

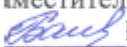
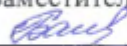
*Приложение 3.17
к образовательной программе
по профессии 21.01.01.
Оператор нефтяных и газовых скважин*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 04 ОХРАНА ТРУДА

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 02.08.2013 г. № 708 (зарегистрировано в Министерстве юстиции РФ 20.08.2013 г, № 29503)

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

Заместитель
 РЖДАЮ
Заместитель директора по УМР
 Т.Б. Балобанова
07 июня 2022 г.

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

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 04. ОХРАНА ТРУДА

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Практический опыт
ОК 1 - 7 ПК 1.1-1.6, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1-3.5, ПК 4.1-4.6	-оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; -пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты; -применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; -использовать экобиозащитную и противопожарную технику; -определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; -соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности	-виды и правила проведения инструктажей по охране труда; -возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; -действие токсичных веществ на организм человека; -законодательство в области охраны труда; -меры предупреждения пожаров и взрывов; -нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности; -общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях; -основные источники воздействия на окружающую среду; -основные причины возникновения пожаров и взрывов; -особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; -правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические	-использования средств индивидуальной и групповой защиты; -соблюдения правил безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности

		мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии; -права и обязанности работников в области охраны труда; -правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов; -правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; -предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты; -принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; -средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов	
--	--	---	--

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. Участвовать в работе по освоению скважин и выводу их на заданный режим.

ПК 1.2. Обеспечивать поддержку режима функционирования скважин, установок комплексной подготовки газа, групповых замерных установок, дожимных насосных и компрессорных станций, станций подземного хранения газа и другого нефтепромыслового оборудования и установок.

ПК 1.3. Выполнять техническое обслуживание коммуникаций газлифтных скважин

(газоманифольдов, газосепараторов, теплообменников) под руководством оператора по добыче нефти и газа более высокой квалификации.

ПК 1.4. Выполнять монтаж и демонтаж оборудования и механизмов под руководством оператора по добыче нефти и газа более высокой квалификации.

ПК 1.5. Осуществлять снятие и передачу параметров работы скважин, контролировать работу средств автоматики и телемеханики.

ПК 1.6. Выполнять измерения величин различных технологических параметров с помощью контрольно-измерительных приборов.

ПК 2.1. Проводить шаблонирование скважин с отбивкой забоя, замер забойного и пластового давления в эксплуатационных и нагнетательных скважинах.

ПК 2.2. Измерять уровни жидкости в скважине, прослеживать восстановление (падение) уровня жидкости.

ПК 2.3. Проводить замеры дебита нефти, газа, определять соотношение газа и нефти в пласте.

ПК 2.4. Участвовать в проведении исследований с помощью дистанционных приборов.

ПК 3.1. Обслуживать оборудование нагнетательных скважин.

ПК 3.2. Проводить работы по восстановлению и поддержанию приемистости нагнетательных скважин.

ПК 3.3. Осуществлять регулирование подачи рабочего агента в скважины.

ПК 3.4. Выполнять контрольно-измерительные и наладочные работы в пунктах учета закачки.

ПК 3.5. Осуществлять контроль за работой средств защиты трубопроводов и оборудования скважин от коррозии.

ПК 4.1. Подготавливать оборудование к проведению гидроразрыва пласта и гидропескоструйной перфорации.

ПК 4.2. Проводить сборку, разборку линий высокого давления.

ПК 4.3. Производить замер количества закачиваемой жидкости.

ПК 4.4. Регулировать подачу жидкости и песка на приемы насоса агрегата.

ПК 4.5. Устанавливать приборы у устья скважины, соединять их с устьевой арматурой.

ПК 4.6. Подготавливать оборудование к проведению гидропескоструйной перфорации.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем в часах</i>
Объем учебной дисциплины	128
в том числе:	
теоретическое обучение	43
практические занятия	47
Самостоятельная работа (в том числе консультации)	38
Промежуточная аттестация в форме экзамена в 6 семестре	

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	Содержание учебного материала		
	Понятие «охрана труда». Задачи дисциплины и ее место в учебном процессе	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3
Раздел 1. Основы охраны труда		42	
Тема 1.1 Принципы обеспечения охраны труда и положения трудового права	Содержание учебного материала	2	ОК 2 ОК 6 ПК 1.1 ПК 1.4 ПК 3.1-3.5 ПК 4.3 ПК 4.5 ПК 4.6
	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		
	Практическое занятие № 1 Основные принципы обеспечения безопасности труда	2	
	Практическое занятие № 2 Специальная оценка условий труда	2	
	Практическое занятие № 3 Составление инструкций по охране труда для рабочего места	2	
	Самостоятельная работа Специальная оценка условий труда и уровня травмобезопасности в производственных помещениях	6	
Тема 1.2 Основные принципы обеспечения безопасности труда	Содержание учебного материала	2	ОК 2 ОК 4 ОК 6 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.4-3.5 ПК 4.2
	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		
	Практическое занятие № 4 Определение ущерба от неблагоприятных	2	

	условий труда		
	Самостоятельная работа Отраслевые правила по охране труда по соблюдению условий труда	6	
Тема 1.3 Правовые основы охраны труда и государственное регулирование в сфере охраны труда	Содержание учебного материала	4	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ПК 2.2 ПК 3.5
	Правовые источники охраны труда Государственные нормативные требования охраны труда Структура органов государственного управления охраной труда Органы государственного надзора и контроля над соблюдением трудового законодательства		
	Практическое занятие №5 Государственная система охраны труда	2	
	Практическое занятие №6 Нормативно-правовые документы. Трудовой договор. Рабочее время	2	
	Практическое занятие №7 Заключение трудового договора	2	
	Практическое занятие №8 Ответственность и наказание за нарушение требований	2	
	Самостоятельная работа Федеральные законы нормативно-технических документов в области охраны труда	4	
Раздел 2. Обеспечение охраны труда и безопасности производственной деятельности		84	
Тема 2.1 Техническое обеспечение оборудования и инструмента, технологических процессов	Содержание учебного материала	6	ОК 2 ОК 6 ОК 7 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 2.2 ПК 3.3 ПК 4.4
	Основные причины производственного травматизма Основные виды средств коллективной защиты Безопасность технологических процессов Безопасность технологического оборудования и инструмента		
	Практическое занятие № 9 Производственный травматизм	2	
	Практическое занятие № 10 Расследование несчастных случаев на производстве	2	
	Практическое занятие № 11 Превентивные мероприятия по профилактике травматизма	2	
	Практическое занятие № 12 Порядок составления акта по форме Н-1	2	
	Самостоятельная работа Отраслевые правила по охране труда по соблюдению условий труда	6	
Тема 2.2	Содержание учебного материала		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 ПК 3.4 ПК 4.6
	Практическое занятие № 13 Определение экономического ущерба от травматизма и заболеваний	2	
	Практическое занятие № 13 Определение экономического ущерба от травматизма	2	
	Практическое занятие № 14 Определение параметров микроклимата на рабочем месте	2	
	Практическое занятие № 15 Коллективные и индивидуальные средства защиты	2	
	Самостоятельная работа Микроклимат производственных помещений	6	
Тема 2.3 Производственное освещение	Содержание учебного материала 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 ПК 3.1
	Практическое занятие № 16 Расчет освещенности на рабочем месте	2	
Тема 2.4 Вибрация и ее физико-гигиеническая характеристика	Содержание учебного материала Вибрация и ее физико-гигиеническая характеристика Гигиеническое и техническое нормирование вибрации	2	ОК 3 ОК 2 ОК 4 ПК 1.1 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 3.4
	Практическое занятие № 17 Исследование уровня вибрации в производственном помещении, на рабочем месте	2	
Тема 2.5 Промышленный шум, его физические характеристики	Содержание учебного материала 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 ПК 3.1 ПК 3.4 ПК 4.2 ПК 4.5
	Практическое занятие № 18	2	

	Исследование уровня шума на рабочих местах		
Тема 2.6 Обеспечение электробезопасности	Содержание учебного материала	6	ОК 1 - 7 ПК 1.1-1.6, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1-3.5, ПК 4.1-4.6
	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		
	Практическое занятие № 19 Методы и средства обеспечения электробезопасности.	2	
	Самостоятельная работа Специальные требования безопасности при эксплуатации различных типов технологического оборудования: механического, и гидравлического оборудования	2	
Тема 2.7 Обеспечение пожарной безопасности	Содержание учебного материала	6	ОК 1 ОК 6 ОК 2 ПК 3.1 ПК 4.2-4.5
	Основные понятия о горении и распространении пламени Основные принципы пожарной безопасности Задачи пожарной профилактики Системы пожарной защиты Средства тушения пожаров		
	Практическое занятие № 20 Первичные средства пожаротушения	2	
	Практическое занятие № 21 Составление плана эвакуации в случае возникновения пожара	2	
	Самостоятельная работа Средства пожаротушения и пожарной сигнализации, их типы, характеристика	6	
Тема 2.8 Обеспечение безопасности работников в аварийных ситуациях	Содержание учебного материала	5	ОК 2 ОК 5 ОК 6 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 2.6 ПК 3.2 ПК 3.5 ПК 4.4 ПК 4.5
	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		
	Практическое занятие № 22 Решение производственно-ситуационных задач по предупреждению аварийных ситуаций	3	
	Самостоятельная работа Характер и масштабы аварийных, техногенных чрезвычайных ситуаций, стихийных бедствий и связанных с ними рисков в сфере охраны труда	2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена			
Всего:		128	

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», оснащенный следующим:

Кабинет охраны труда для проведения практических занятий, дисциплинарной подготовки

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	№	7810	от	13.09.2021	до
13.09.2022), Microsoft Office Professional Plus (договор	№	7810	от	13.09.2021	до

13.09.2022), Zoom (бесплатная версия) - свободно распространяемое программное обеспечение.

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: 759.00 р. - 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. <http://www.tyuiu.ru/> Страница Библиотечно - издательского комплекса ТИУ.

2. <http://elib.tyuiu.ru/> Полнотекстовая база данных ТИУ.

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

4. <http://www.elibrary.ru> Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU.

5. <http://www.iprbookshop.ru> Электронно-библиотечная система «IPRbooks».

6. <https://www.biblio-online.ru> Электронно-библиотечная система «Юрайт».

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 ОК 1.1-1.6 ПК 1.1, ПК 1.3-1.4 ПК 2.2-2.3, ПК 3.1-3.5, ПК 4.2-4.6	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 ОК 1.1-1.6 ПК 1.1, ПК 1.3-1.4 ПК 2.2-2.3, ПК 3.1-3.5, ПК 4.2-4.6	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 ОК 1.1-1.6 ПК 1.1, ПК 1.3-1.4 ПК 2.2-2.3, ПК 3.1-3.5, ПК 4.2-4.6	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 ОК 1.1-1.6 ПК 1.1, ПК 1.3-1.4 ПК 2.2-2.3, ПК 3.1-3.5, ПК 4.2-4.6	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 ОК 1.1-1.6 ПК 1.1, ПК 1.3-1.4 ПК 2.2-2.3, ПК 3.1-3.5, ПК 4.2-4.6	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 ОК 1.1-1.6 ПК 1.1, ПК 1.3-1.4 ПК 2.2-2.3, ПК 3.1-3.5, ПК 4.2-4.6	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	демонстрирует общие требования безопасности на территории	устный опрос на лекциях, практических занятиях,

территории организации и в производственных помещениях ОК 1.1-1.6 ПК 1.1, ПК 1.3-1.4 ПК 2.2-2.3, ПК 3.1-3.5, ПК 4.2-4.6	организации и в производственных помещениях	выполнение самостоятельной работы по темам: 1.1-1.3
основные источники воздействия на окружающую среду ОК 1.1-1.6 ПК 1.1, ПК 1.3-1.4 ПК 2.2-2.3, ПК 3.1-3.5, ПК 4.2-4.6	выявляет основные источники воздействия на окружающую среду	устный опрос на лекциях, практических занятиях, выполнение самостоятельной работы по темам: 1.1-1.3
основные причины возникновения пожаров и взрывов ОК 1.1-1.6 ПК 1.1, ПК 1.3-1.4 ПК 2.2-2.3, ПК 3.1-3.5, ПК 4.2-4.6	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 ОК 1.1-1.6 ПК 1.1, ПК 1.3-1.4 ПК 2.2-2.3, ПК 3.1-3.5, ПК 4.2-4.6	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 ОК 1.1-1.6 ПК 1.1, ПК 1.3-1.4 ПК 2.2-2.3, ПК 3.1-3.5, ПК 4.2-4.6	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 ОК 1.1-1.6 ПК 1.1, ПК 1.3-1.4 ПК 2.2-2.3, ПК 3.1-3.5,	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

ПК 4.2-4.6		
правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов ОК 1.1-1.6 ПК 1.1, ПК 1.3-1.4 ПК 2.2-2.3, ПК 3.1-3.5, ПК 4.2-4.6	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 ОК 1.1-1.6 ПК 1.1, ПК 1.3-1.4 ПК 2.2-2.3, ПК 3.1-3.5, ПК 4.2-4.6	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 средства защиты ОК 1.1-1.6 ПК 1.1, ПК 1.3-1.4 ПК 2.2-2.3, ПК 3.1-3.5, ПК 4.2-4.6	называет предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты	устный опрос на лекциях, практических занятиях, выполнение 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 5-6 ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 2.3, ПК 2.6, ПК 3.2, ПК 3.5 ПК 4.4-4.5	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 темам: 2.8
средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов ОК 2, ОК 5-6 ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 2.3, ПК 2.6, ПК 3.2, ПК 3.5 ПК 4.4-4.5	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 ОК1-7	оценивает состояние техники безопасности на производственном объекте	устный опрос на лекциях, практических занятиях, выполнение самостоятельной работы по темам: 2.1- 2.8

ПК2.1-2.7, ПК3.1-3.5, ПК4.1-4.5		
пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты ОК1-7 ПК2.1-2.4, ПК3.1-3.5, ПК4.1-4.5	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 ОК1-7 ПК2.1-2.4, ПК3.1-3.5, ПК4.1-4.5	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 экипировку и противопожарную технику ОК1-7 ПК2.1-2.4, ПК3.1-3.5, ПК4.1-4.5	использует экипировку 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 сфере профессиональной деятельности ОК1-7 ПК2.1-2.7, ПК3.1-3.5, ПК4.1-4.5	Определяет и анализирует травмоопасные и вредные факторы в сфере профессиональной деятельности	устный опрос на лекциях, практических занятиях, выполнение самостоятельной работы по темам: 2.1- 2.8
соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности ОК1-7 ПК2.1-2.4, ПК3.1-3.5, ПК4.1-4.5	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 ОК1-7 ПК2.1-2.4, ПК3.1-3.5, ПК4.1-4.5	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