

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

**Образовательно-научный институт промышленных технологий  
машиностроения**

Выпускающая кафедра Теоретическая и прикладная механика  
*наименование кафедры*

**УТВЕРЖДАЮ:**

**Директор института**

\_\_\_\_\_ Панов А.Ю.  
*(подпись)* *(ФИО)*

« 09 » июня 2021 г

**Рабочая программа производственной практики**  
*(вид практики)*

**Б2.П.2. Организационно-управленческая практика**  
*(тип практики)*

Направление подготовки/специальность:

27.03.02 «Управление качеством»

*код и наименование направления подготовки*

Направленность:

«Управление качеством в логистике»

*профиль/программа/специализация*

**Квалификация выпускника: бакалавр**

**Очная, заочная формы обучения**

г. Нижний Новгород, 2021 г.

## Лист согласования рабочей программы практики

Разработчик рабочей программы производственной организационно-управленческой  
(вид, тип практики)

практики

доцент  
(должность)

(подпись)

Хазова Вер.И.  
Ф.И.О.

Рабочая программа производственной организационно-управленческой практики рассмот-  
(вид, тип практики)

рена на заседании кафедры «Теоретическая и прикладная механика»

Протокол заседания от « 07 » июня 2021 г. № 10

Заведующий кафедрой «Теоретическая и прикладная механика»

(подпись)

Панов А.Ю.  
Ф.И.О.

Рабочая программа производственной организационно-управленческой практики утверждена  
(вид, тип практики)

на заседании Учебно-методического совета ИПТМ

Протокол заседания от « 09 » июня 2021 г. № 10

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий отделом комплектования НТБ \_\_\_\_\_

(подпись)

Ф.И.О.

Рабочая программа практики зарегистрирована в ОПиТ под номером РППб-186

Начальник ОПиТ \_\_\_\_\_ Е.В. Троицкая \_\_\_\_\_

(дата)

Рабочая программа практики согласована с профильными организациями:

АО «Завод Красный Якорь»

(название организации)

Ю.Н. Воронова, директор по качеству

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

(подпись)

(дата)

## 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	9
5.	Содержание практики	11
6.	Формы отчетности по практике	13
7.	Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по практике	14
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	16
11.	Средства адаптации образовательного процесса при прохождении практики к потребностям обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов	17
12.	Особенности проведения практики с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	17
	Дополнения и изменения в рабочей программе практики	19

## 1. Вид и форма проведения практики

**Вид практики** – производственная

**Тип практики** – организационно-управленческая

**Форма проведения практики** – дискретно: *концентрированная (очная форма обучения); рассредоточенная (заочная форма обучения)*

**Время проведения практики:**

*3 курс, 6 семестр (очная форма обучения);*

*5 курс (заочная форма обучения)*

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

2.1. В результате прохождения производственной организационно-управленческой практики у обучающегося должны быть сформированы следующие 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 разрабатывать корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества, и участвовать в их проведении	ИПК-1.1 Анализирует несоответствия и выявляет причины их появления	<p><b>Знать:</b> – механизм проведения внутреннего аудита (ИПК-1.1).</p> <p><b>Уметь:</b> – определять источники информации для сбора свидетельств аудита, осуществлять процедуры аудита в соответствии с планом (ИПК-1.1).</p> <p><b>Владеть:</b> – навыками составления рабочей документации аудита (вопросников, протоколов несоответствий, заключений) (ИПК-1.1).</p>
		ИПК-1.3 Оценивает результаты внедрения корректирующих мероприятий и планирует дальнейшие действия по устранению несоответствий	<p><b>Знать:</b> – область использования результатов аудита для повышения результативности управления качеством на предприятии (ИПК-1.3).</p> <p><b>Уметь:</b> – оценивать результативность и эффективность аудита с точки зрения поставленных целей (ИПК-1.3).</p> <p><b>Владеть:</b> – методами оценки достоверности и надежности результатов анализа итогов корректирующих мероприятий (ИПК-1.3)</p>
ПК-2	Готов консультировать и прививать	ИПК-2.1. Консультирует персонал в области профес-	<p><b>Знать:</b> – передовой международный и</p>

	<p>вать работникам навыки по аспектам своей профессиональной деятельности</p>	<p>сиональной деятельности ИПК-2.2 Продвигает основные положения дисциплин профессиональной деятельности среди персонала</p>	<p>российский опыт внедрения СМК на предприятии (ИПК-2.1, 2.2). <b>Уметь:</b> – внедрять положения современных концепций управления качеством в повседневную практику (ИПК-2.1, 2.2). <b>Владеть:</b> – навыками ведения организационной работы по внедрению современных концепций управления качеством на предприятии (ИПК-2.1, 2.2).</p>
ПК-3	<p>Способен анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа</p>	<p>ИПК-3.1 Оценивает состояние объектов деятельности на основе методов анализа ИПК-3.2 Оценивает поведение (динамику) объектов деятельности на основе методов анализа</p>	<p><b>Знать:</b> – требования стандартов ISO 9001 и 19011 (ИПК-3.1, 3.2) <b>Уметь:</b> – классифицировать и документировать несоответствия, выявленные в процессе аудита (ИПК-3.1), интерпретировать результаты оценки состояния и поведения объектов деятельности (ИПК-3.1, 3.2). <b>Владеть:</b> – навыками применения методов оценки состояния и поведения объектов деятельности (ИПК-3.1, 3.2).</p>
ПК-4	<p>Способен применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги</p>	<p>ИПК-4.1 Рассматривает основные этапы жизненного цикла продукции в задачах профессиональной деятельности</p>	<p><b>Знать:</b> – этапы жизненного цикла продукции и услуг (ИПК4.1). <b>Уметь:</b> – выделять основные этапы жизненного цикла продукции и услуг (ИПК-4.1). <b>Владеть:</b> – принципами организации управления качеством продукции, услуг и процессов на разных этапах жизненного цикла (ИПК-4.1).</p>
ПК-5	<p>Способен применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач</p>	<p>ИПК-5.1 Определяет методы, необходимые для решения задач профессиональной деятельности ИПК-5.2 Применяет методы деятельности при решении профессиональных задач</p>	<p><b>Знать:</b> – виды аудита, область, объекты и процедуры (ИПК5.1); – основные средства и методы аудита, области их применения в процессе проведения аудита (ИПК-5.2). <b>Уметь:</b> – выбирать и использовать методы и средства управления качеством при выполнении процедур аудита (ИПК5.1, 5.2).</p>

			<b>Владеть:</b> –навыками разработки процедур внутреннего аудита СМК (ИПК-5.1); –навыками организации и проведения аудита (ИПК5.2).
ПК-6	Способен применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества	ИПК-6.1 Выявляет причины снижения качества процессов и продукции	<b>Знать:</b> –теоретические основы обеспечения качества и управления качеством процессов и продукции (ИПК-6.1) <b>Уметь:</b> –применять компьютерные методы сбора, хранения и отображения статистической информации о качестве продукции и услуг и состоянии процессов (ИПК-6.1) <b>Владеть:</b> –статистическими методами обработки информации, методами анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества (ИПК-6.1)

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

Прохождение производственной организационно-управленческой практики позволит выпускнику данной образовательной программы выполнять частично обобщенные трудовые функции:

А / 02.5 «Анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)» (ПС 40.062);

В / 01.6 «Анализ причин снижения качества продукции (работ, услуг) и разработка предложений по их устранению» (ПС 40.062);

В / 03.6 «Разработка документации по контролю качества работ процесса производства продукции (выполнения работ, оказания услуг), в испытании готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество» (ПС 40.062);

В / 04.6 «Разработка мероприятий по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), производства работ (услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров» (ПС 40.062).

Код и наименование ПС	Обобщенная трудовая функция			Трудовая функция		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень квалификации
40.062 «Специалист по качеству»	А	Мониторинг соответствия качества продукции (работ, услуг)	5	Анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)	А/02.5	5
	В	Осуществление работ по управлению качеством продукции (работ, услуг)	6	Анализ причин снижения качества продукции (работ, услуг) и разработка предложений по их устранению	В/01.6	6

Код и наименование ПС	Обобщенная трудовая функция			Трудовая функция		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень квалификации
				Разработка документации по контролю качества работ процесса производства продукции (выполнения работ, оказания услуг), в испытании готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество	В/03.6	6
				Разработка мероприятий по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), производства работ (услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров	В/04.6	6

### 3. Место производственной организационно-управленческой практики в структуре ОП

Производственная организационно-управленческая практика является компонентом ОП, реализуемым в форме практической подготовки.

**Разделы ОП:** Производственная организационно-управленческая практика относится к разделу Б.2 Практика

**3.1. Дисциплины, участвующие в формировании компетенций ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6 вместе с производственной организационно-управленческой практикой, указаны в таблице**

Наименование дисциплин и практик. Коды индикаторов	Код и формулировка компетенций					
	ПК-1 Способен разрабатывать корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества, и участвовать в их проведении	ПК-2 Готов консультировать и прививать работникам навыки по аспектам своей профессиональной деятельности	ПК-3 Способен анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа	ПК-4 Способен применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	ПК-5 Способен применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач	ПК-6 Способен применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества
<b>Очная форма обучения</b>						
	<b>Семестры</b>					
Основы философии управления качеством		<b>2</b>				
Менеджмент и маркетинг в управлении качеством	<b>2,3</b>					
Управление процессами	<b>6</b>		<b>6</b>			
Всеобщее управление качеством	<b>6,7</b>	<b>6,7</b>	<b>6,7</b>			
Сертификация производства и продукции на основе всеобщего управления качеством	<b>7</b>			<b>7</b>		
Средства и методы управления качеством	<b>7</b>			<b>7</b>		
Документация системы менеджмента качества					<b>8</b>	
Бережливое производство		<b>4</b>				
Статистические методы в управлении качеством	<b>5</b>		<b>5</b>			<b>5</b>
Обеспечение качества в логистике	<b>5</b>					<b>5</b>
Аудит качества	<b>7</b>		<b>7</b>		<b>7</b>	<b>7</b>
Статистическое управление процессами	<b>8</b>					
Процессы жизненного цикла в системе менеджмента качества				<b>7,8</b>	<b>7,8</b>	<b>7,8</b>
Основы аудита				<b>7,8</b>	<b>7,8</b>	<b>7,8</b>
Ознакомительная практика	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Организационно-управленческая практика	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
Организационно-управленческая практика	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>8</b>
Преддипломная практика	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
<b>Заочная форма обучения</b>						



### 3.2. Входные требования, необходимые для освоения программы производственной организационно-управленческой практики:

#### **Знать:**

- методологии функционального и информационного моделирования систем;
- особенности процессов организации производства продукции и услуг;
- принципы постоянного улучшения процессов, разработки корректирующих мероприятий;
- основные принципы управления качеством, условия возникновения несоответствий при производстве продукции, цели и задачи разработки корректирующих мероприятий;
- статистические методы управления качеством, области и особенности их применения;
- мероприятия по недопущению производственного травматизма.

#### **Уметь:**

- применять методы исследования систем в профессиональной деятельности;
- описывать структуру процессов организации производства продукции и услуг, применять математические методы к анализу процессов;
- проводить анализ несоответствий в работе процессов, разрабатывать корректирующие действия по улучшению процессов;
- анализировать информацию о несоответствиях при производстве продукции, разрабатывать корректирующие мероприятия по данным о несоответствиях и их причинах, оценивать результаты корректирующих действий;
- выбирать необходимые статистические методы управления качеством и последовательность их применения, выбирать планы и схемы статистического приемочного контроля;
- определять свои обязанности и действия по недопущению производственного травматизма.

#### **Владеть:**

- методами функционального и информационного моделирования;
- методами описания структуры процессов производства продукции и услуг, методами разработки математических моделей этих процессов;
- методами улучшения процессов, методами оценки результатов улучшений и способами принятия решений по дальнейшему улучшению процессов;
- методами поиска причин несоответствий, разработки корректирующих мероприятий, планирования дальнейших улучшений в отношении устранения несоответствий;
- навыками применения статистических методов управления качеством, навыками применения статистических методов при организации приемочного контроля качества;
- навыками участия в мероприятиях по недопущению производственного травматизма.

## 4. Объем практики

### 4.1. Продолжительность практики - 4 недели

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

### 4.2. Этапы практики

#### **График производственной организационно-управленческой практики при прохождении практики в профильной организации**

№№ п/п	Этапы практики	Трудоемкость в часах		
		Контактная работа с рук- лем от ка-	Контактная работа с рук- лем от	Самосто- ятельная работа

		<i>федры</i>	<i>проф.орг-ции</i>	<i>студента</i>
<b>1.</b>	<b>Подготовительный (организационный) этап</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>5</b>
1.1.	Проведение собрания студентов; выдача индивидуальных заданий и путевок на практику	4		
1.2.	Оформление пропусков на предприятия			5
1.3.	Прохождение инструктажа по охране труда, техники безопасности, пожарной безопасности и производственной санитарии, правилам внутреннего трудового распорядка		3	
<b>2.</b>	<b>Основной (производственный) этап</b>		<b>27</b>	<b>115</b>
2.1	Знакомство с видами и целями аудита качества на предприятии		3	11
2.2	Знакомство с подразделением службы качества предприятия, ответственным за аудит		3	12
2.3	Знакомство с организацией подготовки и переподготовки персонала службы качества и аудита качества		3	12
2.4	Знакомство с организацией внутреннего аудита		3	12
2.5	Знакомство с организацией подготовки к аудиторской проверке		3	12
2.6	Знакомство с документацией в области подготовки и переподготовки персонала службы качества и аудита качества		3	12
2.7	Знакомство с кодексом поведения аудитора		3	12
2.8	Знакомство с отчетной документацией по аудиту		3	12
2.9	Выполнение индивидуального задания		3	20
<b>3.</b>	<b>Заключительный этап</b>	<b>2</b>	<b>20</b>	<b>40</b>
3.1	Анализ и обобщение полученной информации, консультации с руководителем практики от кафедры		10	20
3.2	Формирование отчетной документации, написание отчета по практике		10	20
3.3.	Защита отчета по практике	2		
	<b>ИТОГО:</b>	<b>6</b>	<b>50</b>	<b>160</b>
	<b>ИТОГО ВСЕГО:</b>		<b>216</b>	

**График производственной организационно-управленческой практики при прохождении практики на кафедре**

<b>№№ п/п</b>	<b>Этапы практики</b>	<b>Трудоемкость в часах</b>	
		<i>Контактная работа с руководителем от кафедры</i>	<i>Самостоятельная работа студента</i>
<b>1.</b>	<b>Подготовительный (организационный) этап</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1.1	Проведение собрания студентов; выдача индивидуальных заданий	4	
1.2	Прохождение инструктажа по охране труда, техники безопасности, пожарной безопасности и производственной санитарии		5
<b>2.</b>	<b>Основной этап</b>	<b>24</b>	<b>121</b>
2.1	Знакомство с видами и целями аудита качества	3	17
2.2	Знакомство с подразделением службы качества предприятия, ответственным за аудит	3	17

2.3	Знакомство с организацией подготовки и переподготовки персонала службы качества и аудита качества	3	17
2.4	Знакомство с организацией внутреннего аудита	3	17
2.5	Знакомство с организацией подготовки к аудиторской проверке	3	17
2.6	Знакомство с документацией в области подготовки и переподготовки персонала службы качества и аудита качества	3	17
2.7	Знакомство с кодексом поведения аудитора	6	19
2.8	Знакомство с отчетной документацией по аудиту		
2.9	Выполнение индивидуального задания		
<b>3.</b>	<b>Заключительный этап</b>	<b>22</b>	<b>40</b>
3.1	Анализ и обобщение полученной информации, консультации с руководителем практики от кафедры	10	20
3.2	Формирование отчетной документации, написание отчета по практике	10	20
3.3.	Защита отчета по практике	2	
	<b>ИТОГО:</b>	<b>50</b>	<b>166</b>
	<b>ИТОГО ВСЕГО:</b>	<b>216</b>	

### 5. Содержание производственной организационно-управленческой практики

Обучающиеся в период прохождения практики выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой практики, соблюдают правила внутреннего распорядка, 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)
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере анализа и улучшения качества работы предприятий и организаций любой отраслевой принадлежности, и организационной формы, совершенствования их систем управления качеством на основе принципов и подходов всеобщего управления качеством (TQM))	Организационно-управленческий	Анализ, синтез и оптимизация процессов обеспечения качества проектирования, изготовления, испытаний, сертификации продукции с применением проблемно-ориентированных методов	Предприятия и организации любой отраслевой принадлежности и организационной формы, системы управления качеством, принципы и подходы всеобщего управления качеством (TQM), методы совершенствования систем управления качеством, методы контроля состояния оборудования и технологической оснастки, процедуры организации и контроля работы по предотвращению выпуска бракованной продукции, организационно-методические основы организации функци-
		Анализ состояния и динамики показателей развития систем управления качеством продукции (работ, услуг)	
		Анализ и разработка новых, более эффективных методов и средств контроля технологических процессов	
		Разработка процессной системы управления организацией	
		Исследование и разработка принципов обеспечения и управления каче-	

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
		ством продукции и услуг	онирования бюро технического контроля, методы организации работ по подтверждению соответствия продукции (работ и услуг) и систем управления качеством, процесс проведения внутреннего аудита систем управления качеством организации
		Разработка и исследование моделей систем управления качеством на основе принципов TQM	Системы менеджмента качества, образующие их организационные структуры, методики, процессы и ресурсы, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации, аудирования и сертификации в различных сферах деятельности
		Исследование и разработка моделей систем управления качеством и обеспечение их эффективного функционирования	
		Исследование, анализ и разработка методов повышения качества менеджмента, основанных на принципах постоянного улучшения	
Исследование методов стратегического планирования качества			

Основные места проведения практики:

АО «Завод Красный Якорь»,  
АО «НЗ 70-летия Победы»,  
АО «ЦНИИ «Буревестник»,  
АО НПО «Эркон»,  
ПАО «НИТЕЛ»

Во время прохождения практики студент обязан:

**Ознакомиться:**

- с видами и целями аудита качества на предприятии;
- с подразделением службы качества предприятия, ответственным за аудит;
- с организацией подготовки и переподготовки персонала службы качества и аудита качества;
- с организацией внутреннего аудита;
- с организацией подготовки к аудиторской проверке;
- с документацией в области подготовки и переподготовки персонала службы качества и аудита качества;

- с кодексом поведения аудитора
- с отчетной документацией по аудиту.

**Изучить:**

- работу подразделения службы качества, ответственного за аудит;
- организацию работ по аудиту СМК;
- этапы работы с выявленными несоответствиями;
- НТД, регламентирующие деятельность по аудиту СМК;
- документацию, оформляемую в процессе деятельности по аудиту СМК;
- вопросы обеспечения безопасности и охраны труда на предприятии.

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

- самостоятельное проведение внутреннего аудита СМК;
- составление чек-листа внутреннего аудита;
- оформление документации аудита;
- работы с нормативной документацией, регламентирующей деятельность по аудиту.

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

В общем виде темы индивидуальных заданий формулируются следующим образом:

«Организация деятельности по аудиту СМК на предприятии \_\_\_\_\_»  
(наименование предприятия)

«Инструменты аудита СМК и особенности их применения»

«Анализ несоответствий, выявленных в результате аудитов СМК на предприятии \_\_\_\_\_»  
(наименование предприятия)

за период \_\_\_\_\_»  
(указать период)

«Результативность деятельности по аудиту на предприятии \_\_\_\_\_»  
(наименование предприятия)

Окончательно тема индивидуального задания формируется руководителем практики от кафедры в первые дни практики в зависимости от специфики и возможностей предприятия и предоставленного рабочего места. Индивидуальное задание выполняется студентом при консультации руководителей от предприятия и кафедры.

## **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**

Отчет по практике имеет следующую структуру:

- титульный лист;
- содержание;
- основная часть, включающая:
  - краткое описание подразделения службы качества предприятия, ответственного за аудит,
  - описание действующего процесса проведения внутреннего аудита СМК на предприятии, перечень руководящих документов по аудиту СМК.
  - работа с выявленными несоответствиями;
  - требования к аудитору.
  - описание подготовки и переподготовки персонала службы качества и аудита качества.
- индивидуальное задание, включающее:
  - виды и цели проведения аудита на предприятии;
  - виды несоответствий, выявляемых в процессе аудита;
  - применяемые инструменты;
  - анализ результативности аудиторской деятельности (в зависимости от темы);
  - предложения по внедрению корректирующих действий;
  - состав оформляемых документов.
- заключение;
- список литературы.

Текст отчета набирается в текстовом редакторе Microsoft Word шрифтом Times New Roman размером 12 pt через 1,5 интервала или 14 pt через 1 интервал. Рекомендуемое значение поля страницы: левое-30 мм, правое-15 мм, верхнее и нижнее 20 мм, позиция табуляции-12.5 мм; форматирование текста – по ширине. В словах должны быть расставлены переносы.

Расстояние между заголовком раздела и текстом - один дополнительный междустрочный интервал. Между подразделом и текстом дополнительный интервал не ставится. Абзацные отступы в тексте должны отсутствовать.

Титульный лист отчета подписывается руководителем практики от предприятия, на нем ставится печать предприятия. Листы отчета оформляются в стандартной рамке в соответствии с Приложением В СК-СТО1-У-37.3-16-11. Оформление рисунков, таблиц и формул также должно соответствовать требованиям СК-СТО1-У-37.3-16-11.

Объем отчета – 20-30 листов.

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

Защита отчета по практике проводится в течение первых двух недель сентября на кафедре. Конкретная дата защиты отчета устанавливается руководителем практики от НГТУ. Защита проводится в формате собеседования с руководителем практики от кафедры.

### **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

№ п/п	Автор (ы)	Заглавие	Издательство, год издания, гриф	Количество экземпляров в библиотеке
1	Ершов, А. К.	Ершов, А. К. Управление качеством : учеб. пособие. / А. К. Ершов - Москва : Логос, 2017. - 284 с. - ISBN 978-5-98704-225-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785987042259.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785987042259.html</a> (дата обращения: 29.07.2022). - Режим доступа : по подписке.	Москва : Логос, 2017	-
2	Шатько, Д. Б.	Аудит качества : учебное пособие / Д. Б. Шатько, Д. В. Россиева. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2020. — 113 с. — ISBN 978-5-00137-130-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/145138">https://e.lanbook.com/book/145138</a> (дата обращения: 29.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2020	-
3	Губарев, А. В.	Губарев, А. В. Аудит систем качества : учебное пособие / А. В. Губарев, С. В. Губарева. — Рязань : РГРТУ, 2020. — 80 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/168295">https://e.lanbook.com/book/168295</a> (дата обращения: 29.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Рязань : РГРТУ, 2020.	-

### 8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор (ы)	Заглавие	Издательство, год издания, гриф	Количество экземпляров в библиотеке
1	Австриевских, А. Н.	Управление качеством на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности : учебник / А. Н. Австриевских, В. М. Кан-тере, И. В. Сурков, Е. О. Ермолаева. - 2-е изд., испр. и доп. - Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2007. - 268 с. - ISBN 978-5-379-00088-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785379000882.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785379000882.html</a> (дата обращения: 29.07.2022). - Режим доступа : по подписке.	Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2007.	-

### 8.3. Нормативно-правовые акты

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/polozhprakt-op-vo.pdf?01-10](https://www.nntu.ru/frontend/web/ngtu/files/org_structura/upravleniya/umu/otdel_practiki/polozhprakt-op-vo.pdf?01-10)

### 8.4. Ресурсы сети Интернет

При выполнении практики студенты используют информационно-поисковые системы, а также:

Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов

<https://docs.cntd.ru/federal>

ЭБС «Консультант студента» <https://www.studentlibrary.ru/>

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

При прохождении практики изучается производственное оборудование предприятий, контрольно-измерительное и диагностическое оборудование, а также лицензионное программное обеспечение, имеющееся в НГТУ (пакет компьютерных программ Microsoft Office (Word, Excel, Power Point и др.).

## 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, и на кафедре ТиПМ НГТУ.

При прохождении практики на предприятии используется его оборудование (станки, компьютеры, стенды и пр.). По месту прохождения практики в профильной организации обучающимся предоставлено рабочее место, оборудованное необходимыми средствами для работы с документами и подготовки письменных материалов к отчету.

Материально-техническое оснащение аудиторий и лабораторий кафедры

№	Наименование аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность аудиторий помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	4204 учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; г. Нижний Новгород, ул. Минина, 28 В	1. Доска меловая 2. Мультимедийный проектор Benq MX 505, ноутбук Toshiba Satellite L40-17T (переносное оборудование) 3. Комплект настенных плакатов Посадочных мест - 28	1. Windows 7 Starter( DreamSpark Premium, договор №Tr113003 от 25.09.14), Windows XP, Prof, S/P3 (подписка Dream Spark Premium, договор №Tr113003 от 25.09.14); 2. Office 2007(DreamSpark Premium, договор №Tr113003 от 25.09.14) 3. Dr.Web (с/н H365-W77K-B5HP-N346 от 31.05.2021); 4. APM WinMashine(Ф3-649/2006) Windows server 2012 (Авторизационный номер лицензиата 91194359zze1411, Номер лицензии 61196358); 5. Распространяемое по свободной лицензии: T-flex docs 12 (Ознакомительная версия); ERP Галактика 7.1; MBТУ 3.7; ТехноПро 9; GPSS; PSS WORLD student version; SciLab 4.1.2 ;T-flex 15 Учебная версия
2	4204а учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; г. Нижний Новгород, ул. Минина, 28 В	1. Доска меловая 2. Мультимедийный проектор Benq MX 505, ноутбук Toshiba Satellite L40-17T (переносное оборудование) 3. Комплект настенных плакатов Посадочных мест - 28	1. Windows 7 Starter( DreamSpark Premium, договор №Tr113003 от 25.09.14), Windows XP, Prof, S/P3 (подписка Dream Spark Premium, договор №Tr113003 от 25.09.14); 2. Office 2007(DreamSpark Premium, договор №Tr113003 от 25.09.14) 3. Dr.Web (с/н H365-W77K-B5HP-N346 от 31.05.2021); APM WinMashine(Ф3-649/2006) Windows server 2012 (Авторизационный номер лицензиата 91194359zze1411, Номер лицензии 61196358); 4. Распространяемое по свободной лицензии: T-flex docs 12 (Ознакомительная версия); ERP Галактика 7.1; MBТУ 3.7; ТехноПро 9; GPSS; PSS WORLD student version; SciLab 4.1.2 ;T-flex 15 Учебная версия
3	4207 учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных	1. Доска меловая 2. Мультимедийный проектор Benq MX 505, ноутбук Toshiba Satellite L40-17T (переносное оборудование) 3. ПК Intel Pentium 4 2,7 Гц, 512Мб, 80 Гб, DVD-RW, ATX, 17" TFT; PC AMD Athlon 64 X2	1. Windows Vista home basic( DreamSpark Premium, договор №Tr113003 от 25.09.14), 2. Dr.Web (с/н H365-W77K-B5HP-N346 от 31.05.2021); 3. Project Expert( Регистрационный номер №18901N). 4. Распространяемое по свободной лицен-

№	Наименование аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность аудиторий помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
	консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; г. Нижний Новгород, ул. Минина, 28 В	DualCoreProcessor5000+ 2,60 GHz/4 Gb RAM/ATI Radeon 1250/HDD 250Gb/DVD-ROM; монитор 18". – 9 шт. Посадочных мест - 16	зии: Open office

### **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 дистанционного (частичного или полного) прохождения практики по согласованию с руководителем от кафедры.

При необходимости в образовательном процессе применяются дистанционные методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ, указанные в разделе 12.

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 условий.

### **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.

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:

обзор литературных и интернет-источников для сбора информации по теме индивидуального задания;

написание отчета по практике.

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:

- платформа электронного обучения eLearning Server 4G;

- Zoom-конференции;
- мессенджеры (Viber и др.);
- электронная почта.

**Дополнения и изменения в рабочей программе практики  
на 20\_\_\_\_/20\_\_\_\_ уч. г.**

УТВЕРЖДАЮ

Директор института

\_\_\_\_\_  
*(подпись, расшифровка подписи)*

“ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20... г

В рабочую программу практики вносятся следующие изменения:

- 1) .....
- 2) .....

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений на данный учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры

\_\_\_\_\_  
*(дата, номер протокола заседания кафедры).*

Заведующий выпускающей кафедрой

**ТиПМ**  
*наименование кафедры*

\_\_\_\_\_  
*личная подпись*

**Панов А.Ю.**  
*расшифровка подписи*

УТВЕРЖДЕНО на заседании учебно-методического совета институ-  
та \_\_\_\_\_:

Протокол заседания от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

СОГЛАСОВАНО *(в случае, если изменения касаются литературы):*

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки

\_\_\_\_\_  
*личная подпись      расшифровка подписи*

Начальник ОПиТ УМУ

\_\_\_\_\_  
*личная подпись      расшифровка подписи      дата*