

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

**Институт физико-химических технологий и материаловедения**

Выпускающая кафедра «Производственная безопасность, экология и химия»



УТВЕРЖДАЮ:

Директор института

Мацулевич Ж.В.

(ф. и. о.)

2019 г.

**Рабочая программа производственной практики**

*(код программы)*

**Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности**

*(код практики)*

**Направление подготовки/специальность: 20.04.01 Техносферная безопасность**

*код и наименование направления подготовки*

**Направленность: Безопасность технологических процессов и производств**

*профиль/программа/специализация*

**Квалификация выпускника: магистр**

**Заочная форма обучения**

г. Нижний Новгород, 2019 г.

Лист согласования рабочей программы практики

Разработчик рабочей программы производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности)

доцент  /Смирнова В.М./

Рабочая программа производственной практики рассмотрена на заседании кафедры ПБЭиХ  
Протокол заседания от «06» декабря 2019 г. № 2

Заведующий кафедрой  /Наумов В.И./

Рабочая программа производственной практики утверждена на заседании Учебно-методического совета института  
Протокол заседания от «17» декабря 2019 г. № 3

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий отделом взаимодействия ППБ  (подпись) Ф.И.О.

Рабочая программа практики зарегистрирована в ОПиТ под номером РПП<sub>и</sub> -12/2019

Начальник ОПиТ  Е.В. Троицкая 17.12.2019 (дата)

Рабочая программа практики согласована с профильными организациями:

Приюхское линейно-производственное управление магистральных газопроводов – филиал ООО «Газпром трансгаз Нижний Новгород»  
кадровому обеспечению и социальному развитию  
**Н.А. Хвостова**

(Ф.И.О., должность представителя организации)



## 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	7
4.	Объем практики	11
5.	Содержание практики	13
6.	Формы отчетности по практике	14
7.	Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по практике	15
8.	Учебно-методическое и информационное обеспечение работы студента на практике	15
9.	Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики	16
10.	Материально-техническое обеспечение практики	17
11.	Средства адаптации образовательного процесса при прохождении практики к потребностям обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов	19
12.	Особенности проведения практики с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	20

## 1. Вид и форма проведения практики

**Вид практики** - производственная

**Тип практики** – практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности

**Форма проведения практики** – дискретно: концентрированная в семестре

**Время проведения практики:** 2 курс, семестр 4

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

2.1. В результате прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности у обучающегося должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции, студент должен приобрести следующие практические навыки и умения:

<b>Код компетенции</b>	<b>Содержание компетенции и ее части</b>	<b>Дескрипторы достижения компетенций</b> (Планируемые результаты обучения при прохождении практики)
<b>ОК-1</b>	Способность организовывать и возглавлять работу небольшого коллектива инженерно-технических работников, работу небольшого научного коллектива, готовность к лидерству	<b>Знать:</b> - нормы и установленные правила командной работы; <b>Уметь:</b> - соблюдать нормы и установленные правила командной работы; - нести личную ответственность за общий результат; <b>Владеть:</b> - навыками командной работы.
<b>ОК-2</b>	Способность и готовность к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям	<b>Знать:</b> - психологию принятия решения; <b>Уметь:</b> - адаптироваться к конкретным условиям принятия решения; <b>Владеть:</b> - навыками принятия инновационных решений
<b>ОК-5</b>	Способность к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений	<b>Знать:</b> - основы критического анализа и методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; - способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации; <b>Уметь:</b> - выделять базовые составляющие в проблемной ситуации; <b>Владеть:</b> - методами анализа и синтеза в решении проблемной ситуации.
<b>ОК-6</b>	Способность обобщать практические результаты работы и предлагать новые решения, к резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений	<b>Знать:</b> - планирование системы управления охраной труда и разработку показателей деятельности в области охраны труда; <b>Уметь:</b> - применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда <b>Владеть:</b> - навыками разработки процедур в области охраны труда

Код компетенции	Содержание компетенции и ее части	Дескрипторы достижения компетенций (Планируемые результаты обучения при прохождении практики)
ОК-7	Способность и готовность использовать знание методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ	<p><b>Знает:</b> - содержание математических дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной подготовки в области техносферной безопасности;</p> <p><b>Умеет:</b> - решать математические задачи в области техносферной безопасности;</p> <p><b>Владеет:</b> - навыками решения задач, составляющих теоретическую основу профессиональной подготовки в области техносферной безопасности.</p>
ОК-8	Способность принимать управленческие и технические решения	<p><b>Знать:</b> - последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе;</p> <p><b>Уметь:</b> - анализировать возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе, и строить продуктивное взаимодействие;</p> <p><b>Владеть:</b> - навыками анализа возможных последствий личных действий в социальном взаимодействии и командной работе.</p>
ОК-11	Способность представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями	<p><b>Знать:</b> - правила оформления материалов и документации в области техносферной безопасности;</p> <p><b>Уметь:</b> - составлять отчеты, рефераты, публикации по проблемам техносферной безопасности;</p> <p><b>Владеть:</b> - навыками работы с различными типами научной документации в ходе решения академических и профессиональных задач.</p>
ОК-12	Владение навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий	<p><b>Знать:</b> - методологию публичных выступлений, дискуссий;</p> <p><b>Уметь:</b> - готовить доклад выступления;</p> <p><b>Владеть:</b> - навыками публичных выступлений при защите отчета по практике.</p>
ПК-14	Способность организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельность предприятия в режиме чрезвычайной ситуации	<p><b>Знать:</b> - порядок аудита системы управления охраной труда;</p> <p><b>Уметь:</b> - проводить оценку эффективности системы управления охраной труда в организации;</p> <p><b>Владеть:</b> - требованиями, предъявляемыми к структуре и содержанию системы управления охраной труда.</p>
ПК-15	Способность осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности,	<p><b>Уметь:</b> - проводить оценку эффективности системы управления охраной труда организации.</p> <p><b>Владеть:</b> - навыками разработки показателей деятельности в области охраны труда</p>

<b>Код компетенции</b>	<b>Содержание компетенции и ее части</b>	<b>Дескрипторы достижения компетенций</b> (Планируемые результаты обучения при прохождении практики)
	защиты в чрезвычайных ситуациях	
<b>ПК-16</b>	Способность участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности	<b>Знать:</b> - цели и задачи в области охраны труда, включая состояние условий труда, с учетом особенностей производственной деятельности работодателя; <b>Уметь:</b> - разрабатывать мероприятия по улучшению условий труда и совершенствованию системы управления охраной труда; <b>Владеть:</b> - навыками оценки и снижения уровней профессионального риска.
<b>ПК-17</b>	Способность к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах	<b>Знать:</b> - порядок проведения аудита системы управления охраной труда; - методы оценки соответствия системы управления охраной труда нормативным требованиям; <b>Владеть:</b> - навыками оформления результатов аудита системы управления охраной труда.
<b>ПК-18</b>	Способность применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок	<b>Уметь:</b> - применять методы проверки (аудита) функционирования системы управления охраной труда, выявлять и анализировать недостатки; <b>Владеть:</b> - навыками оформления результатов аудита системы управления охраной труда.

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

Прохождение производственной практики по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности позволит выпускнику данной образовательной программы выполнять частично обобщенную трудовую функцию - планирование, разработка и совершенствование системы управления охраной труда

<b>Код и наименование ПС</b>	<b>Обобщенная трудовая функция</b>			<b>Трудовая функция</b>		
	<b>Код</b>	<b>Наименование</b>	<b>Уровень квалификации</b>	<b>Наименование</b>	<b>Код</b>	<b>Уровень квалификации</b>
40.054 «Специалист в области охраны труда»	С	Планирование, разработка и совершенствование системы управления охраной труда	7	Определение целей и задач (политики), процессов управления охраной труда и оценка эффективности системы управления охраной труда	С/01.7	7

Код и наименование ПС	Обобщенная трудовая функция			Трудовая функция		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень квалификации
				Распределение полномочий, ответственности, обязанностей по вопросам охраны труда и обоснование ресурсного обеспечения	С/02.7	7

### 3. Место практики по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности в структуре ОП

Практика является компонентом ОП, реализуемая в форме практической подготовки.

**Разделы ОП:** практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности относится к разделу Б2.П.3.

**3.1. Дисциплины, участвующие в формировании компетенций ПК-1 и ПК-2 вместе с практикой по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности отражены в таблице.**

Наименование дисциплин, формирующих компетенцию совместно	Семестры, формирования компетенций дисциплинами				
	1	2	3	4	5
<b>ОК-1</b>					
Государственное управление в техносфере			✓		
<b>Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности</b>				✓	
Подготовка и защита ВКР					✓
<b>ОК-2</b>					
Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности	✓				
<b>Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности</b>				✓	
Подготовка и защита ВКР					✓
<b>ОК-5</b>					
Методологические основы научного познания	✓				
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		✓			
<b>Практика по получению профессиональных умений и</b>				✓	

<b>опыта организационно-управленческой деятельности</b>					
Подготовка и защита ВКР					✓
<b>ОК-6</b>					
Экономика и менеджмент безопасности				✓	
<b>Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности</b>				✓	
Подготовка и защита ВКР					✓
<b>ОК-7</b>					
Экономика и менеджмент безопасности				✓	
<b>Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности</b>				✓	
Подготовка и защита ВКР					✓
<b>ОК-8</b>					
Государственное управление в техносфере			✓		
<b>Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности</b>				✓	
Подготовка и защита ВКР					✓
<b>ОК-12</b>					
Методологические основы научного познания	✓				
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		✓			
<b>Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности</b>				✓	
Практика по получению профессиональных умений и опыта экспертной, надзорной и инспекционно-аудиторской деятельности					✓
Преддипломная практика					✓
Подготовка и защита ВКР					✓
<b>ОК-11</b>					
Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности	✓				
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		✓			
<b>Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности</b>				✓	



Практика по получению профессиональных умений и опыта экспертной, надзорной и инспекционно-аудиторской деятельности					✓
Преддипломная практика					✓
Подготовка и защита ВКР					✓
<b>ПК-14</b>					
Государственное управление в техносфере			✓		
Токсикология в химическом производстве	✓				
Экспертиза и мониторинг производственной безопасности			✓		
Экологическая безопасность промышленных предприятий	✓				
Защита при чрезвычайных ситуациях	✓				
<b>Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности</b>				✓	
Преддипломная практика					✓
Подготовка и защита ВКР					✓
<b>ПК-15</b>					
Токсикология в химическом производстве	✓				
Экспертиза и мониторинг производственной безопасности			✓		
Экологическая безопасность промышленных предприятий	✓				
Защита при чрезвычайных ситуациях	✓				
Эксплуатационная долговечность металлоконструкций и оборудования			✓		
Управление системами безопасности технологических процессов и производств			✓		
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			✓		
<b>Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности</b>				✓	
Преддипломная практика					✓
Подготовка и защита ВКР					✓
<b>ПК-16</b>					
Экспертиза и мониторинг производственной безопасности			✓		
Нормирование санитарно-гигиенических параметров в производственной среде	✓				
<b>Практика по получению</b>				✓	

<b>профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности</b>					
Преддипломная практика					✓
Подготовка и защита ВКР					✓
<b>ПК-17</b>					
Экономика и менеджмент безопасности производств				✓	
Моделирование производственных процессов в химической отрасли				✓	
Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности			✓		
Производственная безопасность		✓	✓		
<b>Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности</b>					✓
Преддипломная практика					✓
Подготовка и защита ВКР					✓
<b>ПК-18</b>					
Государственное управление в техносфере			✓		
Экономика и менеджмент безопасности производств				✓	
Моделирование производственных процессов в химической отрасли				✓	
Экспертиза и мониторинг производственной безопасности			✓		
Экологическая безопасность промышленных предприятий	✓				
Защита при чрезвычайных ситуациях	✓				
<b>Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности</b>					✓
Преддипломная практика					✓
Подготовка и защита ВКР					✓

### **3.2. Входные требования, необходимые для освоения программы практики по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности**

#### **Знать:**

- тенденции и перспективы развития техносферной безопасности, рационального использования природных ресурсов и промышленной экологии, а также смежных областей науки и техники;
- физико-химические методы анализа состояния природных сред, используемые при проведении экологического мониторинга;
- методологию оценки и анализа техногенного риска;

- методы расчета, проектирования, конструирования и модернизации средств обеспечения безопасности от техногенных и антропогенных воздействий;

**Уметь:**

- использовать правовую и нормативно-техническую документацию по вопросам охраны, а также рационального использования природных ресурсов;  
 - работать в качестве пользователя персонального компьютера;  
 - использовать современные информационные и компьютерные технологии, средства коммуникаций, способствующие повышению эффективности научной и образовательной сфер деятельности;

**Владеть:**

- методами расчёта параметров и основных характеристик моделей, используемых в области техногенной безопасности;  
 - навыками методологического анализа научного исследования и его результатов.

**3.3. Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности проводится для выполнения выпускной квалификационной работы.**

**4. Объем практики**

**4.1. Продолжительность практики - 6 недель**

Общая трудоемкость (объем) практики составляет 9 зачетных единиц, 324 академических часа

**4.2. Этапы практики по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности**

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

№№ п/п	Этапы практики	Трудоемкость в часах		
		Контактная работа с руководством от кафедры	Контактная работа с руководством от проф. орг-ции	Самостоятельная работа студента
<b>1.</b>	<b>Подготовительный (организационный) этап</b>			
1.1.	Проведение собрания студентов; выдача индивидуальных заданий и путевок на практику	<b>9</b>		
1.2.	Ознакомление студентов с программой практики	<b>9</b>		<b>8</b>
1.3.	Разработка рабочего графика (плана) проведения практики	<b>9</b>	<b>4</b>	
1.4.	Оформление пропусков на предприятия		<b>4</b>	
1.5.	Прохождение инструктажа по охране труда, техники безопасности, пожарной безопасности и производственной санитарии, правилам внутреннего трудового распорядка		<b>4</b>	
<b>2.</b>	<b>Основной (производственный) этап</b>			
2.1	Изучение технологического процесса и производственного оборудования, обеспеченности средствами коллективной и индивидуальной защиты.		<b>8</b>	<b>24</b>

2.2	Изучение результатов специальной оценки условий труда, обеспечения льгот и компенсаций за вредные и иные условия труда		8	24
2.3	Изучение структуры и системы управления организацией		8	24
2.4	Изучение локальных нормативных актов организации		8	24
2.5	Приобретение навыков работы в должности специалиста по охране труда		8	
2.6	Выполнение индивидуального задания		17	46
<b>3.</b>	<b>Заключительный этап</b>			
3.1	Анализ и обобщение полученной информации, консультации с руководителем практики от кафедры	12		24
3.2	Формирование отчетной документации, написание отчета по практике			24
3.3.	Защита отчета по практике	18		
	<b>ИТОГО:</b>	<b>57</b>	<b>69</b>	<b>198</b>
	<b>ИТОГО ВСЕГО:</b>		<b>324</b>	

**График практики  
при прохождении практики по получению профессиональных умений и  
опыта организационно-управленческой деятельности на кафедре**

№№ п/п	Этапы практики	Трудоемкость в часах	
		Контактная работа с рук- лем от кафедры	Самостоя тельная работа студента
<b>1.</b>	<b>Подготовительный (организационный) этап</b>		
1.1.	Проведение собрания студентов; выдача индивидуальных заданий	9	
1.2.	Ознакомление студентов с программой практики	9	9
1.3.	Разработка рабочего графика (плана) проведения практики	9	9
1.4.	Прохождение инструктажа по охране труда, техники безопасности, пожарной безопасности и производственной санитарии	9	
<b>2.</b>	<b>Основной этап</b>		
2.1	Изучение нормативных правовых актов в сфере безопасности	15	15
2.2	Обзор научно-технической литературы по анализу и оценке профессионального риска	15	15
2.3	Анализ результатов специальной оценки условий труда, рекомендация эффективных средств защиты от вредных и опасных производственных факторов	15	45
2.4	Определение целей и задач (политики), процессов управления охраной труда. Оценка эффективности системы управления охраной труда	15	45
2.5	Выполнение индивидуального задания	12	36
<b>3.</b>	<b>Заключительный этап</b>		
3.1	Анализ и обобщение полученной информации, консультации с руководителем практики от кафедры	9	9
3.2	Формирование отчетной документации, написание отчета по		15

	практике		
3.3.	Защита отчета по практике	9	
		<b>ИТОГО:</b>	<b>126</b>
		<b>ИТОГО ВСЕГО:</b>	<b>198</b>
			<b>324</b>

### **5. Содержание практики по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности**

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

Основные места проведения практики:

Основные места проведения практики: ООО «ЛУКОЙЛ-Нижегороднефтеоргсинтез», АО «Теплоэнерго», Приокское линейно-производственное управление магистральных газопроводов – филиал ООО «Газпром трансгаз Нижний Новгород», ГБУЗ НО «Городская поликлиника №4 Канавинского района» г.Н.Новгород.

Во время прохождения практики студент обязан:

**Ознакомиться:**

- с основными задачами, направлениями, тенденциями и перспективами развития области защиты окружающей среды;
- с основными методами, средствами и технологиями получения и систематизации научно-технической информации;
- с классификацией, характеристиками и принципами работы основного оборудования, применяемого для обеспечения безопасности технологических процессов;
- с видами технологических процессов, особенностями протекания производственных процессов с точки зрения воздействия на окружающую среду с учетом эколого-экономических параметров;
- со способами контроля качества объектов окружающей среды;

**Изучить:**

- методы систематизации и анализа научно-технической информации, оценивая возможные преимущества новых технологических решений;
- оборудование и обосновывать свой выбор для конкретных технологических/научно-исследовательских задач;
- результаты производственного контроля, специальной оценки условий труда, предписания органов государственного контроля и надзора за безопасностью производства.

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

- анализ производственной деятельности работодателя, его организационную структуру;
- рассмотреть систему управления охраной труда, структуру службы охраны труда, обосновывать ее численность;
- конкретизировать требования к знаниям и умениям, уровню подготовки специалистов службы охраны труда;
- определить ответственность и обязанности в сфере охраны труда для руководителей и специалистов;
- оценить финансирование обеспечения мероприятий по охране труда.

**Собрать материал** по теме индивидуального задания для подготовки отчета по практике

Примерные темы индивидуальных заданий:

1. Организация работы службы охраны труда на предприятии.
2. Порядок и организация обучения по охране труда.
3. Планирование мероприятий по улучшению условий и охраны на предприятии.
4. Разработка положения о системе управления охраной труда в организации.
5. Проведение медицинского осмотра и психиатрического освидетельствования.
7. Организация проведения специальной оценки условий труда на рабочих местах.
8. Административный и общественный контроль за условиями и охраной труда.
9. Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты.
10. Порядок расследования несчастных случаев на производстве.

#### **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 – зачет с оценкой**

#### **Требования к содержанию и оформлению отчета**

Объем отчета должен составлять не менее 20–25 листов (без приложений) (шрифт – TimesNewRoman, размер шрифта – 14, межстрочный интервал – одинарный, 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 объем не включается.

Структура и содержание основной части отчета определяется содержанием практики, определенной в рабочей программе экспертной, надзорной и инспекционно-аудиторской практики и индивидуальным заданием на практику.

Основная часть отчета может содержать:

- характеристику организации в целом и непосредственно самого отдела, в котором студент практиковался, его должностные обязанности;
- описание организации работы в процессе практики;
- описание выполненной работы по разделам программы практики;
- описание практических задач, решаемых студентом за время прохождения практики;
- практические результаты, полученные студентом в процессе выполнения индивидуального задания;

- анализ полученных результатов (их необходимо подкрепить графическими материалами, таблицами в приложении).

### **Сроки и формы проведения защиты отчета**

Отчет по практике представляется руководителю практики от НГТУ и защищается на кафедре на первой неделе сентября следующего учебного года.

### **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**

<b>№</b>	<b>Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)</b>	<b>Количество экземпляров в библиотеке</b>
1.	Тимофеева С.С., Шешуков Ю.В. Производственная безопасность: учеб.пособие – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2014.- 336 с.	10
2.	Пачурин Г.В., Елькин А.Б., Трунова И.Г. Безопасность и экологичность технологических процессов в машиностроении: учеб.пособие. Нижегород. гос.техн.ун-т им. Р.Е.Алексеева. – Нижний Новгород, 2018. -173 с.	20
3.	Пачурин Г.В., Щенников Н.И., Курагина Т.И. Охрана труда. Методика проведения расследований несчастных случаев на производстве: учебное– 2-е изд., доп. – М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2018. – 144 с	Текст: электронный. – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1013414">https://znanium.com/catalog/product/1013414</a>
4.	Пачурин Г.В., Миндрин В.И., Филиппов А.А. Безопасность эксплуатации промышленного оборудования и технологических процессов: учебное пособие. – Старый Оскол: ТНТ, 2019. – 192 с	Текст: электронный. – URL
5	Готлиб Я.Г., Девисилов В.А. и др. Аттестация рабочих мест по условиям труда: учебное пособие М.:Форум, 2012	3

### **8.2. Дополнительная литература**

<b>№</b>	<b>Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)</b>	<b>Количество экземпляров в библиотеке</b>
6.	Илиев А.Г., Молев М.Д. Управление техносферной безопасностью; учеб.пособие- Шахты: ИСОиП (филиал) ДГТУ в г. Шахты, 2019. – 81 с.	<a href="http://www.libdb.sssu.ru">http://www.libdb.sssu.ru</a>

### **8.3. Нормативно-правовые акты:**

- ГОСТ Р ИСО/МЭК 31010 — 2011 Методы оценки риска;
- Приказ Ростехнадзора от 13.05.2015 N 188 "Об утверждении Руководства по безопасности

"Методические основы по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах";

- Федеральный закон № 426-ФЗ от 28.12.2013 «О специальной оценке условий труда»;

- Приказ Минтруда № 33н от 24.01.2014 «Методика проведения специальной оценки условий труда».

8.4. Ресурсы сети «Интернет»:

Научно-техническая библиотека НГТУ

Электронный адрес: <http://www.nntu.ru/RUS/biblioteka/index.html>

Электронный каталог книг: <http://www.nntu.ru/RUS/biblioteka/index.html>

Электронный каталог периодических изданий:  
<http://www.nntu.ru/RUS/biblioteka/index.html>

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>

Электронная библиотека:

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

## 9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики

Использование электронных презентаций при проведении лекционных и практических занятий.

Поисковая работа с использованием сети Интернет.

Организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты.

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

Программное обеспечение:

– Windows 7 (подписка DreamSpark Premium, договор №Tr113003 от 25.09.14)

– КонсультантПлюс (ГПД № Договор № 28-13/17-358 от 19.12.17);

– Microsoft Office Professional Plus 2007 (лицензия № 42470655);

– Dr.Web (с/н EL69-RV63-YMBJ-N2G7 от 14.05.2019);

– 7-zip для Windows (лицензия GNU LGPL);

– Adobe Acrobat Reader (FreeWare);

– Gimp 2.8 (свободное ПО, лицензия GNU GPLv3).

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](http://www.elibrary.ru)

4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам».

<http://window.edu.ru>

5. ИПС «Законодательство России» - <http://pravo.fso.gov.ru/ips.html>

6. База данных «Библиотека управления» - Корпоративный менеджмент -

<https://www.cfin.ru/rubricator.shtml>

7. СПС «КонсультантПлюс» (в локальной сети ВУЗа)



## 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:

ООО «ЛУКОЙЛ-Нижегороднефтеоргсинтез», АО «Теплоэнерго», ООО «Газпром трансгаз Нижний Новгород», ГБУЗ НО «Городская поликлиника №4 Канавинского района»(г. Н. Новгород).

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 проведении практики на кафедре используется материально-техническое оснащение аудиторий и лабораторий кафедры: специализированная испытательная лаборатория по измерению физических и химических факторов (ауд. 6-355), нормативные правовые акты, справочные материалы и научно-техническая литература в сфере управления охраной труда и промышленной безопасности. Материально-техническое оснащение кафедры представлено в таблице.

№	Наименование специальных помещений и помещений для прохождения практики	Оснащенность специальных помещений и помещений для прохождения практики	Перечень лицензионного программного обеспечения.
1	ауд. 6354 Мультимедийная аудитория (для проведения занятий лекционного и семинарского типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (кафедра «Производственная безопасность, экология и химия») (г. Нижний Новгород, Казанское ш., 12)	1. Доска информационная; 2. Мультимедийный проектор; 3. Экран; 4. Компьютер PC; 5. Рабочее место преподавателя; 6. Рабочее место студента - 18 чел.	
2	ауд. 6347 Мультимедийная аудитория (для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) (кафедра «Производственная безопасность, экология и химия») (г. Нижний Новгород, Казанское ш., 12)	1. Доска меловая; 2. Мультимедийный проектор; 3. Экран; 4. Компьютер PC; 5. Рабочее место преподавателя; 6. Рабочее место студента - 34 чел.	
3	ауд. 6351 Аудитория для проведения лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций (кафедра «Производственная безопасность, экология и химия») (г. Нижний Новгород, Казанское ш., 12)	1. Доска меловая; 2. Плакаты по ГО и ЧС; 3. Стенд по ГО и ЧС; 4. Измеритель мощности дозы ИМД-1 – 2 шт.; 5. Рабочее место преподавателя; 6. Рабочее место студента - 30 чел.	

4	<p>ауд. 6350 Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий по безопасности жизнедеятельности (кафедра «Производственная безопасность, экология и химия») (г. Нижний Новгород, Казанское ш., 12)</p>	<p>1. Лабораторные стенды по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»: 1.1. Эффективность и качество освещения 1.2. Звукоизоляция и звукопоглощение 1.3. Исследование электробезопасности трехфазных сетей переменного тока напряжением до 1000 В 1.4. Защита от вибрации 1.5. Защитное заземление и зануление 1.6. Оборудование пожарной сигнализации и пожаротушения 1.7. Исследование микроклимата в производственных помещениях 1.8. Напряжение шага и напряжение прикосновения 1.9. Контроль изоляции в электроустановках 2. Рабочее место преподавателя; 3. Рабочееместостудента - 30 чел.</p>	
5	<p>ауд. 6346 Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий по безопасности жизнедеятельности (кафедра «Производственная безопасность, экология и химия») (г. Нижний Новгород, Казанское ш., 12)</p>	<p>1. Лабораторные стенды по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»: 1.1. Эффективность и качество освещения 1.2. Звукоизоляция и звукопоглощение 2. Персональные компьютеры с виртуальными лабораторными работами: 2.1. Контроль изоляции в электроустановках 2.2. Напряжение шага и напряжение прикосновения 2.3. Защитное заземление и зануление 3. Рабочее место преподавателя; 4. Рабочее место студента - 24 чел.</p>	<p>1. Windows XP, Prof, S/P3 (подписка Dream Spark Premium, договор №Tr113003 от 25.09.14); 2. Microsoft Office Professional Plus 2007 (лицензия № 42470655); 3. Dr.Web (с/н EL69-RV63-YMBJ-N2G7 от 14.05.2019)</p>
6	<p>ауд. 6355 Лаборатория по исследованию физических и химических производственных факторов (кафедра «Производственная безопасность, экология и химия») (г. Нижний Новгород, Казанское ш., 12)</p>	<p>- анализатор «Флюорат-02-2М2 – 1 шт; - анемометр «Тесто» - 1 шт; - весы HL 200 – 1 шт; - весы электронные лабораторные ЛВ-210А – 1 шт; - газоанализатор «БРИЗ» - 1 шт; - газоанализатор «Комета 4Г» - 1 шт; - измеритель мощности дозы ИМД-1 – 1 шт; - измеритель напряженности поля промышленной частоты – 1 шт; - измеритель переносной массовой концентрации аэрозольных частиц – 1 шт; - измеритель теплового излучения – 1 шт; - измеритель уровней электромагнитных излучений в</p>	<p>1. Windows XP, Prof, S/P3 (подписка Dream Spark Premium, договор №Tr113003 от 25.09.14); 2. LabVIEW – программное обеспечение для системного проектирования в отраслях</p>

		комплекте с зондом А1 – 1 шт; - измеритель шума и вибрации ВШВ-03 – 1 шт; - иономер И-160 – 1 шт; - комплект приборов Циклон-051М – 1 шт; - измеритель массовой концентрации аэрозольных частиц Аэрокон А – 1 шт; - шумомер – виброметр – 1 шт, - анализатор спектра Экофизика - 110 А – 1 шт; - люксметр Lupin – 1 шт; - метеометр ТКА-ТВ – 1 шт; - микроскоп ММР-4 – 1 шт; - прибор для изменения параметров вибрации Вибротест–МГ – 1 шт; - пульсметр люксметр «Аргус 07» - 1 шт; - радиометр «Аргус 03» - 1 шт; - термометр шаровой – 1 шт; - фотометр – яркомер – 1 шт; - радиометр «Аргус 03» - 1 шт; - твердомер ТЭМП-4Л – 1 шт; - термометр шаровой – 1 шт; - фотометр – яркомер – 1 шт.	
--	--	--	--

### **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, предусмотрено:

- фонды оценочных средств, адаптированные для данной категории обучающихся и позволяющие оценить достижение ими запланированных в программе практики результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в ПП;

- формы проведения аттестации по итогам практики с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

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

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;

- создание контента, который можно представить в различных видах без потерь данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества;

- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счет альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;

- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы

для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защитой выполненных работ, проведение тренингов, организации коллективной работы;

- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;

- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидов или лицом с ОВЗ форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи: зачет, проводимый в устной форме – не более чем на 20 мин.

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 (веб-собрания с руководителем практики, онлайн-консультации с руководителем практики, обмен документами с использованием электронной почты и другие).

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: изучение технологического процесса и производственного оборудования; изучение структуры управления организацией; изучение системы управления охраной труда организации; изучение локальных нормативных актов организации; выполнение индивидуального задания.

В случае осуществления практики в дистанционной форме, отчет 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;
- веб-конференций (для проведения лекций и консультаций);
- Skype, Zoom (для консультаций, текущего контроля);
- обмен документами и материалами через электронную почту.