обработка и анализ информации о факторах внешней и внутренней среды организации для принятия управленческих решений в проектной деятельности; - оценка эффективности высокотехнологичных проектов; - применение и адаптация соответствующих методов и цифровых инструментов для сбора и анализа информации, с целью принятия решений, планирования и контроля в проектной деятельности.	
	предпринимательский	- разработка и реализация инвестиционных планов создания высокотехнологичного бизнеса, организация и ведение предпринимательской деятельности	

Основные места проведения практики: ПАО «Сбербанк», НГТУ, кафедра «Менеджмент», структурные подразделения НГТУ, АНО «Корпорация развития промышленности и предпринимательства НО», ООО «Апрель Софт», ГУ «Нижегородский инновационный бизнес-инкубатор», АНО «Нижегородский НОЦ».

Во время прохождения практики студент обязан:

ознакомиться:

- с планом выполнения индивидуального задания;
- с внутренними нормативными документами организации;
- со структурой предприятия и его подразделениями, осуществляющими управление высокотехнологичными проектами;
- с работой менеджмента компании в сфере проектного управления и НИОКР;
- с основными научными работами по теме исследования.

изучить:

- необходимые инструменты и методы управления высокотехнологичными проектами;
- миссию, цели и стратегию предприятия в области управления высокотехнологичными проектами;
- проекты, над которыми осуществляется работа в компании/вузе;
- цели и ожидаемые результаты от реализации проекта;
- ограничения и допущения по проекту по состоянию на конкретную дату;

- содержание и границы проекта по состоянию на конкретную дату;
- экономическое обоснование проекта;
- организационная структура проекта и команда управления проектом;
- основные риски проекта.

выполнить:

- индивидуальное задание, разработанное совместно с руководителем практики;
- обработку полученной информации и разработать Устав проекта;
- защиту отчета по результатам выполнения индивидуального задания.

Выполнить следующие виды работ по приобретению практических навыков, связанных с будущей профессиональной деятельностью:

- собрать материал для подготовки отчета по практике и начала работы над выпускной квалификационной работой.

Примерные темы индивидуальных заданий:

1. Анализ и оценка взаимоотношений участников при реализации высокотехнологичных проектов.
2. Особенности управления научно-исследовательскими проектами.
3. Управление стоимостью проекта в условиях неопределенности.
4. Использование нейросетей в управлении проектом.
5. Разработка и реализация нормативных документов по управлению проектами в организации.
6. Управление проектами в сфере искусственного интеллекта (ИИ): разработка стратегии, управление рисками, внедрение.
7. Цифровизация производства: анализ эффективности внедрения цифровых технологий, управление изменениями.
8. Управление высокотехнологичными проектами в условиях неопределенности: методы прогнозирования, адаптивное управление.
9. Разработка моделей управления проектами с использованием блокчейн-технологий.
10. Оценка эффективности инвестиций в высокотехнологичные проекты.
11. Управление интеллектуальной собственностью в высокотехнологичных проектах.
12. Классификация проблем управления командой высокотехнологичного проекта.
13. Механизм управления персоналом высокотехнологичных организаций.
14. Последовательность разработки Устава проекта.
15. Особенности определения границ высокотехнологичного проекта.
16. Взаимосвязь высокотехнологичного проекта со стратегиями организации.
17. Проблемы оценки эффективности высокотехнологичных проектов.
18. Методы качественной оценки рисков проектов в условиях отсутствия полной информации.
19. Анализ и управление рисками в высокотехнологичных проектах.
20. Управление венчурными проектами
21. Управление содержанием высокотехнологичного проекта на примере..
22. Управление сроками высокотехнологичного проекта на примере..
23. Управление стоимостью проекта на примере..
24. Управление качеством высокотехнологичного проекта на примере..
25. Управление человеческими ресурсами высокотехнологичного проекта
26. Управление коммуникациями высокотехнологичного проекта на примере..
27. Управление рисками высокотехнологичного проекта на примере..
28. Управление закупками высокотехнологичного проекта на примере...

По согласованию с профильной организацией и студентом могут быть определены иные темы индивидуальных заданий.

6. Формы отчетности по практике

Организация проведения практик, предусмотренных ОП ВО, осуществляется на основе договоров о практической подготовке обучающихся между НГТУ и профильными организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОП ВО.

Направление студентов на практику осуществляется путем издания соответствующих приказов ректора, в которых указываются места прохождения практики каждого обучающегося, вид и сроки прохождения практики, руководители практики от НГТУ и от профильной организации.

При проведении практики в профильной организации руководителем практики от НГТУ и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики.

Отчетные документы по практике включают в себя:

- индивидуальное задание, согласованное с руководителем практики от предприятия;
- совместный рабочий график (план) проведения практики;
- отчет студента по прохождению практики;
- подтверждение с места практики (ответная часть бланка путевки) или характеристика (отзыв) руководителя практики от предприятия.

Форма промежуточной аттестации по практике – дифференцированный зачет.

Требования к содержанию и оформлению отчета:

Отчет по практике является основным документом, отражающим выполненное студентом индивидуальное задание по практике, сформированные им в ходе практики практические умения и навыки. Материалы отчета студент в дальнейшем может использовать в своей научно-исследовательской, курсовой или выпускной квалификационной работе.

Отчет по практике каждый студент готовит самостоятельно, равномерно в течение всего периода практики, оформляет и представляет его для проверки и визирования (подписи) руководителю практики от предприятия не позднее, чем за 1- 2 дня до ее окончания.

Как правило, в отчете должно быть отражено следующее: виды и содержание выполненных работ, сроки их выполнения, наблюдения, критические замечания, предложения и выводы по выполненным работам, отметка руководителя от предприятия о выполненной работе, замечания и предложения руководителя практики.

Отчет по практике составляется на основании выполненной студентом основной работы, исследований, проведенных в соответствии с индивидуальным заданием, изученных литературных источников по вопросам, связанным с программой практики.

В целом отчет по практике должен показать умение студента-практиканта анализировать полученные знания на предприятии в период прохождения практики.

В общем виде рекомендуемый перечень структурных элементов может быть следующим:

- титульный лист,
- содержание,
- введение, включающее индивидуальное задание,
- основная часть отчета, соответствующая требованиям программы,
- заключение,
- список использованных источников,
- приложения.

На титульном листе отчета обязательно должна стоять подпись студента, руководителя практики от предприятия и руководителя практики от кафедры.

К отчету по практике прилагается подтверждение с места практики (ответная часть бланка путевки) или отзыв (характеристика) руководителя практики от профильной организации.

Объём отчета должен составлять не менее 15-20 листов (без приложений) (шрифт – Times New Roman, размер шрифта – 14, межстрочный интервал – полуторный, все поля – 2 см., отступ – 1 см., выравнивание – по ширине, таблицы и схемы располагаются по тексту и нумеруются по разделам). Количество приложений не ограничивается и в указанный объём не включается.

Во введении указываются компетенции, формируемые в результате прохождения практики, индивидуальное задание на практику, место прохождения практики, время прохождения практики, а так же должность.

Основная часть должна содержать:

- описание проведенных аналитических исследований, с указанием их направления, видов, методов и способов осуществления, в рамках выданного индивидуального задания;
- характеристику результатов выполнения индивидуального задания, изложенную исходя из целесообразности в виде текста, таблиц, графиков, схем и др.

Основная часть отчета составляется на основании выполненной студентом основной работы, исследований, проведенных в соответствии с индивидуальным заданием, изученных литературных источников.

Заключение должно логически завершать отчет по практике и содержать: краткие выводы и рекомендации по полученным результатам; возможности использования материалов при написании ВКР, перечень освоенных компетенций.

Сроки и формы проведения защиты отчета

Срок сдачи отчетов с приложениями руководителю практики от НГТУ – последний рабочий день практики.

Формой аттестации по итогам преддипломной практики является зачет с оценкой, который проставляется на основании защиты отчета по практике.

7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по практике

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по всем видам и типам практик, предусмотренных учебным планом по данной ОП ВО, оформляются отдельным документом в качестве Приложения к РПП.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение работы студента на практике

8.1. Основная литература

№	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Количество экземпляров в библиотеке
1	Алабугин, А. А. Модели и методы управления преобразованиями предприятий в инновационной экономике знаний: учебное пособие для вузов / А. А. Алабугин, С. В. Алюков. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 272 с. ЭБС «Лань»: https://e.lanbook.com/	https://e.lanbook.com/book/469004
2	Ганина, Г. Э. Управление проектами реформирования промышленности: монография / Г. Э. Ганина и др. - Москва : Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2020. - 199 с. ЭБС «Консультант студента»: http://www.studentlibrary.ru	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785703853979.html

3	Герцик, Ю. Г. Управление предпринимательскими проектами. Курс лекций : учебное пособие / Ю. Г. Герцик, И. Н. Омельченко, Ж. М. Кокуева. - Москва : Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2020. - 89 с. ЭБС «Консультант студента»: http://www.studentlibrary.ru	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785703854976.html
4	Лукашенко, М. А. Бизнес-коммуникации руководителя. Мастер-класс: учебное пособие / Лукашенко М. А. , Радченко В. С. , Шавырина А. А. , Добровольская Т. Ю. - Москва : Университет "Синергия", 2021. - 216 с. ЭБС "Консультант студента" http://www.studentlibrary.ru	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785425705112.html
5	Михненко, П. А. Теория менеджмента : учебник / Михненко П. А. - Москва : Университет "Синергия", 2018. - 520 с. ЭБС "Консультант студента" http://www.studentlibrary.ru	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785425703422.html
6	Управленческие решения : учебник / под ред. Ю. В. Меркурьевой. - Москва : Проспект, 2017. - 384 с. ЭБС «Консультант студента»: http://www.studentlibrary.ru	http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392217663.html
7	Фомичев, А. Н. Управление проектами: учебник для вузов / А. Н. Фомичев. - 2-е изд. - Москва: Дашков и К, 2024. - 257 с. ЭБС «Консультант студента»: http://www.studentlibrary.ru	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394057151.html
8	Царенко, А. С. Управление проектами / А. С. Царенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 236 с. ЭБС «Лань»: https://e.lanbook.com/	https://e.lanbook.com/book/310193

8.2. Дополнительная литература

1	Авдеев, В. В. Управление персоналом : технология формирования команды : учебное пособие / Авдеев В. В. - Москва : Финансы и статистика, 2021. - 544 с. ЭБС «Консультант студента»: http://www.studentlibrary.ru	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001840183.html
2	Гудков, А. Г. Межфирменное взаимодействие высокотехнологичных предприятий / А. Г. Гудков, Е. Н. Горлачева; под ред. И. Н. Омельченко - Москва : Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2014. - 190 с. ЭБС "Консультант студента" : http://www.studentlibrary.ru	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785703838037.html
3	Гаибова, Т. В. Реинжиниринг производственных процессов высокотехнологичных предприятий : учебное пособие / Гаибова Т. В. - Оренбург : ОГУ, 2017. ЭБС «Консультант студента»: http://www.studentlibrary.ru	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785741017630.html
4	Джакубова, Т. Н. Бизнес-план : расчеты по шагам / Джакубова Т. Н. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : Финансы и статистика, 2021. - 105 с. ЭБС «Консультант студента»: http://www.studentlibrary.ru	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001840343.html
5	Отварухина, Н. С. Стратегический менеджмент : учебное пособие / Отварухина Н. С. , Отварухина Ю. Ю. , Мыльникова А. Н. - Москва : Проспект, 2018. - 88 с. ЭБС «Консультант студента»: http://www.studentlibrary.ru	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392274321.html

6	Сенин, А. С. Информационный менеджмент : учебное пособие для бакалавров очной и заочной формы обучения / Сенин А. С. , Бубенок Е. А. , Дудин М. Н. , Лясников и др. - Москва : Дело, 2018. - 296 с. ЭБС «Консультант студента»: http://www.studentlibrary.ru	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785774914029.html
7	Управление инновационными проектами : учебное пособие / Г. Э. Ганина, С. В. Клементьева. - Москва : Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2014. - 36 с. ЭБС «Консультант студента»: http://www.studentlibrary.ru	http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785703840207.html
8	Яценко, В. В. Формирование и развитие компетенций высокотехнологичных организаций / В. В. Яценко. - Москва : Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2020. - 146 с. ЭБС «Консультант студента»: http://www.studentlibrary.ru	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785703856215.html

8.3. Нормативно-правовые акты:

- Гражданский кодекс Российской Федерации (ч.1, ч.2)
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/
- Налоговый кодекс Российской Федерации (ч.1., ч.2.)
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19671/
- Трудовой кодекс Российской Федерации
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/
- Положение о практической подготовке обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования в НГТУ
https://www.nntu.ru/frontend/web/ngtu/files/org_structura/upravleniya/umu/otdel_practiki/polozh-prakt-op-vo.pdf?19-11

8.4. Ресурсы сети «Интернет»:

Ресурсы системы федеральных образовательных порталов

- Федеральный портал. Российское образование: <http://www.edu.ru/>
- Российский образовательный портал: <http://www.school.edu.ru>
- Федеральный образовательный портал. Экономика. Социология. Менеджмент:
<http://ecsocman.hse.ru>

Научно-техническая библиотека НГТУ

- Электронный адрес: <https://www.nntu.ru/structure/view/podrazdeleniya/nauchno-tehnicheskaya-biblioteka>
- Электронный каталог книг: <http://library.nntu.ru/>
- Электронный каталог периодических изданий: <http://library.nntu.ru/>
- Информационная система доступа к каталогам библиотек сферы образования и науки ЭКБСОН: <http://www.vlibrary.ru>

Электронные библиотечные системы:

- ЭБС «Консультант студента» (Электронная библиотека технического ВУЗа):
<http://www.studentlibrary.ru>

- ЭБС «Лань» <https://e.lanbook.com/>

Центр дистанционных образовательных технологий НГТУ

ЦДОТ «Нижегородский Центр дистанционных образовательных технологий»:

<http://cdot-nntu.ru>

Электронная библиотека:

<http://cdot-nntu.ru/wp/электронный-каталог/>

Сервисы: <http://cdot-nntu.ru/wp/сервисы/>

Прочие

Министерство экономического развития Российской Федерации <https://www.economy.gov.ru/>

Административно-управленческий портал <http://www.aup.ru/>

Корпоративный менеджмент <https://www.cfin.ru/>

Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС)

<https://fedstat.ru>

Роспатент <https://searchplatform.rospatent.gov.ru/>

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики

Практика предполагает использование информационных технологий как вспомогательного инструмента для выполнения задач, таких как:

- оформление отчетов;
- проверка отчета и консультирование посредством электронной почты и видеосвязи;
- поисковая работа с использованием сети Интернет;
- демонстрация дидактических материалов с использованием мультимедийных технологий;
- использование электронной образовательной среды университета;
- использование специализированного программного обеспечения.

Состав программного обеспечения, ЭБС, профессиональных базы данных и информационно-справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом, подлежит ежегодному обновлению.

Используемое программное обеспечение:

- Windows 7 (подписка DreamSpark Premium, договор №Tr113003 от 25.09.14)
- КонсультантПлюс (ГПД № Договор 0332100025423000038 11.01.2024);
- Microsoft Office Professional Plus 2007 (лицензия № 42470655);
- Dr.Web (C/н 758S-TDJP-N7HB-ZH2F от 26.05.2025, до 31.05.26);
- 7-zip для Windows (лицензия GNU LGPL);
- Adobe Acrobat Reader (FreeWare);
- Gimp 2.8 (свободное ПО, лицензия GNU GPLv3).

Используемые ЭБС, профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

1. ЭБС «Консультант студента» (Электронная библиотека технического ВУЗа): <http://www.studentlibrary.ru>
2. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com> (Периодические издания)
3. Научная электронная библиотека - www.elibrary.ru
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». <http://window.edu.ru>
5. СПС «Консультант плюс» (в локальной сети ВУЗа)
6. Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС) <https://www.fedstat.ru/>
7. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» <https://cyberleninka.ru/>
8. База Роспатента <https://searchplatform.rospatent.gov.ru/>

10. Материально-техническое обеспечение практики

Практика организуется на базе профильных организаций, с которыми заключены договоры о практической подготовке обучающихся, и которые обладают необходимой материально-технической базой. Адреса помещений, подтверждающих наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования, перечислены в сведениях о материально-техническом обеспечении ОП ВО и в договорах о практической подготовке обучающихся, заключенных с профильными организациями.

По месту прохождения практики в профильной организации обучающимся предоставлено рабочее место, оборудованное необходимыми средствами для работы с документами и подготовки письменных материалов к отчету.

При прохождении практики на кафедре, используются специальные помещения для написания отчетов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, дающими возможность выполнения необходимых работ по практике студентам с ограниченными возможностями здоровья.

Перечень аудиторий, используемых в рамках реализации образовательной программы представлены в таблице

	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	1305 (учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации г. Нижний Новгород, ул. Минина, 24) * **	Оснащенность специализированной мебелью и техническими средствами обучения: Рабочих мест преподавателя - 1; Рабочих мест студента – 12; Компьютер PC AMD Athlon 64 X2 Dual Core Processor 4600+ 2.40 GHz/4 Gb RAM/ATI Radeon XI 200/HDD 250Gb/DVD-ROM, монитор 17"- 12. Флипчарт – 1 шт. Комплект демонстрационного оборудования: ПК, с выходом на мультимедийный проектор на базе AMD Athlon 64 X2 Dual Core Processor 4600+ 2.40 GHz/4 Gb RAM/ATI Radeon XI 200/HDD 250Gb/DVD-ROM, монитор 17"- 1 шт. Мультимедийный проектор ACER – 1 шт; Экран – 1 шт.; Набор учебно-наглядных пособий;	Windows 7 (подписка DreamSpark Premium, договор №Tr113003 от 25.09.14); Microsoft Windows XP, (подписка DreamSpark Premium, договор №Tr113003 от 25.09.14); Adobe Acrobat Reader (FreeWare); 7-zip для Windows (свободнораспространяемое ПО, лицензия GNU LGPL); Dr.Web (C/н 758S-TDJP-N7HB-ZH2F от 26.05.2025, до 31.05.26); Visual Studio 2008 (подписка DreamSpark Premium, договор №Tr113003 от 25.09.14); Microsoft Office Professional Plus 2007 (лицензия № 42470655) ; КонсультантПлюс (Договор № 0332100025423000038 11.01.2024).
*	6543 (компьютерный класс - помещение для самостоятельной работы студентов, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), г. Нижний Новгород, Казанское ш., 12)	Рабочих мест преподавателя – 1 Рабочих мест студента – 10 ПК на базе IntelCoreDuo 2.93 ГГц, 2 Гб ОЗУ, 320 Гб HDD, монитор Samsung 19' – 11 шт. ПК подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета Проектор Accser – 1шт	Microsoft Windows 7 (подписка DreamSpark Premium, договор № Tr113003 от 25.09.14); Microsoft Office (лицензия № 43178972); Adobe Design Premium CS 5.5.5 (лицензия № 65112135); Adobe Acrobat Reader (FreeWare); 7-zip для Windows (свободнораспространяемое ПО, лицензия GNU LGPL); Dr.Web (C/н 758S-TDJP-N7HB-ZH2F от 26.05.2025, до 31.05.26); КонсультантПлюс (Договор № 0332100025423000038 11.01.2024); Gimp 2.8 (свободное ПО, лицензия GNU GPLv3).
	6545 (компьютерный класс - помещение для самостоятельной работы студентов, курсового проектирования	Рабочих мест преподавателя – 1 Рабочих мест студента – 10 ПК на базе Intel Core i5 3.1 ГГц, 4 Гб ОЗУ, 1 Тб HDD, NVIDIA GeForce GT 440, монитор LG 19' – 11 шт. ПК подключены к сети «Интернет» и	MicrosoftWindows 7 (подписка MSDN 4689, подписка DreamSparkPremium, договор № Tr113003 от 25.09.14); Microsoft Office (лицензия № 43178972);

	(выполнения курсовых работ), г. Нижний Новгород, Казанское ш., 12)	обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета Проектор Accer – 1 шт. Доска интерактивная ScreenMedia-M – 1 шт	Adobe Design Premium CS 5.5.5 (лицензия № 65112135); Adobe Acrobat Reader (FreeWare); 7-zip для Windows (свободнораспространяемое ПО, лицензия GNU LGPL); Dr.Web (C/н 758S-TDJP-N7HB-ZH2F от 26.05.2025, до 31.05.26).; Gimp 2.8 (свободное ПО, лицензия GNU GPLv3).
**	6256 (помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, г. Нижний Новгород, Казанское ш., 12)	Рабочее место инженера - 5 шт.; ПК на базе IntelDualcore 2.6 ГГц, 2 Гб ОЗУ, 80 гб HDD, монитор 19" в составе локальной вычислительной сети, подключенной к сети Интернет - 1 шт.; ПК на базе IntelCore i3 3.3 ГГц, 2 Гб ОЗУ, 250 гб HDD, монитор 19" в составе локальной вычислительной сети, подключенной к сети Интернет - 3 шт.; ПК на базе IntelCore 2 Duo 2.4 ГГц, 1.5 Гб ОЗУ, 160 гб HDD, монитор 19" в составе локальной вычислительной сети, подключенной к сети Интернет - 1 шт.; ПК на базе IntelPentium 2.4 ГГц, 1 Гб ОЗУ, 250 гб HDD, монитор 19" в составе локальной вычислительной сети, подключенной к сети Интернет - 1 шт.; Стеллаж для хранения - 1 шт.	Microsoft Windows 7 (подписка DreamSpark Premium, договор №Tr113003 от 25.09.14); Adobe Acrobat Reader (FreeWare); 7-zip для Windows (свободнораспространяемое ПО, лицензия GNU LGPL); Dr.Web (C/н 758S-TDJP-N7HB-ZH2F от 26.05.2025, до 31.05.26); Microsoft Office 2007 (лицензия № 43178972).
	6250 (помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, г. Нижний Новгород, Казанское ш., 12)	Стеллажи для хранения - 2 шт	Не предусмотрено

Рабочие места преподавателя и бакалавров, оснащены компьютерами с доступом в Интернет для работы в электронной образовательной среде и т.п.

11. Средства адаптации образовательного процесса при прохождении практики к потребностям обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов

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

Выбор мест прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом требований их доступности для данной категории обучающихся.

Для организации практики и процедуры промежуточной аттестации по итогам практики для обучающихся, относящихся к категории инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, могут быть приняты РПП, устанавливающие:

- Обучение может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и индивидуально.
- Учебно-методические материалы для самостоятельной работы, а также ФОСы для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.
- Студентам с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку отчета по практике, разрешается готовить ответы с использованием дистанционных образовательных технологий.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями

здоровья большое значение имеет индивидуальная работа с преподавателем. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем:

1) индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы,

2) индивидуальная воспитательная работа со студентом.

Индивидуальные консультации по практике являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о практике;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- использование программ для создания и редактирования субтитров, конвертирующие речь в текстовый и жестовый форматы на экране компьютера.

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в помещения, туалетные комнаты и другие помещения вуза, и мест практики, а также пребывание в указанных помещениях.

Конкретное содержание программы практики и условия ее организации и проведения для обучающихся с ОВЗ и инвалидов разрабатывается при наличии факта зачисления таких обучающихся с учетом конкретных нозологий.

12. Особенности проведения практики с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

При необходимости, практика может быть организована частично без непосредственного нахождения обучающегося на рабочем месте в профильной организации либо в вузе (дистанционная форма).

Примерный календарный график практики может предусматривать проведение организационного и производственного этапа с использованием дистанционных образовательных технологий: проведение встреч с использованием видеосвязи (Viber, ZOOM, Skype, Телеграмм и др.), консультирование с использованием мессенджеров (Viber, Телеграмм) и электронной почты, представление отчета по электронной почте, защита отчетов с использованием видеосвязи.

Для организации дистанционной работы разрабатываются и направляются студентам индивидуальное задание на практику, график проведения практики.

Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью, которые будут выполняться обучающимися в формате дистанционной (удаленной) работы при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии с руководителями практики как со стороны вуза, так и со стороны профильной организации:

- Сбор и анализ информации по индивидуальному заданию
- Документальное знакомство с деятельностью предприятия (организации). Изучение инфраструктуры функционирования организации, основных бизнес-процессов
- Проведение *необходимых расчетов и исследований в рамках индивидуального задания*

В случае осуществления практики в дистанционной форме, отчёт направляется студентом в электронном виде руководителю практики для контроля и согласования. Защита отчета по практике осуществляется в этом случае посредством дистанционных образовательных технологий.

При осуществлении образовательного процесса могут использоваться следующие дистанционные образовательные технологии:

- электронная платформа дистанционного обучения e-Learning НГГУ;
- система управления обучением Moodle НГГУ;
- чаты в социальных сетях и мессенджерах (ВКонтакте, Telegram, Одноклассники, и др.);
- веб-конференции VK-видео, КонтурТолк, Яндекс Телемост (для консультаций, текущего контроля);
- обмен документами и материалами через электронную почту.