

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»  
Филиал ФГБОУ ВО ИРНИТУ в г. Усолье-Сибирском

Председатель научно-методического  
совета филиала

  
Н.Е. Федотова  
« 03 » 04 2025 г.

## ОП.08 ОХРАНА ТРУДА

Рабочая программа учебной дисциплины

Специальность	18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений
Квалификация	Техник
Форма обучения	Очная
Год набора	2025

Составитель программы: Россова Р.В., преподаватель

2025 г.

**Программа составлена** в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений с учетом примерной основной образовательной программы.

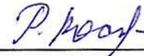
**Программу составила:**

Россова Роза Викторовна, преподаватель

«18» 02 2025г.   
(подпись)

**Программа одобрена** на заседании цикловой комиссии

Обслуживания и ремонта промышленного оборудования и автотранспорта

Протокол № 8 от «26» 03 2025г. Председатель ЦК  Р.В. Россова  
(подпись)

**Программа согласована** с цикловой комиссией

Аналитического контроля производственных процессов

Протокол № 8 от «26» 03 2025г. Председатель ЦК  Л.С.Цубикова  
(подпись)

**Согласовано:**

Зам. директора по учебной работе

«26» 03 2025г.  О.В. Черепанова  
(подпись)

**Программа рассмотрена и рекомендована к утверждению** на заседании научно-методического совета филиала

Протокол № 4 от «24» 03 2025г.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП. 08 Охрана труда

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина «Охрана труда» входит в общепрофессиональный цикл. Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с дисциплиной «Безопасность жизнедеятельности».

### 1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины студент должен освоить следующие общие и профессиональные компетенции:

#### Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

#### Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 1.4.	Работать с химическими веществами и оборудованием с соблюдением отраслевых норм и экологической безопасности.
ПК 2.1	Обслуживать и эксплуатировать лабораторное оборудование, испытательное оборудование и средства измерения химико-аналитических лабораторий.

ПК 3.2	Организовывать безопасные условия процессов и производства
--------	--

Требования к планируемым результатам освоения дисциплины представлены в таблице:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01-07, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.2	<p>У1- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки её заполнения и условия хранения.</p> <p>У2 - использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты.</p> <p>У3 - определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>У4- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте.</p> <p>У5 -применять безопасные приёмы труда на территории организации и в производственных помещениях;</p> <p>У6 - проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда и травмобезопасности.</p> <p>У7- инструктировать подчинённых работников по вопросам техники безопасности.</p> <p>У8 - соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.</p>	<p>31-законодательство в области охраны труда.</p> <p>32-нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности.</p> <p>33 -правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты.</p> <p>34-правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду.</p> <p>35 - профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии.</p> <p>36-возможные опасные и вредные факторы и средства защиты.</p> <p>37-действие токсичных веществ на организм человека.</p> <p>38-категорирование производств по взрыво- и пожароопасности.</p> <p>39-меры предупреждения пожаров и взрывов.</p> <p>310-общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях.</p> <p>311-основные причины возникновения пожаров и взрывов.</p> <p>312-особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве.</p> <p>313-порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты.</p> <p>314-предельно-допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты.</p>

		<p>315-права и обязанности работников в области охраны труда.</p> <p>316-виды и правила проведения инструктажей по охране труда.</p> <p>317-правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов.</p> <p>318-возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций персоналом, фактические или потенциальные последствия собственной деятельности и их влияние на уровень безопасности труда.</p> <p>319-принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;</p> <p>320-средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.</p>
--	--	---

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы		Объем в часах
<b>Учебная нагрузка обучающихся,</b>		<b>69</b>
<b>из них вариативная часть:</b>		13
в том числе:		
лекции, уроки,		32
практические занятия		14
лабораторные занятия		-
семинарские занятия		2
курсовой проект (работа) (если предусмотрено)		-
самостоятельная работа обучающегося		10
консультации		4
самостоятельная работа обучающегося перед экзаменом		5
из них на практическую подготовку:		2
<b>промежуточная аттестации в форме экзамена</b>	бсеместр	2

Вариативная часть направлена на углубление подготовки обучающихся.

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.08 Охрана труда»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Правовые основы охраны труда</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 1.1 Охрана труда. Основные положения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01-07, 09, ПК 1.4, 2.1, 3.2
	1 Основные понятия в системе охраны труда.	1	
	<b>Всего по теме:</b>	1	
<b>Тема 1.2 Нормативно-законодательная база по охране труда в РФ</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01-07, 09, ПК 1.4, 2.1, 3.2
	1 Трудовой кодекс РФ. Конституция РФ.	1	
	<b>Всего по теме:</b>	1	
<b>Тема 1.3 Контроль за соблюдением законодательства об охране труда</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01-07, 09, ПК 1.4, 2.1, 3.2
	2 Ответственность работников и работодателей в области охраны труда. Надзор и контроль.	2	
	<b>Всего по теме:</b>	2	
<b>Тема 1.4 Организация обучения безопасности труда</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01-07, 09, ПК 1.4, 2.1, 3.2
	3 Обучение и проверка знаний по охране труда. Виды инструктажа.	2	
	<b>Всего по теме:</b>	2	
<b>Раздел 2. Создание здоровых и безопасных условий труда на производстве</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 2.1 Условия труда и факторы их</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01-07, 09, ПК 1.4, 2.1, 3.2
	4 Гигиенические критерии оценки и классификации условий труда. Четыре класса условий труда	1	

формирующие.		<b>Всего по теме:</b>	1	
<b>Тема 2.2</b> <b>Вредные и опасные условия труда</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			ОК 01-07, 09, ПК 1.4, 2.1, 3.2
	4 Вредные и опасные факторы производственной среды.		1	
		<b>Всего по теме:</b>	1	
<b>Тема 2.3</b> <b>Производственный травматизм. Расследование и учёт несчастных случаев на производстве</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			ОК 01-07, 09, ПК 1.4, 2.1, 3.2
	5 Понятия травма, несчастный случай. Причины. Расследование и учёт несчастных случаев.		2	
	<b>Практические занятия</b>			
	Практическая работа №1. Расследование несчастных случаев и составление акта по форме Н-1		2	
		<b>Всего по теме:</b>	4	
<b>Раздел 3 Неблагоприятные производственные факторы, меры по предупреждению профессиональных заболеваний</b>			<b>20</b>	
<b>Тема 3.1</b> <b>Вредные химические вещества</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			ОК 01-07, 09, ПК 1.4, 2.1, 3.2
	6 Классификация вредных веществ. Понятие ПДК. Классы опасности вредных веществ.		1	
		<b>Всего по теме:</b>	1	
<b>Тема 3.2</b> <b>Требования к воздуху рабочей зоны</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			ОК 01-07, 09, ПК 1.4, 2.1, 3.2
	6 Методы контроля содержания вредных веществ в воздухе		1	
		<b>Всего по теме:</b>	1	
<b>Тема 3.3</b> <b>Влияние вредных веществ на организм</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			ОК 01-07, 09, ПК 1.4, 2.1, 3.2
	7 Действие вредных веществ на организм. Виды отравлений. Профессиональные заболевания.		2	
	<b>Практические занятия</b>			

<b>человека</b>	Практическое занятие № 2. Определение класса опасности веществ.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся аудиторная</b>		
	Самостоятельная работа №1. Составить вопросы по теме «Вредные вещества»	2	
	<b>Всего по теме:</b>	6	
<b>Тема 3.4 Радиационная безопасность</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01- 07, 09, ПК 1.4, 2.1, 3.2
	8 Оценка радиационной обстановки. Оценка опасности жидких радиационных отходов	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся аудиторная</b>		
	Самостоятельная работа №2. Подготовка докладов по теме: опасность жидких радиационных отходов.	2	
	<b>Всего по теме:</b>	3	
<b>Тема 3.5 Производственн ая пыль</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01-07, 09, ПК 1.4, 2.1, 3.2
	8Производственная пыль, классификация. Действие на организм.	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся аудиторная</b>		
	Самостоятельная работа № 3. Составить конспект по теме «Меры профилактики пылевых заболеваний».	2	
	<b>Всего по теме:</b>	3	
<b>Тема 3.6 Производственн ое освещение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01-07, 09, ПК 1.4, 2.1, 3.2
	9 Виды освещения. Источники освещения. Нормирование освещения.	2	
	<b>Практические занятия</b>		
	Практическое занятие № 3.Определение уровня освещенности на рабочем месте.	2	

		<b>Всего по теме:</b>	4	
<b>Тема 3.7 Производственный шум</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			ОК 01-07, 09, ПК 1.4, 2.1, 3.2
	10Производственный шум. Действие на организм. Меры защиты.		1	
		<b>Всего по теме:</b>	1	
<b>Тема 3.8 Производственная вибрация</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			ОК 01-07, 09, ПК 1.4, 2.1, 3.2
	10Производственная вибрация. Действие на организм. Меры защиты.		1	
		<b>Всего по теме:</b>	1	
<b>Раздел 4 Средства защиты работающих от вредных и опасных производственных факторов</b>			<b>8</b>	
<b>Тема 4.1 Средства защиты работающих</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			ОК 01-07, 09, ПК 1.4, 2.1, 3.2
	11Классификация средств защиты работающих. Средства коллективной и индивидуальной защиты. Виды, назначение, требования.		2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся аудиторная</b>			
	Самостоятельная работа № 4. Составить кроссворд по теме «Средства индивидуальной защиты»		2	
		<b>Всего по теме:</b>	4	
<b>Тема 4.2 Средства коллективной защиты</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			ОК 01-07, 09, ПК 1.4, 2.1, 3.2
	12Промышленная вентиляция и кондиционирование. Виды, назначение, требования к ним.		2	
	<b>Практические занятия</b>			
	Практическая работа № 4 Расчет количества воздуха, подаваемого в производственное помещение.		2	
		<b>Всего по теме:</b>	4	

<b>Раздел 5. Пожарная безопасность</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 5.1 Причины пожаров и взрывов на производстве.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01-07, 09, ПК 1.4, 2.1, 3.2
	13 Понятия: пожар, горение, взрыв. Причины. Показатели пожароопасности веществ.	2	
	<b>Всего по теме:</b>	2	
<b>Тема 5.2 Требования к производственным зданиям и помещениям по пожарной безопасности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01-07, 09, ПК 1.4, 2.1, 3.2
	14 Категории зданий и помещений по пожаровзрывоопасности. Огневые работы.	2	
	<b>Практические занятия</b>		
	Практическая работа № 5 Определение категории помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности.	2	
	<b>Всего по теме:</b>	4	
<b>Тема 5.3 Средства пожаротушения. Профилактика и предупреждение пожаров на предприятиях</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01-07, 09, ПК 1.4, 2.1, 3.2
	15 Огнетушащие вещества. Первичные средства пожаротушения. Меры предупреждения пожаров.	2	
	<b>Практические занятия</b>		
	Практическая работа № 6. Выбор средств тушения пожаров	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся аудиторная</b>		
	Самостоятельная работа аудиторная №5. Составить план действия работников при тушении пожара.	2	
	<b>Всего по теме:</b>	6	
<b>Раздел 6. Электробезопасность</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 6.1 Действие электрического тока на организм</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01-07, 09, ПК 1.4, 2.1, 3.2
	16 Электрический ток. Классификация электротравм. Первая помощь при поражении электротоком.	2	

человека	<b>Практические занятия</b>		
	Практическая работа № 7 Расчет вероятности поражения человека электрическим током	2	
	<b>Всего по теме:</b>	4	
	<i>Семинарское занятие «Охрана труда на предприятии».</i>	2	
<b>Лекции</b>		<b>32</b>	
<b>Практические занятия</b>		<b>14</b>	
<b>Семинарское занятие</b>		<b>2</b>	
<b>Самостоятельная работа аудиторная</b>		<b>10</b>	
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>Консультации перед экзаменом</b>	<b>4</b>	
	<b>СРС перед экзаменом</b>	<b>5</b>	
	<b>Экзамен</b>	<b>2</b>	
<b>ВСЕГО:</b>		<b>69</b>	

### 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения

Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - Кабинет охраны труда и безопасности жизнедеятельности - Комплект учебной мебели (15 ученических парт, 15 скамеек), рабочее место преподавателя, доска аудиторная. 30 посадочных мест. ПК (MSI K9AGM2/ AMD Sempron 2800+, 1,60GHz/ 512Mb/ SP1253N 120Gb/ CD/DVDW/ FDD/ 350W/ LCD17" STX X762A/ кл/ мышь/ колонки/ сетевой фильтр) с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть интернет. Переносной мультимедийный проектор (TOSHIBA TLP-X3000A), ноутбук (Acer Aspire), экран. Общевоинской противогаз, респиратор Р-2, индивидуальный противохимический пакет (ИПП-8,9,10,11), противопыльная тканевая маска, медицинская сумка в комплекте, носилки санитарные, аптечка индивидуальная (АИ-2), шинный материал (металлические, Дитерихса), огнетушители порошковые (учебные), пенные (учебные), углекислотные (учебные), учебный автомат АК-74, учебный пистолет ПМ, робот тренажер (Александр), дозиметр радиации. Лицензионное программное обеспечение: Microsoft Office 2010 Professional Plus; Windows 7 Pro; антивирусное программное обеспечение Dr.Web. Дидактический материал, комплект учебно-методической документации, комплект учебно-наглядных пособий и плакатов.

Помещение для самостоятельной работы.

#### 3.2 Информационное обеспечение

Перечень основной и дополнительной литературы, электронных ресурсов:

Основная литература:

1. Беляков Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2025. – 740 с. URL: <https://urait.ru/bcode/561114>

2. Беляков Г. И. Пожарная безопасность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2024. – 283 с. URL: <https://urait.ru/bcode/537039>

3. Беляков Г. И. Электробезопасность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2024. – 202 с. URL: <https://urait.ru/bcode/537041>

Дополнительная литература

4. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2025. – 343 с. URL: <https://urait.ru/bcode/560673>

5. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2025. – 599 с. URL: <https://urait.ru/bcode/562058>

6. Татаренко В. И. Основы безопасности труда в техносфере : учебник / В. И. Татаренко, В. Л. Ромейко, О. П. Ляпина ; под ред. В. Л. Ромейко. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Инфра-М, 2023. – 407 с. URL: <https://znanium.com/catalog/product/1937177>

7. Харачих Г. И. Специальная оценка условий труда / Г. И. Харачих, Э. Н. Абильтарова, Ш. Ю. Абитова. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2023. – 184 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/332705>

Электронные ресурсы

Российские электронные ресурсы и базы данных  
Электронная библиотека ИРНТУ: <http://elib.istu.edu/>  
Электронно-библиотечная система «Лань»: <http://e.lanbook.com/>  
ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/>  
Научные электронные журналы на платформе eLIBRARY.RU: <http://elibrary.ru/>  
ЭБС PROФобразование: [www.profspo.ru/](http://www.profspo.ru/)  
ЭБС Znanium.com: <http://znanium.com/>  
Зарубежные электронные научные журналы и базы данных  
Springer Nature Experiments (ранее Springer Protocols): <https://experiments.springernature.com/>  
Wiley Online Library: <http://onlinelibrary.wiley.com/>

#### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины предусматривает следующие формы, методы и критерии оценки:

Коды компетенций (ОК, ПК)	Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
	<b>Знания</b>		
ОК 01-07, 09, ПК 1.4, 2.1, 3.2	31- законодательство в области охраны труда.	Демонстрирует знание законодательство в области охраны труда.	Промежуточный контроль в форме экзамена. Текущий контроль в форме: - тестирование - практические занятия.
	32-нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности.	Демонстрирует знание нормативных документов по охране труда и здоровья, основ профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности.	Промежуточный контроль в форме экзамена. Текущий контроль в форме: - тестирование - практические занятия.
	33-правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты.	Демонстрирует знания правил и норм охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты.	Промежуточный контроль в форме экзамена. Текущий контроль в форме: - тестирование - практические занятия.
	34-правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду.	Демонстрирует знания правовых и организационных основ охраны труда в организации, системы мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду.	Промежуточный контроль в форме экзамена. Текущий контроль в форме: - тестирование - практические занятия.
	35 - профилактические мероприятия по технике	Разрабатывает профилактические мероприятия по технике безопасности и	Промежуточный контроль в форме экзамена. Текущий контроль

безопасности и производственной санитарии.	производственной санитарии.	в форме: - тестирование - практические занятия.
36-возможные опасные и вредные факторы и средства защиты	Демонстрирует знания возможных опасных и вредных факторов и средства защиты.	Промежуточный контроль в форме экзамена. Текущий контроль в форме: - тестирование - практические занятия.
37-действие токсичных веществ на организм человека.	Демонстрирует знания действия токсичных веществ на организм человека.	Промежуточный контроль в форме экзамена. Текущий контроль в форме: - тестирование - практические занятия.
38-категорирование производств по взрыво- и пожароопасности.	Выбирает категорирование производств по взрыво- и пожароопасности.	Промежуточный контроль в форме экзамена. Текущий контроль в форме: - тестирование - практические занятия.
39-меры предупреждения пожаров и взрывов.	Разрабатывает меры предупреждения пожаров и взрывов.	Промежуточный контроль в форме экзамена. Текущий контроль в форме: - тестирование - практические занятия.
310-общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях.	Демонстрирует знания общих требований безопасности на территории организации и в производственных помещениях.	Промежуточный контроль в форме экзамена. Текущий контроль в форме: - тестирование - практические занятия.
311-основные причины возникновения пожаров и взрывов.	Демонстрирует знания основных причин возникновения пожаров и взрывов.	Промежуточный контроль в форме экзамена. Текущий контроль в форме: - тестирование - практические занятия.

	312-особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве.	Демонстрирует знания особенностей обеспечения безопасных условий труда на производстве.	Промежуточный контроль в форме экзамена. Текущий контроль в форме: - тестирование - практические занятия.
	313-порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты.	Демонстрирует знания порядка хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты.	Промежуточный контроль в форме экзамена. Текущий контроль в форме: - тестирование - практические занятия.
ОК 01-07, 09, ПК 1.4, 2.1, 3.2	314 -предельно-допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты.	Демонстрирует знания предельно-допустимых концентраций (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты.	Промежуточный контроль в форме экзамена. Текущий контроль в форме: - тестирование - практические занятия.
	315 -права и обязанности работников в области охраны труда	Демонстрирует знания прав и обязанностей работников в области охраны труда.	Промежуточный контроль в форме экзамена. Текущий контроль в форме: - тестирование - практические занятия.
	316 -виды и правила проведения инструктажей по охране труда.	Демонстрирует знания видов и правил проведения инструктажей по охране труда.	Промежуточный контроль в форме экзамена. Текущий контроль в форме: - тестирование - практические занятия.
	317 -правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов.	Демонстрирует знания правил безопасной эксплуатации установок и аппаратов.	Промежуточный контроль в форме экзамена. Текущий контроль в форме: - тестирование - практические занятия.
	318 -возможные последствия несоблюдения технологических	Демонстрирует знания возможных последствий несоблюдения	Промежуточный контроль в форме экзамена. Текущий контроль

	процессов и производственных инструкций персоналом, фактические или потенциальные последствия собственной деятельности и их влияние на уровень безопасности труда.	технологических процессов и производственных инструкций персоналом, фактические или потенциальные последствия собственной деятельности и их влияние на уровень безопасности труда.	в форме: - тестирование - практические занятия.
ОК 01- 07, 09, ПК 1.4, 2.1, 3.2	319 -принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях.	Демонстрирует знания принципов прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях.	Промежуточный контроль в форме экзамена. Текущий контроль в форме: - тестирование - практические занятия.
	320 -средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.	Демонстрирует знания средств и методов повышения безопасности технических средств и технологических процессов.	Промежуточный контроль в форме экзамена. Текущий контроль в форме: - устный опрос - практическое занятие
	<b>Умения</b>		
	У1 - вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки её заполнения и условия хранения.	Демонстрирует умение вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки её заполнения и условия хранения.	Промежуточный контроль в форме экзамена. Текущий контроль в форме: - тестирование - практические занятия.
	У2 - использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты.	Демонстрирует умение использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты.	Промежуточный контроль в форме экзамена. Текущий контроль в форме: - тестирование - практические занятия.
	У3 -определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной	Демонстрирует умение определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной	Промежуточный контроль в форме экзамена. Текущий контроль в форме:

	деятельности.	деятельности.	- тестирование - практические занятия.
	У4-оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте.	Демонстрирует умение оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте.	Промежуточный контроль в форме экзамена. Текущий контроль в форме: - тестирование - практические занятия.
ОК 01- 07, 09, ПК 1.4, 2.1, 3.2	У5 - применять безопасные приёмы труда на территории организации и в производственных помещениях.	Демонстрирует умение применять безопасные приёмы труда на территории организации и в производственных помещениях.	Промежуточный контроль в форме экзамена. Текущий контроль в форме: - тестирование - практические занятия.
	У6 - проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда и травмобезопасности.	Демонстрирует умение проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда и травмобезопасности.	Промежуточный контроль в форме экзамена. Текущий контроль в форме: - тестирование - практические занятия.
	У7 - инструктировать подчинённых работников по вопросам техники безопасности.	Демонстрирует умение инструктировать подчинённых работников по вопросам техники безопасности.	Промежуточный контроль в форме экзамена. Текущий контроль в форме: - тестирование - практические занятия.
	У8 - соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.	Демонстрирует умение соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.	Промежуточный контроль в форме экзамена. Текущий контроль в форме: - тестирование - практические занятия.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ  
Филиал ФГБОУ ВО ИРНИТУ в г. Усолье-Сибирском

«УТВЕРЖДАЮ»:  
Заместитель директора  
по учебной работе

  
/О.В. Черепанова/  
«26» 03 2025 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
по учебной дисциплине

**ОП.08 ОХРАНА ТРУДА**

Специальность	18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений
Квалификация	Техник
Форма обучения	Очная
Год набора	2025

Составитель: Россова Р.В., преподаватель

2025 г.

Фонд оценочных средств разработан на основании рабочей программы дисциплины ОП.08 ОХРАНА ТРУДА и является частью ОП СПО - ППССЗ.

Составитель:

Россова Роза Викторовна, преподаватель

Фонд оценочных средств одобрен на заседании цикловой комиссии  
Обслуживания и ремонта промышленного оборудования и автотранспорта

Протокол № 8 от «26» 03 2025 г.

Председатель ЦК *P. Ross* / Р.В. Россова /

## СОДЕРЖАНИЕ

1 Паспорт фонда оценочных средств	стр 4
2 Контрольно-оценочные средства текущего контроля	16
3 Контрольно-оценочные средства промежуточной аттестации	16
4 Информационное обеспечение обучения	16
Приложение А Контрольно-измерительные материалы текущего контроля	17
Приложение В Перечень тем для подготовки к экзамену	25
Приложение С Типовые задания для подготовки к экзамену	26
Приложение D Контрольно-измерительные материалы промежуточной аттестации	28
Приложение E Эталоны ответов к заданиям текущей и промежуточной аттестации	33

## 1 Паспорт фонда оценочных средств

по учебной дисциплине

ОП.08 Охрана труда

по специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений

В результате освоения учебной дисциплины ОП.08 Охрана труда обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений

умениями:

У1- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки её заполнения и условия хранения;

У2 - использовать экипировку и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;

У3 - определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;

У4- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;

У5 - применять безопасные приёмы труда на территории организации и в производственных помещениях;

У6 - проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда и травмобезопасности;

У7- инструктировать подчинённых работников по вопросам техники безопасности;

У8 - соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;

знаниями:

З1 - законодательство в области охраны труда;

З2 - нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;

З3 - правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;

З4 - правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;

З5 - профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;

З6 - возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;

З7 - действие токсичных веществ на организм человека;

З8 - категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;

З9 - меры предупреждения пожаров и взрывов;

З10 - общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;

З11 - основные причины возникновения пожаров и взрывов;

З12 - особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;

З13 - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;

З14 - предельно-допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;

З15 - права и обязанности работников в области охраны труда;

З16 - виды и правила проведения инструктажей по охране труда;

З17 - правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;

З18 - возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций персоналом, фактические или потенциальные последствия собственной деятельности и их влияние на уровень безопасности труда;

319 - принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;

320 - средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся формируются общие компетенции (ОК):

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся формируются профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.4 Работать с химическими веществами и оборудованием с соблюдением отраслевых норм и экологической безопасности.

ПК 2.1. Обслуживать и эксплуатировать лабораторное оборудование, испытательное оборудование и средства измерения химико-аналитических лабораторий.

ПК 3.2 Организовывать безопасные условия процессов и производства.

Формами промежуточной аттестации по учебной дисциплине является:

В 6 семестре – экзамен.

Перечень объектов контроля, форм контроля и показателей оценки по дисциплине приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень результатов обучения, контрольно-оценочных средств и показателей оценки

Результаты обучения		Основные показатели оценки результата	Наименование раздела (темы)	Наименование контрольно-оценочного средства	
ПК, ОК (код)	Освоенные умения, усвоенные знания (коды)			Для текущего контроля	Для промежуточной аттестации
1	2	3	4	5	6
ПК 1.4 Работать с	У1: вести документацию	Умеет вести документац	Тема 1.2	Текущий контроль в	Промежуточный

<p>химическими веществами и оборудованием с соблюдением отраслевых норм и экологической безопасности.</p>	<p>установленно о образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения. У2 - использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты. У3 - определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере. У5: применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях. 35 - профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии. 36 - возможные опасные и вредные факторы и средства защиты. 37 - действие</p>	<p>ию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения. Умеет использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты. Умеет определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфер.  Умеет применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях. Знает профилактические мероприятия по технике</p>	<p>Тема 2.1 Тема 3.1 Тема 3.3 Тема 4.2</p>	<p>форме: - тестирование - практические занятия.</p>	<p>контроль в форме экзамена.</p>
---	---	--	--	--	-----------------------------------

	<p>токсичных веществ на организм человека.</p> <p>313 - порядок хранения и использования средств</p> <p>314 - предельно-допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты.</p>	<p>безопасность и и производственной санитарии.</p> <p>Знает возможные опасные и вредные факторы и средства защиты.</p> <p>Знает действие токсичных веществ на организм человека.</p> <p>Знает порядок хранения и использования средств</p> <p>Знает предельно-допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты.</p>			
<p>ПК 2.1.</p> <p>Обслуживать и эксплуатировать лабораторное оборудование, испытательное оборудование и средства измерения химико-аналитических лабораторий.</p>	<p>У3 - определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>36 - возможные опасные и вредные факторы и средства защиты.</p>	<p>Умеет определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности</p> <p>и</p> <p>Знает возможные опасные и вредные факторы и средства</p>	<p>Тема 2.2</p> <p>Тема 3.3</p> <p>Тема 6.1</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование</li> <li>- практические занятия.</li> </ul>	

	37 - действие токсичных веществ на организм человека. 317 - правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов.	защиты. Знает действие токсичных веществ на организм человека. Знает правила безопасной эксплуатации и установок и аппаратов.			
ПК 3.2 Организовывают безопасные условия процессов и производства.	У4- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте. У6 - проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда и травмобезопасности У7: инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности. 31 - законодательство в области охраны труда. 32 - нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и и пожаробезопас	Умеет оценивать состояние техники безопасности и на производственном объекте. Умеет проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда и травмобезопасности. Умеет инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности.  Знает законодательство в области охраны труда. Знает	Тема 1.4 Тема 2.3 Тема 5.2 Тема 5.3	Текущий контроль в форме: - тестирование - практические занятия.	

	<p>ности. 33 - правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты. 38 - категорирование производств по взрыво- и пожароопасности. 39 - меры предупреждения пожаров и взрывов.</p> <p>315 - права и обязанности работников в области охраны труда. 316 - виды и правила проведения инструктажей по охране труда.</p>	<p>нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности. Знает правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты. Знает категорирование производств по взрыво- и пожароопасности. Знает меры предупреждения пожаров и взрывов. Знает права и обязанности работников в области охраны труда. Знает виды и правила проведения инструктажей по</p>			
--	---	--	--	--	--

		охране труда.		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	У1: вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; 35: возможные опасные и вредные факторы и средства защиты.	Умеет вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения. Знает возможные опасные и вредные факторы и средства защиты.	Тема 1.2 Тема 2.2 Тема 4.2	Текущий контроль в форме: - тестирование - практические занятия.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	У3: определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности. 31- законодательство в области охраны труда. 32 - нормативные документы по охране труда, основы профгигиены, профсанитарии. 39 - меры предупреждения пожаров и взрывов.	Умеет определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности. Знает законодательство в области охраны труда. Знает нормативные документы по охране труда, основы профгигиены, профсанитарии.	Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3	Текущий контроль в форме: - тестирование - практические занятия.

<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>У4 - оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте. У8 - соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности. З6 - действие токсичных веществ на организм человека.</p>	<p>Умеет оценивать состояние техники безопасности и на производственном объекте. Соблюдает правила безопасности и труда, производственной санитарии и пожарной безопасности. Знает действие токсичных веществ на организм человека.</p>	<p>Тема 2.3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3</p>	<p>Текущий контроль в форме: - тестирование - практические занятия.</p>	
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>У6 - проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда и травмобезопасности; У7 - инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности. З18 - возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных</p>	<p>Умеет проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда и травмобезопасности. Умеет инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности. Знает возможные последствия несоблюдения</p>	<p>Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 1.4 Тема 2.3 Тема 3.4 Тема 5.1</p>	<p>Текущий контроль в форме: - тестирование - практические занятия.</p>	

	<p>инструкций персоналом, фактические или потенциальные последствия собственной деятельности и их влияние на уровень безопасности труда.</p> <p>319 - принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях.</p>	<p>технологических процессов и производственных инструкций персоналом, фактические или потенциальные последствия собственной деятельности и их влияние на уровень безопасности труда.</p> <p>Знает принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;</p>			
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>У5: применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях.</p> <p>34: правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной</p>	<p>Умеет применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях.</p> <p>Знает правовые и организационные</p>	<p>Тема 1.2</p> <p>Тема 2.1</p> <p>Тема 3.1</p> <p>Тема 3.3</p> <p>Тема 5.1</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <p>- тестирование</p> <p>- практические занятия.</p>	

	<p>эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду.</p> <p>35 - профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии.</p>	<p>основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации и опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду.</p> <p>Знает профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии.</p>			
<p>ОК 06</p> <p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>У7- инструктировать подчинённых работников по вопросам техники безопасности.</p> <p>У8 - соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.</p> <p>31 - законодательство в области охраны труда.</p> <p>310 - общие требования</p>	<p>Умеет инструктировать подчинённых работников по вопросам техники безопасности.</p> <p>Умеет соблюдать правила безопасности и труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.</p> <p>Знает законодательство в</p>	<p>Тема 1.4</p> <p>Тема 2.3</p> <p>Тема 3.4</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование</li> <li>- практические занятия.</li> </ul>	

	безопасности на территории организации и в производственных помещениях.	области охраны труда. Знает общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях.			
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	У2 - использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты. У8 - соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности. 34 - правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду.	Умеет использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты.  Умеет соблюдать правила безопасности и труда, производственной санитарии и пожарной безопасности. Знает правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации	Тема. 3.1 Тема 3.2 Тема 3.5 Тема 4.2 Тема 5.1 Тема 5.3	Текущий контроль в форме: - тестирование - практические занятия.	

	<p>311 - основные причины возникновения пожаров и взрывов.</p> <p>319 - принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях.</p>	<p>и опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду.</p> <p>Знает основные причины возникновения пожаров и взрывов.</p> <p>Знает принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях.</p> <p>Знает основные причины возникновения пожаров и взрывов.</p>			
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>У5: применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях.</p> <p>312 - особенности обеспечения</p>	<p>Умеет применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях.</p>	<p>Тема 3.4</p> <p>Тема 5.2</p> <p>Тема 6.1</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование</li> <li>- практические занятия.</li> </ul>	

	безопасных условий труда на производстве. 320 - средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.	Знает особенность и обеспечения безопасных условий труда на производстве. Знает средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.			
--	---	---	--	--	--

## 2 Контрольно-оценочные средства текущего контроля

Контрольно-оценочные средства (далее КОС) текущего контроля включают:

1. Практические работы по дисциплине (Методические указания по выполнению практических).
2. Внеаудиторные/аудиторные самостоятельные работы (Методические рекомендации по выполнению внеаудиторных/аудиторных самостоятельных работ)
3. Контрольно-измерительный материал (далее КИМ) (Приложение А)

## 3 Контрольно-оценочные средства промежуточной аттестации

3.1 КОС промежуточной аттестации 6 семестра в форме экзамена включают:

1. Перечень тем для подготовки к экзамену (Приложение В).
2. Типовые задания для подготовки к экзамену (Приложение С).
3. Контрольно-измерительные материалы промежуточной аттестации (Приложение Д).

## 4 Информационное обеспечение обучения

Перечень основной и дополнительной литературы, электронных ресурсов:

Основная литература:

1. Беляков Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2025. – 740 с. URL: <https://urait.ru/bcode/561114>

2. Беляков Г. И. Пожарная безопасность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2024. – 283 с. URL: <https://urait.ru/bcode/537039>

3. Беляков Г. И. Электробезопасность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2024. – 202 с. URL: <https://urait.ru/bcode/537041>

Дополнительная литература

4. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2025. – 343 с. URL: <https://urait.ru/bcode/560673>

5. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2025. – 599 с. URL: <https://urait.ru/bcode/562058>

6. Татаренко В. И. Основы безопасности труда в техносфере : учебник / В. И. Татаренко, В. Л. Ромейко, О. П. Ляпина ; под ред. В. Л. Ромейко. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Инфра-М, 2023. – 407 с. URL: <https://znanium.com/catalog/product/1937177>

7. Харачих Г. И. Специальная оценка условий труда / Г. И. Харачих, Э. Н. Абильтарова, Ш. Ю. Абитова. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2023. – 184 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/332705>

Электронные ресурсы

Российские электронные ресурсы и базы данных

Электронная библиотека ИРНИТУ: <http://elib.istu.edu/>

Электронно-библиотечная система «Лань»: <http://e.lanbook.com/>

ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/>

Научные электронные журналы на платформе eLIBRARY.RU: <http://elibrary.ru/>

ЭБС PROФобразование: [www.profspo.ru/](http://www.profspo.ru/)

ЭБС Znanium.com: <http://znanium.com/>

Зарубежные электронные научные журналы и базы данных

Springer Nature Experiments (ранее Springer Protocols): <https://experiments.springernature.com/>

Wiley Online Library: <http://onlinelibrary.wiley.com/>

## Приложение А

### Контрольно-измерительный материал текущего контроля по дисциплине ОП.08 ОХРАНА ТРУДА

#### КИМ № 1 Тестовое задание

Инструкция по выполнению:

1. При выполнении тестового задания не разрешается пользоваться конспектами лекций, не разрешается пользоваться средствами связи.
2. Место выполнения задания: *учебный кабинет*.
3. Максимальное время выполнения задания: 20-25 мин.
4. Используемое оборудование: тесты
5. Критерии оценки:

По результатам тестирования проводится оценка знаний обучающихся в соответствии таблицей

«неудовлетворительно» - 0,00 - 59,99;

«удовлетворительно» - 60,00 - 74,99;

«хорошо» - 75,00 - 89,99

«отлично» - 90,00 - 100,00

#### Тестирование 1. Основы законодательства

Номер	Время выполнения	Содержание вопроса
-------	------------------	--------------------

задания	ния (максимальное)	
1.	3	Заключение коллективного договора осуществляют: 1. работодатель (физическое лицо) и работник 2. профсоюзный комитет и работники 3. работодатель и трудовой коллектив
2.	3	Прогулом считается: 1. отсутствие на рабочем месте свыше 4х часов подряд 2. отсутствие на работе свыше 3х часов 3. отсутствие на рабочем месте в течение дня
3.	3	Нормальная продолжительность рабочего времени не может превышать... 1. 38 часов в неделю 2. 40 часов в неделю 3. 48 часов в неделю
4.	3	Право на использование отпуска за первый год работы возникает у работника по истечении... 1. шести месяцев его непрерывной работы в данной организации 2. десяти месяцев его непрерывной работы в данной организации 3. двенадцати месяцев его непрерывной работы в данной организации
5.	4	Сколько календарных дней составляет ежегодный основной оплачиваемый отпуск? 1. 25 календарных дней 2. 28 календарных дней 3. 32 календарных дня 4. 40 календарных дней
6.	4	Обязанности по обеспечению безопасных условий и охраны труда в организации возлагаются на: 1. специализированные государственные органы 2. работников 3. работодателя

### Тестовое задание 2. Виды ответственности

Номер задания	Время выполнения (максимальное)	Содержание вопроса
1.	3	Назовите виды ответственности должностных лиц за нарушение требований охраны труда 1. дисциплинарная и административная 2. административная и уголовная 3. дисциплинарная, административная, материальная и уголовная
2.	3	Штраф относится к административному взысканию или к дисциплинарной ответственности?

		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. к административному взысканию</li> <li>2. к уголовному наказанию</li> <li>3. штраф может налагаться в судебном порядке</li> </ol>
3.	3	<p>Назовите виды дисциплинарных взысканий</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. замечание, предупреждение и выговор</li> <li>2. замечание, выговор и увольнение с работы</li> <li>3. замечание, выговор, строгий выговор и увольнение с работы</li> </ol>
4.	3	<p>Имеет ли право госинспектор привлекать должностных лиц организации к административной ответственности?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. имеет</li> <li>2. не имеет</li> <li>3. только через суд</li> </ol>
5.	3	<p>Может ли работник отказаться от выполнения работы в случае возникновения опасности для его жизни и здоровья вследствие нарушения требований охраны труда?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. не может</li> <li>2. может отказаться от работы до устранения опасности</li> </ol>
6.	3	<p>Если работник отказывается под роспись ознакомиться с приказом (распоряжением) о применении к нему дисциплинарного взыскания, то:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. работник считается не подвергавшимся дисциплинарному взысканию</li> <li>2. объявленное взыскание вступает в силу только через 1 месяц после издания данного приказа</li> <li>3. составляется соответствующий акт</li> </ol>
7.	3	<p>Приказ (распоряжение) работодателя о применении дисциплинарного взыскания объявляется работнику под роспись:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. в течение 3-х рабочих дней со дня его издания</li> <li>2. в течение 5-ти рабочих дней со дня его издания</li> <li>3. в течение 10-ти рабочих дней со дня его издания</li> </ol>

### Тестовое задание 3. Инструктажи

Номер задания	Время выполнения (максимальное)	Содержание вопроса
1.	3	<p>В течение, какого периода с момента поступления в цех, работнику должен быть проведен первичный инструктаж?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. в течение первых трех дней</li> <li>2. в первый день</li> <li>3. в течение недели</li> </ol>
2.	3	<p>Укажите периодичность сдачи экзамена на допуск к самостоятельной работе</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. один раз в год</li> <li>2. через полгода</li> <li>3. один раз в 3 года</li> </ol>
3.	3	<p>Укажите периодичность проверки знаний по технике безопасности</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. один раз в месяц</li> </ol>

		2. один раз в 2 года 3. один раз в год
4.	3	Какой вид инструктажа проводится работнику при переводе его в другой цех? 1. специальный 2. вводный 3. первичный
5.	3	Когда работник имеет право допуска с самостоятельной работе? 1. после завершения программы обучения 2. после сдачи экзамена на допуск к самостоятельной работе и получения удостоверения 3. после получения практических навыков работы
6.	3	Кто проводит обучение работнику по рабочему месту в цехе, вновь поступившего работника, практическим навыкам? 1. непосредственный руководитель 2. квалифицированный рабочий, к которому прикреплен работник 3. специалист по охране труда
7.	3	Допускается ли поручать выполнение отдельных работ работнику до получения допуска с самостоятельной работе? 1. допускается, если эти работы не связаны с испытанием, ремонтом оборудования 2. допускается только по распоряжению начальника цеха 3. не допускается

**Тестовое задание 4.  
Производственный травматизм**

Номер задания	Время выполнения (максимальное)	Содержание вопроса
1.	3	Какие несчастные случаи, связанные с производством, оформляются актом формы Н-1? 1. несчастные случаи с потерей трудоспособности более 1-го дня 2. все несчастные случаи 3. тяжёлые несчастные случаи
2.	3	Время хранения на предприятии актов формы Н-1? 1. в течение 1 года 2. в течение 45 лет 3. в течение 1 месяца
3.	4	Как расследуются несчастные случаи, о которых пострадавший или очевидец не сообщили администрации в течение рабочей смены или от которых потеря трудоспособности наступила не сразу? 1. пострадавший обращается в суд 2. составляется акт формы Н-1 3. расследуется по заявлению пострадавшему в течение месяца со дня подачи заявления
4.	4	Когда администрация обязана выдать акт формы Н-1

		<p>пострадавшему лицу или лицу, представляющему его интересы?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. по требованию пострадавшего или лицу, представляющего его интересы</li> <li>2. не позже 3 дней с момента окончания по нему расследования</li> <li>3. по истечению месяца, с момента происшествия несчастного случая</li> </ol>
5.	3	<p>В какой срок утверждается акт формы Н-1?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. в течение 24 часов</li> <li>2. по истечению месяца после несчастного случая</li> <li>3. не позднее 6-ти суток</li> </ol>
6.	4	<p>Действие рабочего в случае отказа администрации в составление акта формы Н-1?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. обратится с заявлением в комиссию по трудовым спорам</li> <li>2. обратится в государственную инспекцию труда, суд</li> <li>3. обратится с заявлением к начальнику производства</li> </ol>

**Тестирование 5.  
Вредность производственной пыли**

Номер задания	Время выполнения (максимальное)	Содержание вопроса
1.	3	<p>Пыль – понятие характеризующее:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. физическое состояние вещества (раздробленность его на мелкие частицы от нескольких десятков до долей мкм)</li> <li>2. химические свойства вещества</li> <li>3. электрозаряженность частиц</li> </ol>
2.	3	<p>Химическая активность пыли повышается при увеличении:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. электрозаряженности</li> <li>2. удельного веса</li> <li>3. дисперсности</li> </ol>
3.	3	<p>Индивидуальные приспособления для защиты органов дыхания от пыли:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. фильтрующие противогазы</li> <li>2. шланговые противогазы</li> <li>3. марлевые повязки</li> </ol>
4	3	<p>Выберете мероприятие или средство, позволяющее уменьшить поступление в организм пыли</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. рациональная планировка</li> <li>2. внутренняя отделка помещения</li> <li>3. респираторы</li> </ol>
5	3	<p>Аппарат, который не применяют для очистки воздуха от пыли</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. циклон</li> <li>2. экстрактор</li> <li>3. электрофильтр</li> <li>4. насадочный скруббер</li> </ol>

## Тестирование 6 Производственное освещение

Номер задания	Время выполнения (максимальное)	Содержание вопроса
1.	2	От чего зависит уровень освещенности на рабочем месте? 1. от вида выполняемой работы 2. от источника освещенности 3. от вида помещения
2.	3	Для чего необходимо дежурное освещение? 1. для освещения границ территорий, охраняемых ночью 2. для освещения эвакуационных путей 3. для освещения цехов в нерабочее время
3.	3	Какие лучи преобладают в спектре ламп накаливания? 1. жёлтые и красные 2. белые и жёлтые 3. голубые цветы и красные
4.		Какое освещение называют локальным? 1. освещение одного цеха 2. освещение отдельного участка цеха 3. одного рабочего места
5.		Применение, какого освещения не допускается в одиночку? 1. общего 2. совмещенного 3. местного
6.		Какое освещение включают в помещениях, при необходимости продолжить работу при внезапном отключении рабочего освещения? 1. аварийное 2. рабочее 3. эвакуационное
7.		1. Укажите преимущество газоразрядной лампы перед лампой накаливания. 2. высокое напряжение зажигания 3. высокая светоотдача, срок службы дольше 4. быстрое разгорание

## Тестирование 7 Шум. Вибрация

Номер задания	Время выполнения (максимальное)	Содержание вопроса
1.	3	Как влияет звук в 130 децибел на организм человека? 1. вызывает раздражающее действие 2. вызывает болевые ощущения у человека 3. является непереносимым для человека

2.	3	Один из учеников отвечает у доски на вопросы учителя. Какой примерно уровень шума создает их диалог? 1. 10 – 30 децибел 2. 30 – 60 децибел 3. 60 – 80 децибел
3.	3	Для борьбы с шумом более рациональным является уменьшение шума: 1. по пути распространения 2. путем применения средств индивидуальной защиты 3. в источнике образования
4.	3	При воздействии интенсивной вибрации, передаваемой на руки, у работников развиваются следующие симптомы: 1. сильные головные боли 2. снижение мышечной силы 3. повышение тактильной чувствительности
5.	3	Для профилактики воздействия общей вибрации при обслуживании технологического оборудования наиболее радикальны: 1. виброизоляция оборудования 2. виброизоляция рабочего места 3. использование индивидуальных средств защиты
6.	3	Для снижения интенсивности вибрации, передаваемой на руки, наиболее радикальным является: 1. применение амортизированных устройств 2. гидропроцедуры рук 3. самомассаж
7.	3	Для борьбы с вибрацией более рациональным является уменьшение вибрации: 1. по пути распространения 2. путем применения средств индивидуальной защиты 3. в источнике образования

**Тестовое задание 8**  
**Средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД)**

Номер задания	Время выполнения (максимальное)	Содержание вопроса
1.	3	Как определяют непригодность фильтрующей коробки противогаза марки «СО»? 1. по увеличению веса, указанного на коробке на 50 г 2. по появлению незначительного запаха под маской 3. по отработанному времени
2.	3	Периодичность проверки фильтрующих противогазов на герметичность? 1. раз в месяц 2. раз в 6 месяцев 3. ежемесячно (перед началом работы)
3.	3	Как определяется непригодность фильтрующей коробки противогаза марки «В»?

		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. по появлению незначительного запаха под маской</li> <li>2. по отработанному времени</li> <li>3. по увеличению веса, указанного на коробке на 50 г</li> </ol>
4.	3	<p>Отличительная окраска коробки марки «В»?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. коричневая</li> <li>2. серая</li> <li>3. желтая</li> </ol>
5.	3	<p>В каких случаях следует пользоваться фильтрующим противогазом?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. при любых концентрациях вредных веществ</li> <li>2. при содержании кислорода в воздухе не менее 18% и не более 0,5% об. содержания вредных веществ</li> <li>3. при работе в емкостях, колодцах</li> </ol>
6.	3	<p>Какая из перечисленных марок противогазов для защиты органов дыхания от азота?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В</li> <li>2. А</li> <li>3. ПШ-1</li> </ol>
7.	3	<p>От каких отравляющих веществ защищает фильтрующая коробка противогаза марки «А»?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. от кислых газов и паров</li> <li>2. от органических паров</li> <li>3. от хлора и паров ртути</li> </ol>

**Тестовое задание 9**  
**Электробезопасность**

Номер задания	Время выполнения (максимальное)	Содержание вопроса
1.	3	<p>Какие предупредительные таблички должны висеть на рукоятках выключателей, которыми может быть подано напряжение при проведении ремонтных работ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. «Не включать – работают люди»</li> <li>2. «Стой! Опасно для жизни!»</li> <li>3. Стой! Высокое напряжение!»</li> </ol>
2.	3	<p>Какая минимальная величина силы тока считается для человека смертельной?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1А</li> <li>2. 0,1А</li> <li>3. 0,3А</li> </ol>
3.	4	<p>Допустимое напряжение при работе с переносными приборами и лампами в сырых помещениях?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 48 В</li> <li>2. 36 В</li> <li>3. 12 В</li> </ol>
4.	4	<p>Назначение защитного заземления?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. для защиты электроустановок от перегрузок</li> <li>2. для защиты вторичных проявлений молний</li> <li>3. для предотвращения поражения человека электрическим</li> </ol>

		током
5.	4	<p>Меры безопасности при защите от опасности прикосновения к нетоковедущим частям электрооборудования, на которое может оказаться под током?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. заземление, зануление, автоматическое отключение</li> <li>2. предупредительные знаки, плакаты</li> <li>3. ограждения</li> </ol>
6.	3	<p>Срок проведения проверки сопротивления заземляющих устройств?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2 года</li> <li>2. 3 года</li> <li>3. 1 год</li> </ol>

**Тестовое задание 10**  
**Выполнение огневых работ**

Номер задания	Время выполнения (максимальное)	Содержание вопроса
1.	4	<p>Кто производит подготовку оборудования к огневым работам?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. технологический персонал</li> <li>2. ремонтный персонал</li> <li>3. специальная служба, работающая в дневное время</li> </ol>
2.	4	<p>При подготовке аппарата к огневым работам, на каких трубопроводах ставится заглушка?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. только на трубопроводах, находящихся под давлением</li> <li>2. на входе и выходе сырья и продукта</li> <li>3. на всех</li> </ol>
3.	4	<p>Когда можно приступать к выполнению огневых работ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. по распоряжению начальника цеха</li> <li>2. после оформления письменного «Разрешения», согласованного со службой пожарной безопасности</li> <li>3. по распоряжению инспектора Ростехнадзора</li> </ol>
4.	4	<p>По каким внешним признакам можно определить, что данный аппарат к проведению огневых работ готов?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. аппарат и трубопроводы освобождены от продуктов</li> <li>2. аппарат должен быть освобожден от продукта, пропарен, промыт, обесточен. Границы рабочей зоны отмечены мелом, краской. Плакаты «Аппарат в ремонте», «Огневые работы»</li> <li>3. аппарат остановлен и отключен от подачи эл.тока</li> </ol>
5.	4	<p>В какое время суток допускается ведение огневых работ на временных участках?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. в течение всего рабочего дня</li> <li>2. только днём с 9 до 15 часов</li> <li>3. с 8 – 20 часов в летнее время, с 8 – 17 часов в зимнее время</li> </ol>

## Приложение В Перечень тем для подготовки к экзамену по дисциплине

### 08 Охрана труда:

Тема 1.1 Охрана труда. Основные положения

Тема 1.2 Нормативно-законодательная база по охране труда в РФ

Тема 1.3 Контроль за соблюдением законодательства об охране труда

Тема 1.4 Организация обучения безопасности труда

Тема 2.1 Условия труда и факторы их формирующие.

Тема 2.2 Вредные и опасные условия труда

Тема 2.3 Производственный травматизм. Расследование и учёт несчастных случаев на производстве

Тема. 3.1 Вредные химические вещества

Тема 3.2 Требования к воздуху рабочей зоны

Тема 3.3 Влияние вредных веществ на организм человека

Тема 3.4 Радиационная безопасность

Тема 3.5 Производственная пыль

Тема 3.6 Производственное освещение

Тема 3.7 Производственный шум

Тема 3.8 Производственная вибрация

Тема 4.1 Средства защиты работающих

Тема 4.2 Средства коллективной защиты

Тема 5.1 Причины пожаров и взрывов на производстве.

Тема 5.2 Требования к производственным зданиям и помещениям по пожарной безопасности

Тема 5.3 Средства пожаротушения. Профилактика и предупреждение пожаров на предприятиях

Тема 6.1 Действие электрического тока на организм человека

### Приложение С

#### Типовые задания для подготовки к экзамену

Номер задания	Правильный ответ/ Эталон ответа	Содержание вопроса
1	Один раз в год	Укажите периодичность сдачи экзамена на допуск к самостоятельной работе
2	1 физическое состояние вещества (раздробленность его на мелкие частицы от нескольких десятков до долей мкм)	<i>(один ответ)</i> Химическая активность пыли повышается при увеличении каких факторов? 1 физическое состояние вещества (раздробленность его на мелкие частицы от нескольких десятков до долей мкм); 2 химические свойства вещества; 3 электростатическая заряженность частиц.
3	Интернет для сбора, облачные технологии, программа Microsoft Excel	Привести примеры информационных технологий используемых для сбора, хранения и обработки данных
4	3 пропуск по болезни	<i>(один ответ)</i> Что из перечисленного не относится к видам времени отдыха: 1. ежедневный (междусменный) отдых

		2. выходные дни (еженедельный непрерывный отдых) 3. пропуск по болезни 4. нерабочие праздничные дни.
5	Сообщить непосредственному руководителю	Что в первую очередь обязан сделать пострадавший или очевидец, при каждом несчастном случае?
6	После оформления письменного «Наряда-допуска», согласованного со службой пожарной безопасности	Когда можно приступать к выполнению огневых работ?
7	28 апреля	«вставить дату» во всём мире отмечается Всемирный день охраны труда _____ (дата)
8	Ресурсами	«вставить слово» Эффективность процесса - это соотношение между достигнутыми результатами и использованными _____
9	2,4	«многие из многих» - из многих вариантов ответов правильными являются два Какие аппараты применяют для очистки воздуха от пыли: 1. монжус 2. циклон 3. вентилятор 4. рукавный фильтр?
10	противогаз опасность	Переведите термины: gas mask; danger
11	Ежесменно (перед началом работы).	Периодичность проверки фильтрующих противогазов на герметичность?
12	Острые, хронические	Назовите виды отравлений.
13	Высокая светоотдача. Срок службы дольше	Укажите преимущество газоразрядной лампы перед лампой накаливания.
14	Сопротивление электрической цепи: $R_{ц} = R_{чел} + R_{об} + R_{п}$ , $R_{чел}$ – сопротивление тела человека $R_{чел} = 1\ 000\ \text{Ом}$ ; $R_{ц} = 1\ 000 + 40\ 000 +$ $+120\ 000 = 161\ 000\ \text{Ом}$ . Ток, проходящий через тело человека $I_{чел} = U_{ф} / R_{ц} = 220 / 161\ 000 =$ $0,001370\ \text{А}$ $I_{чел} = 1,37\ \text{мА}$ Вывод: ток не опасен для человека	Определить последствия прикосновения человека к электроустановке, находящейся под напряжением. Сеть с заземленной нейтралью. На человеке – сырая обувь (резина), пол сухой, деревянный. $R_{об} = 40\ 000\ \text{Ом}$ $R_{п} = 120\ 000\ \text{Ом}$ ; $U_{ф} = 220\text{В}$

15	Вызывает болевые ощущения у человека	Как влияет звук в 130 децибел на организм человека?
16	2. экстрактор	_____ не применяют для очистки воздуха от пыли. 1. циклон 2. экстрактор 3. электрофильтр 4. насадочный скруббер
17	1.10-12 м/сек и более	При какой силе ветра запрещается работа на высоте на наружных площадках? 1. 10-12 м/сек и более 2. более 15 м/сек 3. более 9 м/сек
18	1. для гашения пламени в узких каналах	Огнепреградитель применяют 1. для гашения пламени в узких каналах 2. для предотвращения линейного расширения материала трубопровода 3. для того, чтобы пропускать среду в одном направлении
19	Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны - концентрации, которые при ежедневной (кроме выходных дней) работе в течение 8ч или при другой продолжительности, не более 40 ч в неделю, в течение всего рабочего стажа не могут вызвать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, жизни настоящего и последующих поколений	Понятие ПДК.
20	1-й – вещества <u>чрезвычайно-опасные</u> , ПДК меньше 0,1 мг/м <sup>3</sup> 2-й - вещества <u>высоко-опасные</u> , ПДК 0,1...1,0 мг/м <sup>3</sup> 3-й – вещества <u>умеренно-опасные</u> , ПДК 1,1...10,0 мг/м <sup>3</sup> 4-й – вещества <u>малоопасные</u> , ПДК больше 10,0 мг/м <sup>3</sup>	Классификация вредных веществ

## Приложение D

### Контрольно-измерительные материалы промежуточной аттестации (экзамен)

#### Инструкция по выполнению:

- 1 Количество обучающихся, сдающих экзамен одновременно – вся группа.
- 2 К экзамену допускаются обучающиеся, выполнившие практические работы.
- 3 Экзамен проходит в письменной форме. По окончании экзамена возможно устное собеседование студента с преподавателем. В случае проведения собеседования

окончательная оценка за экзамен определяется по итогам собеседования.

4 Время проведения экзамена – 2 академических часов.

5 При выполнении экзамена не разрешается пользоваться тетрадами, учебниками и средствами связи.

6 Критерии оценки:

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение письменных заданий экзамена, принимается за 100%. Перевод баллов в оценку осуществляется следующим образом:

«неудовлетворительно» - 0,00 - 59,99;

«удовлетворительно» - 60,00- 74,99;

«хорошо» - 75,00 - 89,99

«отлично» - 90,00 - 100,00

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

ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
Факультет среднего профессионального образования/  
Филиал ФГБОУ ВО ИРНИТУ в г. Усолье-Сибирском

ОДОБРЕНО: На заседании ЦК _____ Протокол № _____ от « ____ » _____ 20 ____ г. Председатель ЦК _____ _____/Фамилия И.О./	УТВЕРЖДАЮ: Заместитель директора по учебной работе _____/ Фамилия И.О./ « ____ » _____ 20 ____ г.
---	--

**Специальность:** 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений  
**Дисциплина** ОП. 08 Охрана труда

**Курс** 3

**Экзаменационное задание**  
**Тестовое задание**  
**Вариант 1**

Номер задания	Время выполнения задания (мин.)	Содержание вопроса
1	4	Какой документ является единственным свидетельством о трудовой деятельности работника?
2	3	(вставить число) Нормальная продолжительность рабочего времени не может превышать _____ часов в неделю
3	5	Какие информационные технологии применяются при подготовке и оформлении в научно-исследовательской работе?
4	6	«формирование последовательности» Перечислите правила внутреннего распорядка на предприятии 1. Выполнять работу, предусмотренную должностной инструкцией.

		2. Строго соблюдать требования по охране труда на предприятии. 3. Вовремя приходить на работу. 4. По окончании работы убрать за собой рабочее место, отключить приборы. 5. Соблюдать технические перерывы.
5	4	Заключение коллективного договора осуществляют...
6	4	Перечислить правила оформления отчётов по практическим работам
7	5	<i>ответы следует вписать в поле для них</i> Главным и основным направлением государственной политики в области охраны труда становится обеспечение приоритета сохранения _____ и _____ работников.
8	4	Система устройств, способствующих удалению из помещений вредных выделений и снабжению помещений чистым воздухом с целью поддержания в них состояния воздуха, отвечающего требованиям санитарных норм.
9	5	Циклон. Применение, устройство. Какие силы используются?
10	5	<i>(один ответ)</i> Что из перечисленного является основанием для расторжения трудового договора по инициативе работодателя в случае неоднократного неисполнения работником без уважительных причин трудовых обязанностей?  1. наличие служебных записок от непосредственного руководителя работника; 2. наличие у работника дисциплинарного взыскания; 3. систематическое невыполнение сменного задания.
11	5	Назовите классы опасности вредных веществ по значению ПДК
12	4	<i>(Вставьте в текст пропущенное слово)</i> Система вентиляции, в которой воздухообмен происходит за счет разности давления и температуры наружного и внутреннего воздуха, называется _____.
13	4	<i>(один ответ)</i> Для измерения малых скоростей движения воздуха используется: 1. чашечный анемометр 2. крыльчатый анемометр 3. кататермометр
14	4	<i>(один ответ)</i> Назначение защитного заземления? 1. для защиты электроустановок от перегрузок 2. для защиты вторичных проявлений молний 3. для предотвращения поражения человека электрическим током
15	5	Назовите виды ответственности должностных лиц за нарушение требований охраны труда
16	4	Как расследуются несчастные случаи, о которых пострадавший или очевидец не сообщили администрации в течение рабочей смены или от которых потеря трудоспособности наступила не сразу?
17	6	Меры профилактики пылевых заболеваний.

18	3	От чего зависит уровень освещенности на рабочем месте?
19	5	Меры защиты от вибрации
20	5	Фильтрующие противогазы. Устройство. Применение.

Составил: \_\_\_\_\_ Россова Р.В.

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

ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
Факультет среднего профессионального образования/  
Филиал ФГБОУ ВО ИРНИТУ в г. Усолье-Сибирском

<p>ОДОБРЕНО: На заседании ЦК _____ Протокол № ___ от «___» _____ 20__ г. Председатель ЦК _____ _____/Фамилия И.О./</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ: Заместитель директора по учебной работе _____/Фамилия И.О./ «___» _____ 20__ г.</p>
--	---

**Специальность:** 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений  
**Дисциплина** ОП. 08 Охрана труда  
**Курс** 3

**Экзаменационное задание**  
**Тестовое задание**  
**Вариант 2**

Номер задания	Время выполнения задания (мин.)	Содержание вопроса
1	4	Штраф относится к административному взысканию или к дисциплинарной ответственности?
2	4	Какие несчастные случаи, связанные с производством, оформляются актом формы Н-1?
3	5	Приведите примеры периодических изданий по вашей специальности
4	5	Перечислить способы профессионального развития и самообразования
5	4	Какой персонал производит подготовку оборудования к огненным работам? 1. технологический персонал 2. ремонтный персонал 3. специальная служба, работающая в дневное время
6	6	<i>«приведение в соответствие» необходимо привести в соответствие два списка понятий</i>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Опасный производственный фактор</li> <li>2. Вредный производственный фактор</li> <li>3. Травма</li> <li>4. Несчастный случай</li> </ol> <hr/> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. это повреждение тканей организма и нарушение его функций</li> <li>2. это событие, когда при внезапном воздействии опасного производственного фактора, работник получил травму, смертельный исход.</li> <li>3. фактор среды и трудового процесса, воздействие которого на работника может вызывать профессиональное заболевание</li> <li>4. такой производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его травме</li> </ol>
7	3	«строгая логика» - ответы надо проставить «да» или «нет». Сотрудничает ли Россия с международными организациями (МОТ) и (ВОЗ)?
8	6	Назовите средства индивидуальной защиты при работе в лабораториях химического профиля
9	4	Назовите класс опасности вещества, если предельно-допустимая концентрация оксид углерода в рабочей зоне помещения 20 мг/м <sup>3</sup>
10	6	Переведите термины: briefing; extinguishing media.
11	4	Какого класса не существует в классификации условий труда? <ol style="list-style-type: none"> <li>1. оптимальные условия труда</li> <li>2. допустимые условия труда</li> <li>3. умеренные условия труда</li> <li>4. вредные условия труда</li> <li>5. опасные условия труда.</li> </ol>
12	4	После испытания, какие сведения выбиваются на бирке, прикрепляемой к предохранительному поясу?
13	4	Каким прибором можно измерить относительную влажность воздуха?
14	4	Срок проведения проверки сопротивления заземляющих устройств?
15	3	В течение, какого периода с момента поступления в цех, работнику должен быть проведен первичный инструктаж?
16	8	<p><i>из многих вариантов ответов правильными являются два</i></p> <p>Какие действия при термическом ожоге являются <b>не правильными</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Убрать поражающий фактор</li> <li>2. Снять все вещи с обожженного участка</li> <li>3. Прилипшую одежду отрезать вокруг</li> <li>4. Смазать место ожог кремом, маслом</li> <li>5. Охладить место ожога</li> <li>6. Проколоть пузыри</li> <li>7. Наложить стерильную повязку</li> <li>8. Обильное питье</li> <li>9. Дать обезболивающую таблетку</li> <li>10. Госпитализировать.</li> </ol>
17	5	<p><i>(один ответ)</i></p> <p>Правила вызова пожарной охраны при помощи кнопочного извещателя</p>

		1. разбить стекло, нажать на кнопку, сообщить адрес пожара 2. нажать на кнопку, ждать ответного гудка 3. разбить стекло, нажать на кнопку, отпустить и ждать ответного гудка 4. разбить стекло, сообщить адрес пожара, нажать и отпустить кнопку
18	4	Что в первую очередь обязан пострадавший или очевидец, сделать при каждом несчастном случае?
19	4	Какими средствами пожаротушения можно тушить электрооборудование под напряжением до 380 В?
20	3	<i>«строгая логика» - ответы надо проставить «да» или «нет».</i> Разрешается ли работать в емкости в фильтрующем противогазе?

Составил: \_\_\_\_\_ Россова Р.В.

**Приложение Е Эталоны ответов к заданиям текущего и промежуточного контроля**

**Находится в методическом кабинете**