

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 26 июля 2022 г. № 610

Разработчик: Ганюшкин А. А. - преподаватель ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Рецензенты:

Внутренний: Любецкая Э.Б.– преподаватель высшей квалификационной категории ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Внешний: Левина Л.В. – преподаватель высшей квалификационной категории Саратовского колледжа машиностроения и энергетики федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.14 ОХРАНА ТРУДА

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина входит в профессиональный цикл, в состав общепрофессиональных дисциплин.

1.3 Цели и требования к результатам освоения учебной дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование общих и профессиональных компетенций, включающих в себя способность:

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 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 1.1. Выполнять строительные работы при сооружении, реконструкции и ремонте объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов.

ПК 1.2. Осуществлять геодезическое обеспечение строительства объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов.

ПК 1.3. Обеспечивать выполнение работ по планово-предупредительному ремонту и реконструкции объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов.

ПК 1.4. Выполнять дефектацию узлов и деталей технологического оборудования объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов.

ПК 1.5. Обеспечивать выполнение работ по выводу из эксплуатации и вводу в эксплуатацию объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов

ПК 2.1. Обеспечивать проведение технологического процесса трубопроводного транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов.

ПК 2.2. Осуществлять контроль работоспособности и оценивать состояние эксплуатируемого оборудования объектов трубопроводного транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов.

ПК 2.3. Обеспечивать выполнение работ по техническому обслуживанию и техническому диагностированию объектов трубопроводного транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов.

ПК 2.4. Осуществлять мониторинг показателей качества газа, нефти и нефтепродуктов на объектах трубопроводного транспорта, хранения, распределения.

ПК 2.5. Обеспечивать проведение мероприятий по повышению надежности и эффективности эксплуатации объектов

ПК 3.1. Оформлять, вести и актуализировать документацию по сооружению, эксплуатации, обслуживанию и ремонту объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.

ПК 3.2. Составлять и оформлять отчетную документацию по сооружению, эксплуатации, обслуживанию и ремонту объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- использовать экипировку и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;
- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- оценивать состояние безопасности труда на производственном объекте;
- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности;

- инструктировать работников (персонал) по вопросам охраны труда;
- соблюдать правила безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- законодательство в области охраны труда;
- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
- 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 безопасности труда и производственной санитарии;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- действие токсичных веществ на организм человека;
- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
- предельно-допустимые концентрации (далее - ПДК) и индивидуальные средства защиты;
- права и обязанности работников в области охраны труда;
- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 62 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 62 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего по программе дисциплины)	62
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	62
в том числе:	
лекции, уроки	40
практические занятия	22
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.14 Охрана труда

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, курсовая работа (проект) (если предусмотрены), иные виды учебной работы в соответствии с учебным планом	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
7 семестр				
Введение. Понятие о дисциплине, ее место в учебном процессе, роль и задачи	Содержание учебного материала	2		ОК 1,6,9 ПК 3.1-3.2
	Понятие «охрана труда», ее роль в народном хозяйстве. Основные понятия и определения дисциплины. Состояние охраны труда в Российской Федерации и в других государствах. Основные задачи дисциплины. Общие понятия о трудовой деятельности человека.	2	1	
Раздел 1. Правовые и организационные основы охраны труда в организации		8		
Тема 1.1 Законодательство в области охраны труда	Содержание учебного материала	2		
	Государственная политика по обеспечению безопасности труда на предприятиях. Федеральные законы и нормативно – правовые акты регулирующие охрану труда в организации. Правовые основы государственного управления охраной труда. Основные виды подзаконных нормативных актов по охране труда. Особенности регулирования труда несовершеннолетних, женщин и инвалидов.	2	1	
Тема 1.2 Права и обязанности работников в области охраны труда	Содержание учебного материала	4		
	Права и обязанности работодателя в области охраны труда. Права и обязанности работников в соответствии с трудовым кодексом Российской Федерации. Служба охраны труда организации. Комиссия по охране труда в организации. Общественный контроль за охраной труда. Виды ответственности за несоблюдение требований охраны труда.	2	1	
	Практическое занятие №1 Ведение документации установленного образца по охране труда, с соблюдением сроков ее заполнения и условий хранения (при расследовании несчастных случаев на производстве)	2	2	
Тема 1.3 Виды и	Содержание учебного материала	2		

правила проведения инструктажей по охране труда	Виды инструктажей по охране труда. Порядок и сроки их проведения. Порядок разработки и утверждения инструкций по охране труда. Обеспечение работников инструкциями по охране труда. Порядок и периодичность обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда руководителей и специалистов организаций. Обучение работников рабочих профессий. Комиссия по проверке знаний требований охраны труда.	2	1	
Раздел 2. Обеспечение безопасных условий труда на производстве		12		
Тема 2.1 Возможные опасные и вредные факторы и средства защиты	Содержание учебного материала	6		ОК 6,7,5 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1-3.2
	Основные опасные и вредные производственные факторы в соответствии с ГОСТ 12.0.003-74. Характеристика основных вредных и опасных производственных факторов. Классификация средств коллективной защиты работающих. Опасные механические производственные факторы. Опасные производственные факторы комплексного характера.	2	1	
	Практическое занятие №2 Опасные и вредные производственные факторы.	4	2	
Тема 2.2 Действие токсичных веществ на организм человека	Содержание учебного материала	6		
	Классификация вредных производственных химических веществ. Понятие о науке «токсикологи». Промышленная токсикология. Пути поступления, распределение, биотрансформация и выведение ядов из организма. Поступление ядов через дыхательную систему, желудочно-кишечный тракт, кожу. Отдаленные последствия отравлений. Классы опасности веществ. Показатели токсичности вещества. Классификация вредных веществ по характеру воздействия на организм человека. Комбинированное действие токсичных веществ на организм человека.	2	1	
	Практическое занятие №3 Составить таблицу классификации вредных производственных химических веществ	4	2	
Другие формы контроля (средний балл по текущим оценкам успеваемости)				
8 семестр				
Тема 2.3 Предельно-допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты	Содержание учебного материала	8		
	Гигиеническое нормирование содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Классификация средств индивидуальной защиты. Порядок выдачи средств индивидуальной защиты, их хранения и испытаний. Ответственность работодателей за непредставление СИЗ. Фильтрующие и изолирующие СИЗ от	6	1	

	химических и биологических опасных и вредных производственных факторов. Контроль параметров воздушной среды. Запыленность и загазованность воздушной среды. Классификация производственной пыли. Вредное воздействие производственной пыли на здоровье человека.		
	Практическое занятие №4 Проведение анализа опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	2	2
Тема 2.4 Общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях	Содержание учебного материала	4	
	Требования к помещениям и территории организации. Требования безопасности при нахождении в помещениях, содержащих работающие сосуды под давлением. Безопасность эксплуатации зданий и сооружений. Соответствие производственных объектов и продукции государственным нормативным требованиям охраны труда. Требования к помещениям для работы на персональных компьютерах. Правила передвижения по территории организации.	2	1
	Практическое занятие №5 Инструктаж работников (персонала) по вопросам охраны труда. Применение безопасных приемов труда на территории организации и в производственных помещениях.	2	2
Тема 2.5 Правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов	Содержание учебного материала	4	
	Опасные зоны оборудования, машин, и механизмов и средства защиты. Безопасность при погрузочно-разгрузочных работах. Безопасность при содержании и обслуживании сосудов, газонефтепроводов, находящихся под давлением. Производство работ грузоподъемными механизмами. Безопасность применения персональных компьютеров. Правила работы с электрооборудованием. Знаки и цвета безопасности. Обеспечение безопасности при работе с ручным инструментом. Средства коллективной защиты, классификация.	4	1
Тема 2.6 Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях	Содержание учебного материала	8	
	Общие сведения о возможных техногенных чрезвычайных ситуациях. Чрезвычайные ситуации произошедшие на предприятиях Саратовской области. Устойчивость промышленных объектов. Прогнозирование параметров опасных зон и развития событий. Оценка последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций. Общие принципы оказания доврачебной помощи пострадавшим.	4	1
	Практическое занятие №6 Оценка состояния безопасности труда на производственном объекте (на примере оценки тяжести и напряженности	4	2

	трудового процесса)			
Раздел 3. Правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты		14		
Тема 3.1. Правила безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности	Содержание учебного материала	2		ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1-3.2
	Правила и нормы личной и производственной санитарии. Гигиена труда. Правила личной техники безопасности. Правила пожарной безопасности. Санитарно-гигиенические требования к производственным зданиям, помещениям и рабочим местам. Ответственность за нарушение правил по охране труда, пожарной безопасности и производственной санитарии.	2	1	
Тема 3.2. Меры предупреждения пожаров и взрывов	Содержание учебного материала	6		
	Пожарная защита производственных объектов. Пассивные и активные меры защиты. Организационно-технические мероприятия по обеспечению взрыво- и пожарной безопасности. Предотвращение образования взрывоопасной среды внутри оборудования. Предотвращение образования источника воспламенения. Система мер по предотвращению пожара. Пожарная сигнализация.	4	1	
	Практическое занятие №7 Использование экобиозащитной и противопожарной техники, средств коллективной и индивидуальной защиты	2	2	
Тема 3.3. Система мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду.	Содержание учебного материала	6		
	Виды опасных производственных объектов. Безопасная эксплуатация герметичных систем, находящихся под давлением. Устойчивое развитие и экологические проблемы. Общие вопросы взаимодействия охраны труда с охраной окружающей среды. Защита от загрязнения воздушной среды. Контроль и управление качеством атмосферного воздуха. Контроль и управление качеством воды и загрязнением почвы. Нормативно-правовые основы охраны природной среды. Безотходная и малоотходная технологии.	4	1	
	Практическое занятие №8 Порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценки условий труда на травмобезопасность	2	2	
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет		2		
Итого по дисциплине:		62		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению учебной дисциплины

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета охраны труда для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оборудование:

- рабочее место преподавателя;
- специализированная мебель (столы, стулья по количеству обучающихся);
- доска ученическая.

Технические средства обучения:

- компьютер (ноутбук);
- мультимедийный проектор, экран.

Учебно-наглядные пособия: плакаты, учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по рабочей программе дисциплины, в том числе, видео-аудио материалы, компьютерные презентации.

Компьютер имеет доступ к электронно-библиотечным системам, выход в глобальную сеть Интернет, оснащен лицензионным программным обеспечением.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации учебной дисциплины

Нормативно-правовые акты

1. Конституция Российской Федерации: принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г.

2. Гражданский кодекс Российской Федерации: часть первая от 30 ноября 1994 г. №51-ФЗ; часть вторая от 26 января 1996 г. №14-ФЗ; часть третья от 26 ноября 2001 г. №146-ФЗ; часть четвертая от 18 декабря 2006 г. №230-ФЗ.

3. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. №195-ФЗ.

4. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. №117-ФЗ.

5. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 г. №63-ФЗ.

6. Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний: Федеральный закон от 24 июля 1998 г. №125-ФЗ.

7. О промышленной безопасности опасных производственных объектов: Федеральный закон от 21 июля 1997 г. №116-ФЗ.

8. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности: Федеральный закон от 22 июля 2008 г. №123-ФЗ.

9. ГОСТ 12.0.003-74 ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы.

10. ГОСТ 12.0.230-2007. ССБТ. Системы управления охраной труда. Общие требования.

11. Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением (ПБ03-576-03): утверждены постановлением Госгортехнадзора России от 11 июня 2003 г. №91.

12. Правила устройства электроустановок (ПУЭ): утверждены приказом Минэнерго России от 8 июля 2002 г. №204.

13. Руководство Р. 2.2.2006-05. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификации условий труда: утверждены Роспотребнадзором 29 июля 2005 г.

Основные учебные издания

14. Прокопенко, Н.А. Охрана труда : учебник / Прокопенко Н.А., Косолапова Н.В. — Москва : КноРус, 2021. — 181 с. — ISBN 978-5-406-02471-3. — URL: <https://book.ru/book/936237>

15. Косолапова Н.В. Охрана труда: учебник /Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко.- Москва: КНОРУС, 2019.- 182с.- (Среднее специальное образование). ISBN 978-5-406-06520-4

16. Охрана труда для нефтегазовых колледжей: учеб. пособие /авт.-сост. И.М. Захарова.- 2-е изд.- Ростов н/Д: Феникс, 2019.- 382с.: ил.- (Среднее специальное образование). ISBN 978-5-222-31158-5

17. Графкина М.В. Охрана труда: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /М.В. Графкина.- Москва: Издательский центр "Академия", 2018.- 176с. ISBN 978-5-4468-7193-3

18. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450689>

Дополнительные учебные издания

19. Попов, Ю.П. Охрана труда : учебное пособие / Попов Ю.П., Колтунов В.В. — Москва : КноРус, 2020. — 226 с. — ISBN 978-5-406-07845-7. — URL: <https://book.ru/book/934358>

Интернет - ресурсы

20. Электронный ресурс «Охрана труда». Форма доступа: www.ohranatruda.ru

Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

21. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Общие компетенции:</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>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;</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> <p>Профессиональные компетенции:</p> <p>ПК 1.1. Выполнять строительные работы при сооружении, реконструкции и ремонте объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов.</p> <p>ПК 1.2. Осуществлять геодезическое обеспечение строительства объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов.</p> <p>ПК 1.3. Обеспечивать выполнение работ по плановопредупредительному ремонту и реконструкции объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов.</p> <p>ПК 1.4. Выполнять дефектацию узлов и деталей</p>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none">- опрос устный (фронтальный);- тестирование;- выполнение практической работы (индивидуальная форма работы);- выполнение письменной работы. <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.</p> <p>Метод проведения промежуточной аттестации: выполнение комплексного задания</p>

технологического оборудования объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов.

ПК 1.5. Обеспечивать выполнение работ по выводу из эксплуатации и вводу в эксплуатацию объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов

ПК 2.1. Обеспечивать проведение технологического процесса трубопроводного транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов.

ПК 2.2. Осуществлять контроль работоспособности и оценивать состояние эксплуатируемого оборудования объектов трубопроводного транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов.

ПК 2.3. Обеспечивать выполнение работ по техническому обслуживанию и техническому диагностированию объектов трубопроводного транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов.

ПК 2.4. Осуществлять мониторинг показателей качества газа, нефти и нефтепродуктов на объектах трубопроводного транспорта, хранения, распределения.

ПК 2.5. Обеспечивать проведение мероприятий по повышению надежности и эффективности эксплуатации объектов

ПК 3.1. Оформлять, вести и актуализировать документацию по сооружению, эксплуатации, обслуживанию и ремонту объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.

ПК 3.2. Составлять и оформлять отчетную документацию по сооружению, эксплуатации, обслуживанию и ремонту объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов.

уметь:

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- использовать экипировку и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;
- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- оценивать состояние безопасности труда на производственном объекте;
- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности;
- инструктировать работников (персонал) по вопросам охраны труда;
- соблюдать правила безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности

знать:

- законодательство в области охраны труда;
- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы

<p>профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; - 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 безопасности труда и производственной санитарии; - возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; - действие токсичных веществ на организм человека; - категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; - меры предупреждения пожаров и взрывов; - общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях; - основные причины возникновения пожаров и взрывов; - особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; - предельно-допустимые концентрации (далее - ПДК) и индивидуальные средства защиты; - права и обязанности работников в области охраны труда; - виды и правила проведения инструктажей по охране труда; - правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов; - возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; - принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; - средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов. 	
--	--

4.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Показатели и критерии оценивания компетенций

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания содержатся в приложении 1.

Контрольные и тестовые задания

Контрольные задания содержатся в приложении 1.

Методические материалы

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, характеризующих формирование компетенций, содержатся в приложении 1.

**Контрольно-оценочные средства
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
ОП.14 Охрана труда**

1.1. Форма промежуточной аттестации: Дифференцированный зачет (8 семестр).

1.2. Система оценивания результатов выполнения заданий

Оценивание результатов выполнения заданий промежуточной аттестации осуществляется на основе следующих принципов:

достоверности оценки – оценивается уровень сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций, продемонстрированных обучающимися в ходе выполнения задания;

адекватности оценки – оценка выполнения заданий должна проводиться в отношении тех компетенций, которые необходимы для эффективного выполнения задания;

надежности оценки – система оценивания выполнения заданий должна обладать высокой степенью устойчивости при неоднократных оценках уровня сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций обучающихся;

комплексности оценки – система оценивания выполнения заданий должна позволять интегративно оценивать общие и профессиональные компетенции обучающихся;

объективности оценки – оценка выполнения заданий должна быть независимой от особенностей профессиональной ориентации или предпочтений преподавателей, осуществляющих контроль или аттестацию.

При выполнении процедур оценки заданий используются следующие основные методы:

метод расчета первичных баллов;

метод расчета сводных баллов;

Результаты выполнения заданий оцениваются в соответствии с разработанными критериями оценки.

Используется пяти бальная шкала для оценивания результатов обучения:

Перевод пяти бальной шкалы учета результатов в пяти бальную оценочную шкалу:

Оценка	Количество баллов, набранных за выполнение теоретического и практического задания, средний балл по итогам аттестации
Оценка 5 «отлично»	4,6-5
Оценка 4 «хорошо»	3,6-4,5
Оценка 3 «удовлетворительно»	3-3,5
Оценка 2 «неудовлетворительно»	≤ 2,9

1.3. Контрольно-оценочные средства

1.3.1 Задание:

1. Тестирование.

2. Практическое задание.

Примерное задание «Тестирование»

В заданиях 1-20 выбери правильный ответ.

Правильных ответов может быть только один.

1. Какое определение понятия «охрана труда» будет верным?

А система сохранения жизни и здоровья работников.

Б совокупность факторов производственной среды и трудового процесса.

В это техника безопасности и гигиена труда;

2 Из чего состоят государственные нормативные требования охраны труда?

А Законодательство Российской Федерации об охране труда состоит из федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации;

Б Законодательство Российской Федерации об охране труда основывается на Конституции Российской Федерации и состоит из федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации.

В Законодательство Российской Федерации об охране труда состоит из федеральных Законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, а также законов и иных нормативных правовых актов субъектов Российской Федерации, нормативных правовых актов муниципальных образований;

3 Кто несет ответственность за организацию и своевременность обучения по охране труда и проверку знаний требований охраны труда работников организации?

А служба охраны труда

Б работодатель

В отдел по работе с персоналом

4. Кто подлежит обучению по охране труда и проверке знаний требований охраны труда?

А все работники организации, в.т. руководитель

Б только работники занятые на работах повышенной опасности

В только работники службы охраны труда и руководители подразделений

5 За счет каких средств работники проходят обязательные, предварительные и периодические медицинские осмотры?

А за счет средств работодателя

Б За свой счет

В предварительный медосмотр работники проходят за свой счет, периодический за счет работодателя

6 Какова нормальная продолжительность рабочего дня в неделю?

А 36 часов

Б 40 часов

В 42 часа

Г 48 часов

7 О чем работник обязан немедленно известить своего руководителя?

А О любой ситуации угрожающей жизни и здоровью работника,

Б о каждом несчастном случае пришедшем на производстве,

В об ухудшении состояния своего здоровья,

Г обо всем вышеперечисленном

8 Что входит в обязанности работника в области охраны труда?

А обеспечить хранение выданной спецодежды

Б соблюдать режим труда и отдыха

В немедленно принять меры к предотвращению аварийной ситуации на рабочем месте

Г проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ.

9. Назовите способы искусственного дыхания.

А. Аппаратные, полуавтоматические, ручные, автоматические

Б. Аппаратные, ручные

В. Ручные, автоматические

- 10. Как необходимо проводить искусственное дыхание и массаж сердца, если окажется, что после вдувания грудная клетка пострадавшего остается неподвижной?**
- А. После 2 глубоких вдуваний 15 надавливаний
 - Б. После одного глубокого вдувания 15 надавливаний
 - В. После 3 глубоких вдуваний 10 надавливаний
 - Г. После 15 глубоких вдуваний 15 надавливаний
- 11. Как называется кровотечение, при котором кровь ярко-красного цвета, бьет пульсирующей струей в такт с сокращениями мышц сердца?**
- А. Венозное
 - Б. Внутреннее
 - В. Артериальное
 - Г. Капиллярное
- 12. Назовите длительность пережатия жгутом кровоточащего сосуда в теплое время года.**
- А. 1,5 – 2 часа
 - Б. 0,5 – 1 часа
 - В. 2 – 3 часа
 - Г. 10 – 20 минут
- 13. К какой степени относится ожог, если возникает повреждение глуболежащих тканей, пораженная поверхность черного цвета с признаками обугливания?**
- А. I степени
 - Б. II степени
 - В. III степени
 - Г. IV степени
- 14. Выберите методы, которые нельзя использовать для защиты от акустических колебаний.**
- А. Акустическая обработка помещений
 - Б. Измерение направления излучения шума
 - В. Применение звукоизолирующих материалов
 - Г. Применение воздушной вентиляции
- 15. Каким прибором можно измерить уровень шума в помещении?**
- А. барометром
 - Б. люксметром
 - В. гигрометром
 - Г. шумомером
- 16. Выберите верный способ защиты от вибрации.**
- А. Вибродемпфирование
 - Б. Применение респираторов
 - В. Применение металлических подставок
 - Г. Применение звукопоглощающих панелей
- 17. В каких случаях в состав комиссии по расследованию несчастного случая включается государственный инспектор труда?**
- А. При гибели в результате несчастного случая более двух работников
 - Б. при расследовании группового несчастного случая на производстве, тяжелого несчастного случая на производстве, несчастного случая со смертельным исходом.
 - В. при групповом несчастном случае с числом погибших пять и более человек
 - Г. если пострадало более 10 человек с возможными тяжелым инвалидным исходом
- 18. Что входит в обязанности работника в области охраны труда?**
- А. обеспечить хранение выданной спецодежды
 - Б. соблюдать режим труда и отдыха
 - В. немедленно принять меры к предотвращению аварийной ситуации на рабочем месте
 - Г. проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ.

19 О чем работник обязан немедленно известить своего руководителя?

- А О любой ситуации угрожающей жизни и здоровью работника,
- Б о каждом несчастном случае пришедшем на производстве,
- В об ухудшении состояния своего здоровья,
- Г обо всем вышеперечисленном

20. Кто подлежит обучению по охране труда и проверке знаний требований охраны труда?

- А все работники организации, в.т. руководитель
- Б только работники занятые на работах повышенной опасности
- В только работники службы охраны труда и руководители подразделений

В заданиях 21-24 ответ необходимо записать в установленном для ответа поле. Ответом может быть цифра, отдельное слово, словосочетание.

21 За счет каких средств работники проходят обязательные, предварительные и периодические медицинские осмотры?

- А за счет средств работодателя
- Б За свой счет
- В предварительный медосмотр работники проходят за свой счет, периодический за счет работодателя

_____ (укажи название)

22 Какова нормальная продолжительность рабочего дня в неделю?

- А 36 часов
- Б 40 часов
- В 42 часа
- Г 48 часов

_____ (укажи название)

23 Кто несет ответственность за организацию и своевременность обучения по охране труда и проверку знаний требований охраны труда работников организации?

- А служба охраны труда
- Б работодатель
- В отдел по работе с персоналом

_____ (укажи название)

24 В скольких экземплярах оформляется акт по форме Н-1?

- А в одном экземпляре
- Б в двух экземплярах
- В в 2 экземплярах, а если несчастный случай произошел в другой организации, то в 3 экземплярах.

_____ (укажите цифру)

В заданиях 25-28 необходимо установить соответствие между значениями первой и второй группы.

25. Установите соответствие между названиями аварийно химически опасных веществ (АХОВ) с их характеристикой:

1. Хлор	А. Газ с удушливым неприятным запахом,
2. Аммиак	Б. Напоминающим запахом гнилых плодов, прелого сена

3. Фосген	В. Серебристый жидкий металл
4. Ртуть	Г. Тяжелее всех известных жидкостей

26. Установите правильную характеристику условий труда работников:

1	Вредные	А	Условия труда, при которых на работника не воздействуют опасные и вредные производственные факторы
2	Опасные	Б	Условия труда, при которых на работника воздействуют вредные производственные факторы, в пределах предельно-допустимых уровней
3	Оптимальные	В	Условия труда, при которых уровни воздействия вредных и опасных производственных факторов превышают ПДУ
4	Допустимые	Г	Условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и опасные производственные факторы, которые в течение рабочего дня представляют угрозу жизни работника

27. Установите соответствие между веществом и классом опасности

1. Чугун (пыль)	А. 1 класс
2. Ртуть	Б. 4 класс
3. Сероводород	В. 3 класс
4. Гидрокарбонат натрия	Г. 2 класс

28. Установите соответствие между видом ответственности за нарушение законодательных и правовых нормативных актов по безопасности труда и условиями ее наступления:

1. Дисциплинарная	А. Взыскание материального ущерба с виновного должностного лица
2. Административная	Б. Увольнение с должности с лишением права занимать определенные должности на срок до пяти лет
3. Материальная	В. Наложение штрафа на виновное должностное лицо
4. Уголовная	Г. Замечание, выговор, увольнение

В задании 29-30 необходимо установить правильную последовательность действий.

29. Укажите правильную последовательность организационных мероприятий по профилактике пожаров на предприятиях

- А. повторный инструктаж по пожарной безопасности
- Б. обучение мерам пожарной безопасности
- В. вводный инструктаж по пожарной безопасности
- Г. первичный инструктаж по пожарной безопасности

30. Укажите правильную последовательность оказания первой помощи пострадавшему работнику на производстве:

- А. Удалить пострадавшего из опасной зоны;
- Б. Оценить обстановку и прекратить действие повреждающего фактора;

- В. Выявить признаки жизни и смерти;
- Г. Оказать первую доврачебную помощь;
- Д. Вызвать скорую медицинскую помощь.

Примерное практическое задание

1. Оформить акт по специальной форме (форма Н-1) при тяжелом групповом несчастном случае.
2. Заполнить журнал регистрации вводного инструктажа по охране труда на предприятии (п. 7.1.5 ГОСТ 12.0.004-90);
3. Заполнить таблицу «Фильтрующие противогазы» (устройство (состав), правила пользования противогазом, осуществить демонстрацию действий).
4. Составить алгоритм действий по оказанию первой помощи пострадавшим при сердечно-легочной реанимации, осуществить демонстрацию действий.
5. Оцените освещенность территории предприятия, используемой для стоянки автотранспортных средств, если известны следующие данные:
Требуемая минимальная освещенность должна быть не ниже 5лк, площадь территории – 850 м² количество прожекторов – 3 штуки, типа ПЗС-35, с лампами накаливания, мощностью по 500 Вт каждая, коэффициент запаса $k=1,5$, коэффициент перехода $m=0,3$.

1.3.2. Критерии оценки

Критерии оценки задания «Тестирование»

Максимальное количество баллов за выполнение задания «тестирование» – 3 балла.
Оценка за задание «Тестирование» определяется простым суммированием баллов за правильные ответы на вопросы. Один верный ответ равен 0,1 баллу.
Ответ считается правильным, если:

- при ответе на вопрос закрытой формы с выбором ответа выбран правильный ответ;
- при ответе на вопрос открытой формы дан правильный ответ;
- при ответе на вопрос на установление правильной последовательности установлена правильная последовательность;
- при ответе на вопрос на установление соответствия, если сопоставление произведено, верно, для всех пар.

Критерии оценки практического задания

Максимальное количество баллов за выполнение практического задания 2 балла.

	Критерии оценки к практическому заданию 1	Баллы за критерии оценки
1	Оформление акта по форме Н-1	Максимальный балл – 0,6 баллов
	Верное заполнение граф акта	0,6
	допущена незначительная ошибка при заполнении граф	0,4
	неверно заполнены графы акта	0
2	Правила заполнения акта	Максимальный балл – 0,6 баллов
	верно перечислены все нюансы несчастного случая	0,6
	перечислены 50% и более причин происшедшего	0,4
	неверно указаны причины	0
3	Объективность анализа	Максимальный балл – 0,8 баллов

	последовательно, верно описано расследование несчастного случая	0,8
	последовательно, с незначительными ошибками описан несчастный случай	0,4
	неверно, непоследовательно описан несчастный случай	0
	ИТОГО:	2

	Критерии оценки к практическому заданию 2	Баллы за критерии оценки
1	Оформление журналов	Максимальный балл – 0,6 баллов
	Верное заполнение граф журнала	0,6
	допущена незначительная ошибка при заполнении граф	0,4
	неверно заполнены графы журнала	0
2	Оценка актуальности инструкций	Максимальный балл – 0,6 баллов
	верно перечислены все необходимые производственные процессы	0,6
	перечислены 50% производственного процесса	0,4
	неверно указаны процессы	0
	ИТОГО:	2

	Критерии оценки к практическому заданию 3	Баллы за критерии оценки
1	Заполнение акта по результатам аттестации рабочих мест	Максимальный балл – 0,6 баллов
	верно описано устройство защитного средства	0,6
	допущена незначительная ошибка при описании устройства защитного (ых) средств (а)	0,4
	неверно описано устройство защитных средств	0
2	Правила пользования защитными средствами	Максимальный балл – 0,6 баллов
	верно перечислены все правила пользования защитными средствами	0,6
	перечислены 50% и более правила пользования защитными средствами	0,4
	неверно указаны правила пользования защитными средствами	0
3	Демонстрируемые действия	Максимальный балл – 0,8 баллов
	последовательно, верно демонстрируется применение защитных средств	0,8
	последовательно, с незначительными ошибками демонстрируется применение защитных средств	0,4
	неверно, непоследовательно демонстрируется применение защитных средств	0
	ИТОГО:	2

№	Критерии оценки к практическому заданию 4	Баллы за критерии оценки
1	Алгоритм действий при оказании первой помощи	Максимальный балл - 1,0
	верно, последовательно перечислены все необходимые действия	1,0
	неверно, непоследовательно перечислены все необходимые действия	0
2	Демонстрируемые действия	Максимальный балл - 1,0
	действия демонстрируются последовательно, верно	1,0
	действия демонстрируются последовательно, с незначительными ошибками	0,5
	действия демонстрируются непоследовательно, неверно	0
	ИТОГО:	2

№	Критерии оценки к практическому заданию 5	Баллы за критерии оценки
1	Расчет освещенности производственного объекта	Максимальный балл - 1,0
	верно представлена формула для расчета; верно выполнен расчет освещенности производственного объекта	1,0
	верно представлена формула для расчета; расчет освещенности производственного объекта произведен с незначительными ошибки	0,5
	неверно представлена формула для расчета	0
2	Оценка освещенности производственного объекта	Максимальный балл - 1,0
	дана верная оценка освещенности производственного объекта	1,0
	допущены незначительные ошибки в оценке освещенности производственного объекта	0,5
	оценка освещенности дана неверно	0
	ИТОГО:	2

1.4. Материально-техническое обеспечение для проведения промежуточной аттестации

Аттестация проводится в кабинете охраны труда.

1.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение для проведения промежуточной аттестации

Нормативно-правовые акты

1. Конституция Российской Федерации: принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации: часть первая от 30 ноября 1994 г. №51-ФЗ; часть вторая от 26 января 1996 г. №14-ФЗ; часть третья от 26 ноября 2001 г. №146-ФЗ; часть четвертая от 18 декабря 2006 г. №230-ФЗ.

3. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. №195-ФЗ.
4. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. №117-ФЗ.
5. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 г. №63-ФЗ.
6. Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний: Федеральный закон от 24 июля 1998 г. №125-ФЗ.
7. О промышленной безопасности опасных производственных объектов: Федеральный закон от 21 июля 1997 г. №116-ФЗ.
8. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности: Федеральный закон от 22 июля 2008 г. №123-ФЗ.
9. ГОСТ 12.0.003-74 ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы.
10. ГОСТ 12.0.230-2007. ССБТ. Системы управления охраной труда. Общие требования.
11. Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением (ПБ03-576-03): утверждены постановлением Госгортехнадзора России от 11 июня 2003 г. №91.
12. Правила устройства электроустановок (ПУЭ): утверждены приказом Минэнерго России от 8 июля 2002 г. №204.
13. Руководство Р. 2.2.2006-05. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификации условий труда: утверждены Роспотребнадзором 29 июля 2005 г.

Основные учебные издания

19. Прокопенко, Н.А. Охрана труда : учебник / Прокопенко Н.А., Косолапова Н.В. — Москва : КноРус, 2021. — 181 с. — ISBN 978-5-406-02471-3. — URL: <https://book.ru/book/936237>
20. Косолапова Н.В. Охрана труда: учебник /Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко.- Москва: КНОРУС, 2019.- 182с.- (Среднее специальное образование). ISBN 978-5-406-06520-4
21. Охрана труда для нефтегазовых колледжей: учеб. пособие /авт.- сост. И.М. Захарова.- 2-е изд.- Ростов н/Д: Феникс, 2019.- 382с.: ил.- (Среднее специальное образование). ISBN 978-5-222-31158-5
22. Графкина М.В. Охрана труда: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /М.В. Графкина.- Москва: Издательский центр "Академия", 2018.- 176с. ISBN 978-5-4468-7193-3
23. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450689>

Дополнительные учебные издания

19. Попов, Ю.П. Охрана труда : учебное пособие / Попов Ю.П., Колтунов В.В. — Москва : КноРус, 2020. — 226 с. — ISBN 978-5-406-07845-7. — URL: <https://book.ru/book/934358>

Интернет - ресурсы

20. Электронный ресурс «Охрана труда». Форма доступа: www.ohranatruda.ru

Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

21. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ.