

*Приложение 3.16  
к образовательной программе  
по профессии 18.01.27  
Машинист технологических  
насосов и компрессоров*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.03 ОХРАНА ТРУДА**

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 02.08.2013 г. № 917 (зарегистрировано в Министерстве юстиции РФ 20.08.2013 г, № 29547)

Рабочая программа рассмотрена  
на заседании ЦК РРНГМ  
протокол № 11 от 01 июня 2022 г.  
Председатель ЦК  
Л.В. Никоркина Л.В.Никоркина

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по УМР  
Т.Б. Балобанова Т.Б.Балобанова  
« 07 » 06 2022г.

**Рабочую программу разработал:**  
Преподаватель высшей квалификационной категории  
Л.В. Никоркина Л.В. Никоркина

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ОХРАНА ТРУДА

**1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:** учебная дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл ППКРС как общепрофессиональная дисциплина.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Практический опыт
ОК 1- 7 ПК 1.1- 1.3, ПК 2.1- 2.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>–пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты;</li> <li>–применять безопасные приемы труда на территории предприятия и в производственных помещениях;</li> <li>–использовать экобиозащитную и противопожарную технику;</li> <li>–определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– виды и правила проведения инструктажей по охране труда;</li> <li>– возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;</li> <li>– действие токсичных веществ на организм человека;</li> <li>– меры предупреждения пожаров и взрывов;</li> <li>– нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;</li> <li>– общие требования безопасности на территории предприятия и в производственных помещениях;</li> <li>– основные причины возникновения пожаров и взрывов;</li> <li>– правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;</li> <li>– права и обязанности работников в области охраны труда;</li> <li>– принципы прогнозирования развития событий и оценки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использования средств индивидуальной и групповой защиты;</li> <li>- соблюдения правил безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности</li> </ul>

		<p>последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;</p> <p>– средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов</p>	
--	--	---	--

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ПК 1.1. Выявлять и устранять неисправности в работе оборудования и коммуникаций.

ПК 1.2. Выводить технологическое оборудование в ремонт, участвовать в сдаче и приемке его из ремонта.

ПК 1.3. Соблюдать правила безопасности при ремонте оборудования и установок.

ПК 2.1. Готовить оборудование, установку к пуску и остановке при нормальных условиях.

ПК 2.2. Контролировать и регулировать режимы работы технологического оборудования с использованием средств автоматизации и контрольно-измерительных приборов.

ПК 2.3. Вести учет расхода газов, транспортируемых продуктов, электроэнергии, горюче-смазочных материалов.

ПК 2.4. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем учебной дисциплины</b>	128
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	90
в том числе:	
теоретическое обучение	43
практические занятия	47
<i>Самостоятельная работа (в том числе консультации)</i>	38
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета – 5 семестр, экзамена- 6 семестр</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Понятие «охрана труда». Задачи дисциплины и ее место в учебном процессе	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3
<b>Раздел 1. Основы охраны труда</b>		<b>42</b>	
Тема 1.1 Принципы обеспечения охраны труда и положения трудового права	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 2 ОК 6 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1.-2.4.
	Общие понятия о трудовой деятельности человека Понятия риска как меры опасности Основные принципы обеспечения безопасности труда Система организационно-технических и санитарно-гигиенических и иных мероприятий, обеспечивающих безопасность труда		
	<b>Практическое занятие № 1</b> Основные принципы обеспечения безопасности труда	2	
	<b>Практическое занятие № 2</b> Специальная оценка условий труда	2	
	<b>Практическое занятие № 3</b> Составление инструкций по охране труда для рабочего места	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Специальная оценка условий труда и уровня травмобезопасности в производственных помещениях	6	
Тема 1.2 Основные принципы обеспечения безопасности труда	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 2 ОК 4 ОК 6 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1.-2.4.
	Основные принципы обеспечения охраны труда как системы мероприятий. Основные понятия трудового права. Трудовое право и государственное регулирование социально-трудовых отношений Виды дисциплинарных взысканий Льготы и компенсации за тяжелые работы и работы с вредными и (или) опасными условиями труда		
	<b>Практическое занятие № 4</b> Определение ущерба от неблагоприятных	2	

	условий труда		
	<b>Самостоятельная работа</b> Отраслевые правила по охране труда по соблюдению условий труда	6	
Тема 1.3 Правовые основы охраны труда и государственное регулирование в сфере охраны труда	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1.-2.4.
	Правовые источники охраны труда Государственные нормативные требования охраны труда Структура органов государственного управления охраной труда Органы государственного надзора и контроля над соблюдением трудового законодательства		
	<b>Практическое занятие №5</b> Государственная система охраны труда	2	
	<b>Практическое занятие №6</b> Нормативно-правовые документы. Трудовой договор. Рабочее время	2	
	<b>Практическое занятие №7</b> Заключение трудового договора	2	
	<b>Практическое занятие №8</b> Ответственность и наказание за нарушение требований	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Федеральные законы нормативно-технических документов в области охраны труда	4	
<b>Раздел 2. Обеспечение охраны труда и безопасности производственной деятельности</b>		<b>84</b>	
Тема 2.1 Техническое обеспечение оборудования и инструмента, технологических процессов	<b>Содержание учебного материала</b>	6	ОК 2 ОК 6 ОК 7 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1.-2.4.
	Основные причины производственного травматизма Основные виды средств коллективной защиты Безопасность технологических процессов Безопасность технологического оборудования и инструмента		
	<b>Практическое занятие № 9</b> Производственный травматизм	2	
	<b>Практическое занятие № 10</b> Расследование несчастных случаев на производстве	2	
	<b>Практическое занятие № 11</b> Превентивные мероприятия по профилактике травматизма	2	
	<b>Практическое занятие № 12</b> Порядок составления акта по форме Н-1	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Отраслевые правила по охране труда по соблюдению условий труда	6	
Тема 2.2	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 3

Микроклимат производственных помещений	Понятие о микроклимате Нормирование производственного микроклимата Источники загрязнения воздуха производственных помещений Вентиляция производственных помещений	4	ОК 2 ОК 4 ПК 1.1 ПК 2.2
	<b>Практическое занятие № 13</b> Определение экономического ущерба от травматизма и заболеваний	2	
	<b>Практическое занятие № 13</b> Определение экономического ущерба от травматизма	2	
	<b>Практическое занятие № 14</b> Определение параметров микроклимата на рабочем месте	2	
	<b>Практическое занятие № 15</b> Коллективные и индивидуальные средства защиты	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Микроклимат производственных помещений	6	
Тема 2.3 Производственное освещение	<b>Содержание учебного материала</b> Роль света в жизни человека Системы производственного освещения Нормирование и контроль освещения Средства защиты органов зрения	2	ОК 3 ОК 2 ОК 4 ПК 1.1 ПК 2.1
	<b>Практическое занятие № 16</b> Расчет освещенности на рабочем месте	2	
Тема 2.4 Вибрация и ее физико-гигиеническая характеристика	<b>Содержание учебного материала</b> Вибрация и ее физико-гигиеническая характеристика Гигиеническое и техническое нормирование вибрации	2	ОК 3 ОК 2 ОК 4 ПК 1.1 ПК 2.4
	<b>Практическое занятие № 17</b> Исследование уровня вибрации в производственном помещении, на рабочем месте	2	
Тема 2.5 Промышленный шум, его физические характеристики	<b>Содержание учебного материала</b> Шум и его физико-гигиеническая характеристика Нормирование шума Защита от шума Ультразвук и его физико-гигиеническая характеристика Нормирование инфразвука Мероприятия по ограничению неблагоприятного воздействия инфразвука	2	ОК 3 ОК 2 ОК 4 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1
	<b>Практическое занятие № 18</b>	2	

	Исследование уровня шума на рабочих местах		
Тема 2.6 Обеспечение электробезопасности	<b>Содержание учебного материала</b>	6	ОК 5 ОК 6 ПК 1.1
	Основные причины и виды электротравматизма Факторы поражающего действия электрического тока Классификация помещений по степени поражения человека электрическим током Средства защиты от поражения электротоком Организационные мероприятия по безопасному выполнению работ в электроустановках		
	<b>Практическое занятие № 19</b> Методы и средства обеспечения электробезопасности.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Специальные требования безопасности при эксплуатации различных типов технологического оборудования: механического, и гидравлического оборудования	2	
Тема 2.7 Обеспечение пожарной безопасности	<b>Содержание учебного материала</b>	6	ОК 1 ОК 6 ОК 2 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1.-2.4.
	Основные понятия о горении и распространении пламени Основные принципы пожарной безопасности Задачи пожарной профилактики Системы пожарной защиты Средства тушения пожаров		
	<b>Практическое занятие № 20</b> Первичные средства пожаротушения	2	
	<b>Практическое занятие № 21</b> Составление плана эвакуации в случае возникновения пожара	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Средства пожаротушения и пожарной сигнализации, их типы, характеристика	6	
Тема 2.8 Обеспечение безопасности работников в аварийных ситуациях	<b>Содержание учебного материала</b>	5	ОК 2 ОК 5 ОК 6 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1.-2.4.
	Основные мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций и обеспечению готовности к ним Определение возможного характера и масштаба аварийных ситуаций Планирование и координация мероприятий в соответствии с размером и характером деятельности организации, обеспечивающих защиту всех людей в случае аварийной ситуации в рабочей		

	зоне Проведение регулярных тренировок по предупреждению аварийных ситуаций, обеспечению готовности к ним и реагированию		
	<b>Практическое занятие № 22</b> Решение производственно-ситуационных задач по предупреждению аварийных ситуаций	3	
	<b>Самостоятельная работа</b> Характер и масштабы аварийных, техногенных чрезвычайных ситуаций, стихийных бедствий и связанных с ними рисков в сфере охраны труда	2	
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>			
<b>Всего:</b>		<b>128</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

В целях реализации компетентного подхода при изучении дисциплины ОП.04 Охрана труда используются активные формы проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, индивидуальных и групповых проектов, анализа производственных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Применение на учебном занятии активных форм работы, стимулирует познавательную мотивацию обучающихся, помогает поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений, помогает установлению доброжелательной атмосферы. Инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, дает возможность приобрести навык самостоятельного решения проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Для позитивного восприятия обучающимися требований преподавателя, привлечения их внимания к обсуждаемой на занятии информации, активизации их познавательной деятельности на учебных занятиях между преподавателем и обучающимися устанавливаются доверительные отношения.

На учебном занятии соблюдаются общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (преподавателем) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы учебной дисциплины обеспечена учебным кабинетом «Охрана труда», оснащенным следующим оборудованием:

##### **Перечень учебно-наглядных пособий:**

Плакаты по темам: «Химическая безопасность. Хлор 1,2», «Опасные и вредные производственные факторы», «Предупреждение аварий ресивера», «Знаки и плакаты безопасности», «Отбор проб воздуха. Газоопасные работы в колодцах», «Пожарная безопасность 1,2», «Арматура сосудов», «Действия при чрезвычайных ситуациях техногенного характера 1.2.3», «Техническое освидетельствование», «Требование безопасности при эксплуатации погружных насосов», «Присоединение газопроводов и вводов к действующим погружным сетям», «Смазка кранов на газопроводе. Индивидуальные газобаллонные установки», «Пуск газа в газопроводы и газовые приборы», «Безопасность труда при добыче и переработке нефти 1,2,3,4,5», «Экологическая безопасность 1,2», «Средства индивидуальной защиты 1,2,3», «Требование охраны труда при проведении погрузочно-разгрузочных работ», «Расследование несчастных случаев на производстве»

##### **Оснащенность оборудованием:**

Индивидуальные средства защиты;  
сумки и комплекты медицинского имущества для оказания первой медицинской, доврачебной помощи (сумка СМС).

ПК, мультимедийное оборудование

Компьютер - 1 шт., мультимедиа проектор (переносной) – 1 шт., экран проекционный (переносной) – 1 шт.

Учебная мебель: столы, стулья, доска меловая.

##### **Программное обеспечение:**

Microsoft Windows (договор №6714-20 от 31.08.2020 до 31.08.2021), Microsoft Office Professional Plus (договор №6714-20 от 31.08.2020 до 31.08.2021). Zoom (бесплатная версия) – свободно-распространяемое ПО.

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы учебной дисциплины библиотечный фонд имеет печатные и информационные ресурсы.

#### **3.2.1 Основные источники:**

1. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469429> – Текст : электронный.

2. Родионова, О. М. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09562-3 // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490964> - Текст: электронный.

#### **3.2.2 Дополнительные источники:**

1. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для СПО : Учебник/ Г. И. Беляков. - 3-е изд., пер. и доп. - Электрон. дан.col. - М : Издательство Юрайт, 2018. - 404 с. - (Профессиональное образование). - URL: <http://www.biblio-online.ru/book/BBC9EE94-1D5F-40C3-A2DE-7A5FD387C5A7>. - Режим доступа: для автор. пользователей. - ЭБС "Юрайт". - Internet access. - ISBN 978-5-534-00376-5 : . — Текст : электронный.

2. Колтунов, В.В. Охрана труда : учебное пособие / Колтунов В.В., Попов Ю.П. — Москва : КноРус, 2017. — 222 с. — (для ссузов). — ISBN 978-5-406-05863-3. — URL: <https://book.ru/book/922161> — Текст : электронный.

#### **3.2.3. Профессиональные базы данных:**

1. <http://www.aero.garant.ru> – Система «Гарант»

2. <http://www.consultant.ru/>– Система «Консультант +»

#### **3.2.4. Информационные ресурсы:**

1. Страница Библиотечно - издательского комплекса ТИУ

<http://www.tyuiu.ru/>

2. Полнотекстовая база данных ТИУ

<http://elib.tyuiu.ru/>

3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань»

<http://e.lanbook.com>.

4. Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU

<http://www.elibrary.ru>

5. Электронно-библиотечная система «IPRbooks»

<http://www.iprbookshop.ru>

6. Электронно-библиотечная система «Юрайт»

<https://www.biblio-online.ru>

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

Результаты обучения (знания, умения, практический опыт)	Критерии оценки	Методы оценки
<i>Знать:</i>		
виды и правила проведения инструктажей по охране ОК2-6, ПК1.1, ПК1.3, ПК2.1-2.3	знает виды и правила проведения инструктажей по охране труда	устный опрос на лекциях, практических занятиях, выполнение самостоятельной работы по темам: 1.1-1.3
возможные опасные и вредные факторы и средства защиты ОК2-6, ПК1.1, ПК1.3, ПК2.1-2.3	оценивает возможные опасные и вредные факторы средств защиты	устный опрос на лекциях, практических занятиях, выполнение самостоятельной работы по темам: 1.1-1.3
действие токсичных веществ на организм человека ОК2-6, ПК1.1, ПК1.3, ПК2.1-2.3	выявляет действия токсичных веществ на организм человека	устный опрос на лекциях, практических занятиях, выполнение самостоятельной работы по темам: 1.1-1.3
законодательство в области охраны труда ОК2-6, ПК1.1, ПК1.3, ПК2.1-2.3	демонстрирует знания законодательства в области охраны труда	устный опрос на лекциях, практических занятиях, выполнение самостоятельной работы по темам: 1.1-1.3
меры предупреждения пожаров и взрывов ОК2-6, ПК1.1, ПК1.3, ПК2.1-2.3	знает меры предупреждения пожаров и взрывов	устный опрос на лекциях, практических занятиях, выполнение самостоятельной работы по темам: 1.1-1.3
нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности ОК2-6, ПК1.1, ПК1.3, ПК2.1-2.3	показывает знания в области нормативных документов по охране труда и здоровья, основ профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности	устный опрос на лекциях, практических занятиях, выполнение самостоятельной работы по темам: 1.1-1.3
общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях ОК2-6, ПК1.1, ПК1.3, ПК2.1-2.3	демонстрирует общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях	устный опрос на лекциях, практических занятиях, выполнение самостоятельной работы по темам: 1.1-1.3
основные источники воздействия на окружающую среду	выявляет основные источники воздействия на окружающую среду	устный опрос на лекциях, практических занятиях, выполнение

ОК2-6, ПК1.1, ПК1.3, ПК2.1-2.3		самостоятельной работы по темам: 1.1-1.3
основные причины возникновения пожаров и взрывов ОК2-6, ПК1.1, ПК1.3, ПК2.1-2.3	выявляет основные причины возникновения пожаров и взрывов	устный опрос на лекциях, практических занятиях, выполнение самостоятельной работы по темам: 1.1-1.3
особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве ОК2-6, ПК1.1, ПК1.3, ПК2.1-2.3	определяет особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве	устный опрос на лекциях, практических занятиях, выполнение самостоятельной работы по темам: 1.1-1.3
правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии ОК2-6, ПК1.1, ПК1.3, ПК2.1-2.3	показывает знания правовых и организационных основ охраны труда в организации, системе мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии	устный опрос на лекциях, практических занятиях, выполнение самостоятельной работы по темам: 1.1-1.3
права и обязанности работников в области охраны труда ОК2-6, ПК1.1, ПК1.3, ПК2.1-2.3	показывает знания прав и обязанностей работников в области охраны труда	устный опрос на лекциях, практических занятиях, выполнение самостоятельной работы по темам: 1.1-1.3
правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов ОК2-6, ПК1.1, ПК1.3, ПК2.1-2.3	показывает знания правил безопасной эксплуатации установок и аппаратов	устный опрос на лекциях, практических занятиях, выполнение самостоятельной работы по темам: 1.1-1.3
правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты ОК2-6, ПК1.1, ПК1.3, ПК2.1-2.3	показывает знания правил и норм охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты	устный опрос на лекциях, практических занятиях, выполнение самостоятельной работы по темам: 1.1-1.3
предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные	называет предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты	устный опрос на лекциях, практических занятиях, выполнение

средства защиты ОК2-6, ПК1.1, ПК1.3, ПК2.1-2.3		самостоятельной работы по темам: 1.1-1.3
принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях ОК 2, ОК 5, ОК 6, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 2.2,ПК 2.3	называет основные принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях	устный опрос на лекциях, практических занятиях, выполнение самостоятельной работы по теме: 2.8
средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов ОК 2, ОК 5, ОК 6, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 2.2,ПК 2.3	показывает знания средств и методов повышения безопасности технических средств и технологических процессов	защита реферата по теме: 2.8
<i>Уметь:</i>		
оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте ОК 1-7, ПК 1.1-1.3, ПК 2.1- 2.4	оценивает состояние техники безопасности на производственном объекте	устный опрос на лекциях, практических занятиях, выполнение самостоятельной работы по темам: 2.1- 2.8
пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты ОК 1-7, ПК 1.1-1.3, ПК 2.1- 2.4	пользуется средствами индивидуальной и групповой защиты	устный опрос на лекциях, практических занятиях, выполнение самостоятельной работы по темам: 2.1- 2.8
применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях ОК 1-7, ПК 1.1-1.3, ПК 2.1- 2.4	применяет безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях	устный опрос на лекциях, практических занятиях, выполнение самостоятельной работы, защита реферата по темам: 2.1- 2.8
использовать экобиозащитную и противопожарную технику ОК 1-7, ПК 1.1-1.3, ПК 2.1- 2.4	использует экобиозащитную и противопожарную технику	устный опрос на лекциях, практических занятиях, выполнение самостоятельной работы по темам: 2.1- 2.8
определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в	определяет и анализирует травмоопасные и вредные факторы в сфере	устный опрос на лекциях, практических занятиях, выполнение

сфере профессиональной деятельности ОК 1-7, ПК 1.1-1.3, ПК 2.1- 2.4	профессиональной деятельности	самостоятельной работы по темам: 2.1- 2.8
соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности ОК 1-7, ПК 1.1-1.3, ПК 2.1- 2.4	соблюдает правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности	устный опрос на лекциях, практических занятиях, выполнение самостоятельной работы, защита реферата по темам: 2.1- 2.8
<i>Практический опыт:</i>		
-использования средств индивидуальной и групповой защиты; -соблюдения правил безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности ОК 1-7, ПК 1.1-1.3, ПК 2.1- 2.4	использует средства индивидуальной и групповой защиты; соблюдает правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности	устный опрос на лекциях, практических занятиях, выполнение самостоятельной работы по темам: 2.1- 2.8