

ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГАЗПРОМ КОЛЛЕДЖ ВОЛГОГРАД»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОХРАНА ТРУДА
(УГЛУБЛЕННАЯ ПОДГОТОВКА)

Специальность 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и
газонефтехранилищ»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) «21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ» углубленная подготовка

Одобрено цикловой комиссией профессионального цикла специальностей 21.02.03 (ЭГП), 15.02.01 (МТЭ)

УТВЕРЖДАЮ

Врио. зам директора по УВР

 Е.Ю. Камынина

Протокол № 3
от « 20 » 11 2017 г.

« 21 » 11 2017 г.

Председатель  С.Н. Савеня

Разработчик:

Савеня С.Н. преподаватель специальных дисциплин ЧПОУ «Газпром колледж Волгоград»

Рецензенты:

Резников Д.В., преподаватель специальных дисциплин, заведующий отделением транспорта, хранения и переработки газа ЧПОУ «Газпром колледж Волгоград»

Удалов Д.Г. – инженер отдела Охраны труда ООО «Газпром трансгаз Волгоград»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Охрана труда

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ (углубленная подготовка).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 18559 Слесарь-ремонтник, 18446 Слесарь механосборочных работ, 15594 Оператор заправочных станций, 19756 Электрогазосварщик, 18556 Слесарь по эксплуатации и ремонту подземных газопроводов и др.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- использовать экобиозащитную 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 подчиненных 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 профгиены, 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 (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. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 98 час., в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 час.;
- самостоятельной работы обучающегося 26 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	98
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
практические работы	24
лабораторные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	26
в том числе:	
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	26
Итоговая аттестация в форме экзамена	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<p>Введение. Раздел 1 Основы охраны труда и промышленной безопасности в промышленности.</p>		18	
<p>Тема 1.1 Правовое, нормативное и организационное обеспечение безопасности труда.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Задачи и содержание учебной дисциплины «Охрана труда». Значение и основная цель учебной дисциплины. Структура дисциплины ее связь с другими дисциплинами, роль и место в формировании научно-технических основ специальности. Современное состояние и перспективы развития в области охраны труда в России и Мире.</p> <p>Государственная политика в области охраны труда. Российское законодательство в области охраны труда. Классификация основных нормативных и организационных документов 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. Действующие общегосударственные законодательные акты по охране труда, межотраслевые и отраслевые нормы и правила. Структура системы стандартов безопасности труда, классификация и индексация. Технические регламенты.</p> <p>Международная организация труда (МОТ), история создания, основные направления деятельности. Международные стандарты и рекомендации МОТ. Межгосударственные стандарты безопасности труда Содружества Независимых Государств (СНГ). Международные стандарты менеджмента безопасности труда серии OHSAS 18001:18002.</p> <p>Управление охраной труда. Государственный, ведомственный и общественный надзор в области охраны труда, структура контроля, права и обязанности.</p> <p>Правовые и организационные основы охраны труда на предприятии (в организации). Права и обязанности работодателя и работника. Ответственность за нарушения в области охраны труда. Ведомственные службы охраны труда на предприятии, основные задачи. Структура документации по охране труда на предприятии, порядок ведения, учета и хранения. Инструкции и другие законодательно-правовые акты, содержащие элементы трудового права, разрабатываемые на предприятии, их структура, порядок разработки, согласования, утверждения и пересмотра.</p>	2	2

Тема 1.2 Нормативно - правовые аспекты промышленной безопасности.	Содержание учебного материала	2	2
	Понятие промышленной опасности и технического риска, классификация и оценка промышленных рисков. Понятие промышленной безопасности. Государственное регулирование промышленной безопасности. Деятельность Ростехнадзора. Понятие опасного производственного объекта (ОПО) и требования, предъявляемые к его деятельности. Категории опасных производственных объектов. Систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду. Декларирование промышленной безопасности и экспертиза. Страхование. Ответственность за нарушения требований промышленной безопасности. Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях.		
	Практические работы	2	
	Анализ производственного риска на опасных производственных объектах. Методы и структура анализа. Порядок расчета риска		
Тема 1.3 Несчастные случаи, травматизм и профзаболевания. Мероприятия по оптимизации условий труда.	Содержание учебного материала	2	2
	Понятие «травма», «несчастный случай», профессиональное заболевание. Причины несчастных случаев на производстве. Классификация несчастных случаев по характеру и тяжести повреждения, числу пострадавших и месту происшествия. Порядок расследования и учета, оформления и ведения документации. Действия пострадавшего (очевидца), непосредственного руководителя, руководителя предприятия. Оказание первой доврачебной помощи. Порядок оповещения вышестоящего руководства, органов государственного и общественного надзора о несчастном случае (профзаболевании) на производстве. Порядок и методы анализа производственного травматизма. Методы оценки состояния пострадавшего и оказания первой медицинской помощи. Классификация профессиональных заболеваний. Расследование профессиональных заболеваний. Медосмотры и медицинская реабилитация. Аттестация рабочих мест по условиям труда. Оценка травмобезопасности. Сертификация рабочих мест по охране труда. Мероприятия по оптимизации условий труда.		
	Практические работы		
	Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний на предприятиях	2	
Тема 1.4 Материальные затраты на охрану труда.	Содержание учебного материала	2	2
	Экономический механизм и источники финансирования охраны труда, на государственном уровне и на предприятиях отраслей. Структура затрат предприятия на охрану труда. Фонды обязательного и добровольного страхования производственных рисков. Структура страховых платежей. Экономический ущерб (последствия) от производственного травматизма и		

	профессиональных заболеваний. Возмещение вреда, причиненного здоровью работника, связанного с исполнением им трудовых обязанностей.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Написание реферата по теме: «Оптимизация затрат предприятия на охрану труда»		
Тема 1.5 Обучение безопасным приемам и методам проведения работ. Контроль знаний в области охраны труда и промышленной безопасности.	Содержание учебного материала	2	2
	Организация обучения рабочих и служащих, охране труда (ОТ) и промышленной безопасности (ПБ). Виды и правила проведения инструктажей по охране труда. Правила составления инструктажей. Основные журналы инструктажей, обучения и стажировки. Состав комиссий по проверке знаний работников в области охраны труда и промышленной безопасности. Стажировка, проверка знаний, допуск к самостоятельной работе. Удостоверение о проверке знаний в области ОТ и ПБ. Наряд – допуск. Обучение и контроль знаний в области охраны труда руководителей предприятий и членов комиссий проверки знаний по охране труда. Обучение и проверка знаний руководителей, специалистов и рабочих опасных производственных объектов. Автоматизация работ по обучению и проверке знаний в области ОТ и ПБ.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Конспектирование основных положений ГОСТ 12.0.004-90 «Организация обучения безопасности труда».		
Раздел 2 Защита человека от вредных и опасных производственных факторов.		42	
Тема 2.1 Опасности производственной среды. Эргономическая совместимость человека и производственной среды.	Содержание учебного материала	2	2
	Схемы систем «человек - производственная среда». Основные факторы производственной среды. Виды и условия трудовой деятельности. Понятие эргономики и совместимости человека и производственной среды. Потенциальные (скрытые) опасности. Реальные опасности. Оценка и управление рисками. Риск-анализ и риск-менеджмент. Классификация вредных и опасных производственных факторов по ГОСТ 12.0.003-88 ССБТ (государственный стандарт системы стандартов безопасности труда) и их характеристика. Понятие предельно допустимого уровня опасного производственного фактора (ПДУ). Вредные вещества их классификация. Понятие предельно-допустимой концентрации (ПДК) вредных веществ. Классификация вредных веществ по токсичности. Воздействие токсичных веществ на организм человека. Классификация условий труда по степени вредности и опасности. Тяжесть и напряженность труда. Классификация условий труда по тяжести и напряженности.		
	Практические работы	2	

	Оценка условий труда по показателям тяжести и напряженности		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Подготовка доклада на тему «Оценка воздействия условий труда и трудового на организм человека, методы нормирования».		
Тема 2.2 Методы защиты человека от опасностей производственной среды.	Содержание учебного материала	2	2
	Особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве. Опасность технологического оборудования и технологических процессов. Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов. Средства защиты работников, назначение, классификация. Требования, предъявляемые к средствам защиты, порядок хранения и использования. Основные средства коллективной защиты – оградительные устройства, предохранительные устройства, устройства аварийного отключения, тормозные устройства. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Средства индивидуальной защиты работающих, классификация, порядок выдачи и использования, маркировка. Моющие средства и средства гигиены. Обеспечение безопасности при выполнении работ с ручным инструментом. Обеспечение безопасности подъемно-транспортного оборудования. Нормирование нагрузок. Нормирование рабочего времени. Нормирование времени отдыха. Особенности регулирования труда работников, занятых на работах с вредными условиями труда. Особенности регулирования труда женщин и молодежи.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Подготовка доклада на тему: «Методы защиты работника, средства коллективной и индивидуальной защиты»		
Тема 2.3 Оптимизация метеорологических условий рабочей среды.	Содержание учебного материала	2	2
	Зависимость субъективных ощущений человека от параметров среды. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Оптимальные и допустимые нормы параметров микроклимата в рабочей зоне производственных помещений. СНИПы. Методы обеспечения комфортных климатических условий в рабочих помещениях и на открытых площадках. Отопление, вентиляция и кондиционирование. Спецодежда и спецобувь для защиты от неблагоприятных метеорологических факторов. Нормирование режимов труда и отдыха с учетом метеорологических условий рабочей среды.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Подготовка доклада на тему: «Методы оптимизации микроклимата рабочей зоны»		
Тема 2.4 Производственная	Содержание учебного материала	2	2

вентиляция и защита от вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Экобиозащитная техника.	Воздействие техногенных загрязнителей на работающих. Предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ (ПДК) в воздухе рабочей зоны, методы определения. Залповые выбросы и сбросы. Экологический производственный контроль и мониторинг. Экономическое регулирование. Методы и средства защиты от техногенных загрязнителей, работников при работе с технологическим оборудованием и инструментом. Источники выбросов, роза ветров. Санитарно-защитная зона предприятий. Промышленная вентиляция рабочей зоны, назначение, классификация. Методы расчета промышленной вентиляции. Индивидуальные средства защиты Мероприятия экобиозащитной техники.		
	Практические работы	6	
	Расчет предельно-допустимого выброса загрязняющих веществ в атмосферу		
	Расчет загрязнения атмосферного воздуха рабочей зоны.		
	Определение количества воздуха, подаваемого в помещение, для обеспечения требуемых условий воздушной среды		
Самостоятельная работа обучающихся	2		
Подготовка доклада на тему «Оценка воздействия вредных токсичных веществ в воздухе рабочей зоны на организм человека, методы экобиозащитной техники».			
Тема 2.5 Защита от электромагнитных полей и ионизирующих излучений.	Содержание учебного материала	2	
	Понятие об электромагнитных полях и ионизирующих излучениях. Их воздействие на организм человека, проявления воздействия, влияние на потомство и репродуктивную функцию. Источники электромагнитных полей и ионизирующих излучений в промышленности. Классификация и параметры. Измерения параметров воздействия и уровня, приборы, методики. Гигиеническое нормирование. Способы и средства коллективной и индивидуальной защиты.		
	Практические работы	2	
	Определение уровня радиационного воздействия.		
Тема 2.6 Защита от шума и вибрации.	Содержание учебного материала	2	2
	Понятие о шуме и вибрациях, их источники и воздействие на организм человека. Единицы измерения и нормируемые параметры. Измерения параметров воздействия и уровня, общего фона и уровня на рабочем месте, приборы, методики. Способы и средства коллективной и индивидуальной защиты. Гигиеническое нормирование.		
	Практические работы	2	
	Определение уровня шумового воздействия от промышленных источников		
Тема 2.7 Освещенность ра-	Содержание учебного материала	2	2

бочих мест, защита органов зрения работающих.	Виды производственного освещения и требования, предъявляемые к нему. Источники естественного и искусственного освещения. Основные светотехнические величины. Воздействие света и уровня освещенности на организм человека. Приборы для определения освещенности. Гигиеническое нормирование параметров освещенности, зрительные работы. Оптимальные и допустимые нормы параметров освещенности рабочих мест производственных помещений и открытых производственных площадок. СНиПы. Аттестация рабочих мест по условиям освещения (естественного и искусственного). Защита глаз работников, светофильтры, экраны, защитные очки.		
	Практические работы Расчет необходимого количества светильников по нормативной освещенности	2	
Тема 2.8 Электробезопасность на производстве.	Содержание учебного материала	2	2
	Понятие электробезопасности. Действие электрического тока на организм человека. Пороги действия. Область и порядок применения Правил устройства электроустановок (ПУЭ). Классификация помещений по опасности поражения электрическим током. Номенклатура видов защиты: средства коллективной защиты от поражения электротоком, средства индивидуальной защиты (СИЗ). Требования к организации работ и персоналу. Категории и группы допуска. Меры безопасности при выполнении отдельных работ. Плакаты, знаки, сигнализация. Оказание первой доврачебной помощи при поражении электрическим током.		
	Практические работы Расчет систем заземления и изоляции	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Написание реферата на тему «Оценка воздействия электрического тока на организм человека, методы профилактики электротравматизма».	2	
Раздел 3 Безопасность труда на промышленных объектах.		28	
Тема 3.1 Общие правила охраны труда и промышленной безопасности на производственном объекте.	Содержание учебного материала	2	2
	Общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях. Порядок доступа и перемещения по производственному объекту. Основные понятия о машинах, технологических установках и аппаратах, их классификация и маркировка; основные источники опасности. Требования, предъявляемые к персоналу.		
Тема 3.2 Безопасность труда при выполнении работ по монтажу, обслуживанию и ремонту машин, аппаратов и технологических установок.	Содержание учебного материала	2	2
	Требования безопасности при монтаже, эксплуатации и ремонте. Порядок проведения технического освидетельствования и испытаний. Правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов. Возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или по-		

	тенциальные последствия деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда.		
Тема 3.3 Безопасность труда при производстве строительно-монтажных, грузоподъемных и такелажных работ.	Содержание учебного материала	2	2
	Основные виды строительно-монтажных, грузоподъемных и такелажных работ, классификация, общие требования. Организация строительно-монтажных, грузоподъемных и такелажных работ, требования к персоналу, обязанности исполнителей. Порядок получения наряда-допуска на проведение грузоподъемных и такелажных работ. Требования к грузоподъемным машинам, монтажным и грузозахватным приспособлениям. Порядок проверки, испытания, аттестации и маркировки. Надзорная деятельность Ростехнадзора. Требования к организации работ в опасных зонах вблизи ЛЭП, на откосах и слабонесущих основаниях и т.п., основные правила обеспечения их безопасного проведения.		
Тема 3.4 Безопасность труда при производстве электро и газосварочных работ, газовой резке металлов.	Содержание учебного материала	2	2
	Основные виды электросварочных и газосварочных работ при монтаже металлоконструкций. Организация работ, требования к персоналу, обязанности исполнителей. Порядок получения допуска на проведение работ по электродуговой и газовой сварке, и резке металлов. Требования к источникам электрического тока, сварочному оборудованию, приспособлениям, кабелям. Требования к ацетиленовым генераторам и баллонам с газами и оборудованию применяемыми при газовой сварке и резке металлов. Требования к организации сварочно-монтажных работ в сложных и стесненных условиях, основные правила обеспечения их безопасного проведения.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Подготовка доклада на тему: «Методы безопасного проведения работ по электродуговой (газовой) сварке и резке металлов» при производстве монтажа металлоконструкций.		
Тема 3.5 Безопасность труда при производстве газоопасных работ.	Содержание учебного материала		
	Основные виды газоопасных работ. Классификация работ. Организация газоопасных работ, требования к персоналу, обязанности исполнителей. Порядок получения наряда-допуска на проведение газоопасных работ. Средства индивидуальной и коллективной защиты. Охранные зоны и пикеты. Требования к организации газоопасных работ в сосудах и емкостях, основные правила обеспечения их безопасного проведения.	2	2
Тема 3.6 Безопасность труда при производстве огневых работ.	Содержание учебного материала	2	2
	Основные виды огневых работ. Классификация работ. Организация огневых работ, требования к персоналу, обязанности исполнителей. Порядок получения наряда-допуска на проведение огневых работ. Средства индивидуальной и коллективной защиты. Охранные зоны и пикеты. Требования к организации огневых работ в сосудах и емкостях, основные правила обеспечения их безопасного проведения.		

	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Подготовка доклада на тему: «Методы безопасного проведения огневых (газоопасных) работ»		
Тема 3.7 Безопасность труда при выполнении работ по монтажу, обслуживанию и ремонту трубопроводов, работающих под давлением.	Содержание учебного материала	2	2
	Классификация трубопроводов: по назначению, перекачиваемой среде, рабочему давлению и т.п. Неисправности, влияющие на надежность и безопасность. Опасные факторы при выполнении работ по монтажу, эксплуатации и ремонту трубопроводов работающих под избыточным давлением перекачиваемой среды. Защита от коррозии. Охранная зона. Знаки, устанавливаемые на трассе трубопровода. Маркировка. Охрана труда при монтаже и эксплуатации запорной арматуры, конденсатосборников, компенсационных устройств, средств контроля и защиты от коррозии. Порядок проведения технического освидетельствования и гидравлических испытаний. Методы контроля герметичности. Действия при обнаружении утечек пожароопасной (токсичной) среды их ликвидации. Действия при внештатных ситуациях и авариях. Противоаварийные формирования, структура, обучение, комплектация, тренировки.		
Тема 3.8 Безопасность труда при выполнении работ по монтажу, обслуживанию и ремонту сосудов и аппаратов, работающих под давлением.	Содержание учебного материала		
	Основные понятия о сосудах и аппаратах работающих под давлением: классификация и маркировка; использование материалов; технология изготовления. Обязанности владельца сосудов, работающих под давлением. Требования при монтаже. Требования к манометрам и предохранительным клапанам. Требования к персоналу, особенности организации обучения, проверки знаний и аттестации. Ведение технической документации, структура, порядок заполнения. Порядок проведения технического освидетельствования и гидравлических испытаний сосудов и аппаратов, работающих под давлением. Действия при внештатных ситуациях и авариях. Требования к баллонам для хранения сжатых и сжиженных газов.	2	2
	Практические работы	2	
	Отработка навыков проведения газоопасных работ в сосудах, аппаратах, колодцах, емкостях		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Подготовка доклада на тему: «Методы безопасного обслуживания сосудов (установок, трубопроводов) работающих под давлением»		
Тема 3.9 Единая система промышленной безопасности и охраны труда в ПАО «Газпром».	Содержание учебного материала	2	2
	Отраслевые особенности подходов в области ОТ и ПБ. Единая система управления охраной труда и промышленной безопасностью в ОАО «Газпром» (СТО Газпром 18000-2014). Структура управления. Уровни контроля. Особенности подготовки и проверки знаний работников в области требований ОТ и ПБ.		

	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Подготовка доклада на тему: «Особенности подходов в области ОТ и ПБ в газовой отрасли».		
Раздел 4 Пожарная безопасность.		10	
Тема 4.1 Основы пожарной профилактики. Горение веществ. Классификация горючих веществ, материалов и производств по пожаро и взрывоопасности.	Содержание учебного материала	2	2
	Понятие о пожаре и взрыве. Причины возникновения пожаров и взрывов на предприятиях. Понятие о горении, температуре вспышки, воспламенении и самовоспламенении. Огнестойкость и возгораемость строительных конструкций и материалов, категорирование производств по взрыво- и пожароопасности. Классификация помещений и наружных установок по ПУЭ (Правила устройства электроустановок), взрывоопасные и пожароопасные зоны. Требования Правил устройства электроустановок (общие понятия и определения, общие указания по устройству электроустановок).		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Написание реферата на тему «Оценка пожаро-взрывоопасности веществ, применяемых в производственных процессах».		
Тема 4.2 Пожарная профилактика и пожаротушение.	Содержание учебного материала	2	2
	Изменения в Российском законодательстве в области пожарной безопасности и профилактики. Требования к содержанию производственных территорий и помещений, декларированию пожарной безопасности, оценки пожарных рисков. Функции и задачи Государственного пожарного надзора. Основные мероприятия, реализуемые на производстве по предупреждению возгорания, пожаров, взрывов. Государственная политика в области пожаротушения и ликвидации последствий пожаров и взрывов. Структура и задачи военизированных формирований МЧС. Страхование ущерба от пожаров, возмещения ущерба третьим лицам (обязательное и добровольное). Организация пожаротушения на предприятиях, структура и оснащение ведомственных пожарных отрядов и формирований. Характеристика современных огнетушащих средств (пенные, инертные разбавители, хладоны, комбинированные, порошковые, аэрозольные огнетушащие составы и средства). Первичные средства пожаротушения. Определение необходимого количества первичных средств пожаротушения. Пожарный ручной инструмент и инвентарь. Пожарная сигнализация. Автоматизированная система пожаротушения и извещения о пожаре. Требования государственных стандартов к содержанию и обслуживанию установок автоматической сигнализации. Противодымная защиты зданий.		
	Практические работы	2	
	Выбор и расчет потребного количества огнетушащих средств		

	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Подготовка доклада на тему: «Средства и методы пожаротушения».		
	Всего:	98	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Охрана труда».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся (расчет на 30 человек);
- рабочее место преподавателя;
- электронные плакаты и слайды по дисциплине «Охрана труда», планшеты, плакаты, наглядные пособия;
- инженерные калькуляторы по количеству обучающихся;
- методические пособия к выполнению практических работ по дисциплине «Охрана труда» по количеству обучающихся.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Раздорожный, А.А. Охрана труда и производственная безопасность: Организация работ по охране труда; Методические основы безопасности; Условия труда и др.: Учебно-методическое пособие. / А.А. Раздорожный; – М.: Изд-во Экзамен, 2016. – 199 с.
2. Фадеев, Ю.Л. Охрана труда. / Ю.Л. Фадеев, В.В. Семенихин, Ю.В. Емельянова и др.; – М.: Эксмо, 2014. – 224 с.
3. Трудовой кодекс Российской Федерации. Официальный текст. Санкт-Петербург.: Издательский дом Герда, 2015. –272 с.
4. Глебова, Е.В. Производственная санитария и гигиена труда. Учебное пособие для ВУЗов. / Е.В. Глебова М.: Высшая школа, 2016 – 388 с.
5. Гейц, И.В. Охрана труда. Новые требования по аттестации рабочих мест, оплате труда, предоставлению гарантий и компенсаций. / И.В. Гейтц; - М.: Дело и сервис (ДиС), 2016. – 418 с.
6. Федотова, И.В. Гигиеническая оценка условий труда. / И.В. Федотова; -НН.: НГМА, 2016. 113 с.

Дополнительные источники:

7. Девисилов, В.А. Охрана труда / В.А. Девисилов; – М.: Форум-Инфра-М, 2014. – 400 с.
8. Кукин, П.П. Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда. / П.П. Кукин, В.Л. Лапин, Н.Л. Пономарев, Н.И. Сердюк; –М.: Высшая школа, 2002. – 317 с.
9. Гетман, А.Ф. Неразрушающий контроль и безопасность эксплуатации сосудов и трубопроводов давления. / А.Ф. Гетман; – СПб: изд. дом Питер, 2015. – 288 с.
10. Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением. – М.: Госгортехнадзор РФ, 2003. – 136 с.
11. Собурь, С.В. Пожарная безопасность предприятия. Справочник, / С.В. Собурь; - М.: Спецтехника, 2010. – 448 с.
12. Собурь, С.В. Пожарная безопасность электроустановок, / С.В. Собурь; - М.: Спецтехника, 1999. –256 с.
13. Гусов, К. Н. Международно-правовое регулирование труда (в конвенциях и рекомендациях МОТ). / К.Н. Гусов, М.Н. Курилин; - М., 2012. – 114с.
14. Елизаров, А.Ф. Экономические аспекты безопасности жизнедеятельности. / А.Ф. Елизаров, А.И. Кораблев; СПб.: Питер, 2013. – 160с.
15. Ефремова О. А. Аттестация рабочих мест по условиям труда в организациях. / О.А. Ефремова - М. Альфа-Пресс, 2014. –159с.
16. Охрана труда: Современные нормативно-организационные требования. [Электронный ресурс] // <http://www.hr100.ru/wmc/function/protection/ot03/> (12.04.2017)
17. Планирование и финансирование мероприятий по охране труда. [Электронный ресурс] // <http://www.hr100.ru/wmc/function/protection/ot08/> (10.04.2017)
18. Охрана труда в России. Технодок. ру [Электронный ресурс] // <http://www.tehdok.ru/> (12.04.2017)
19. Мартынова М. Особенности охраны труда женщин и молодежи. [Электронный ресурс] // <http://www.hr100.ru/wmc/function/protection/ot07/> (04.02.2017)
20. Государственный сайт статистики [Электронный ресурс] // <http://www.gks.ru/wps/portal> (16.03.2017)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результа- тов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
Умения:	
вести документацию установленно-го образца по охране труда, соблю-дать сроки ее заполнения и условия хранения	наблюдение за ходом выполнения практических работ, заслушивание докладов, сообщений, презентаций по предложенным тематикам внеауди-торной самостоятельной работы; обоснованность и верность использования документации охраны труда в профессиональной деятельности; соблю-дение требований к документации
использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средств-ва коллективной и индивидуальной защиты	наблюдение за ходом выполнения практических работ; заслушивание докладов, сообщений, презентаций по предложенным тематикам внеауди-торной самостоятельной работы;
определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфе-ре профессиональной деятельности	наблюдение за ходом выполнения практических и работ, заслушивание докладов, сообщений, пре-зентаций по предложенным тематикам внеауди-торной самостоятельной работы; правильность классификации и оценки влияния вредных и опасных производственных факторов в соответст-вие с действующими стандартами
оценивать состояние безопасности труда на производственном объекте	наблюдение за ходом выполнения практических работ, заслушивание докладов, сообщений, пре-зентаций по предложенным тематикам внеауди-торной самостоятельной работы; соответствие продукции (услуги) и технологического процесса нормативным документам в области безопасности труда
применять безопасные приемы тру-да на территории организации и в производственных помещениях	наблюдение за ходом выполнения практических работ, заслушивание докладов, сообщений, пре-зентаций по предложенным тематикам внеауди-торной самостоятельной работы; соответствие приемов труда нормативным документам в обла-сти безопасности труда
проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку ус-ловий труда и травмобезопасности	наблюдение за ходом выполнения практических работ, заслушивание докладов, сообщений, пре-зентаций по предложенным тематикам внеауди-торной самостоятельной работы; соответствие оценки условий труда нормативным документам по аттестации рабочих мест.
инструктировать подчиненных ра-ботников (персонал) по вопросам	наблюдение за ходом выполнения практических работ, заслушивание докладов, сообщений, пре-

охраны труда	зентаций по предложенным тематикам внеаудиторной самостоятельной работы; проведение и оформление инструктажей.
соблюдать правила безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности	наблюдение за ходом выполнения практических работ, заслушивание докладов, сообщений, презентаций по предложенным тематикам внеаудиторной самостоятельной работы; соответствие условий труда правилам безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности
Знания:	
законодательство в области охраны труда	наблюдение за ходом выполнения практических работ, заслушивание докладов, сообщений, презентаций по предложенным тематикам внеаудиторной самостоятельной работы; точность перечисления основных нормативно-правовых документов и законодательных актов в области охраны труда;
нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности	наблюдение за ходом выполнения практических работ, заслушивание докладов, сообщений, презентаций по предложенным тематикам внеаудиторной самостоятельной работы; точность определения основных положений системы охраны труда (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов
правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты	наблюдение за ходом выполнения практических работ, заслушивание докладов, сообщений, презентаций по предложенным тематикам внеаудиторной самостоятельной работы; точность основных понятий и определений правил, норм и документации системы охраны труда
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	наблюдение за ходом выполнения практических работ, заслушивание докладов, сообщений, презентаций по предложенным тематикам внеаудиторной самостоятельной работы; верность и точность использования терминологии и ориентации в системе мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов в соответствии с действующими российскими нормами
возможные опасные и вредные факторы и средства защиты	наблюдение за ходом выполнения практических работ, заслушивание докладов, сообщений, презентаций по предложенным тематикам внеаудиторной самостоятельной работы; обоснованность аргументированной классификации опасных и вредных производственных факторов и способов защиты; ясность и аргументированность изложения собственного мнения
действие токсичных веществ на организм человека	наблюдение за ходом выполнения практических работ, заслушивание докладов, сообщений, презентаций по предложенным тематикам внеаудиторной самостоятельной работы; ясность и аргументированность изложения собственного мнения о воздействии токсичных веществ на организм

	человека
основные причины возникновения пожаров и взрывов	заслушивание докладов, сообщений, презентаций по предложенным тематикам внеаудиторной самостоятельной работы; обоснованность анализа причин взрывов и пожаров.
меры предупреждения пожаров и взрывов	заслушивание докладов, сообщений, презентаций по предложенным тематикам внеаудиторной самостоятельной работы; обоснованность аргументированной классификации мероприятий профилактики пожаров и взрывов.
категорирование производств по взрыво- и пожароопасности	заслушивание докладов, сообщений, презентаций по предложенным тематикам внеаудиторной самостоятельной работы; обоснованность аргументированной классификации производств по пожаро-взрывоопасности.
общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях	заслушивание докладов, сообщений, презентаций по предложенным тематикам внеаудиторной самостоятельной работы; обоснованность аргументированной классификации общих требований безопасности на производстве.
особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве	заслушивание докладов, сообщений, презентаций по предложенным тематикам внеаудиторной самостоятельной работы; обоснованность анализа проблем и особенностей обеспечения безопасности работника на производстве.
порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты	заслушивание докладов, сообщений, презентаций по предложенным тематикам внеаудиторной самостоятельной работы; обоснованность анализа порядка хранения и использования средств защиты работника на производстве.
предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты	заслушивание докладов, сообщений, презентаций по предложенным тематикам внеаудиторной самостоятельной работы; обоснованность анализа предельно-допустимых концентраций (ПДК) вредных веществ и использования средств индивидуальной защиты работника на производстве при их превышении.
права и обязанности работников в области охраны труда	заслушивание докладов, сообщений, презентаций по предложенным тематикам внеаудиторной самостоятельной работы; обоснованность анализа прав и обязанностей работника в области охраны труда на производстве.
виды и правила проведения инструктажей по охране труда	заслушивание докладов, сообщений, презентаций по предложенным тематикам внеаудиторной самостоятельной работы; точность и обоснованность классификации инструктажей работника в области охраны труда на производстве и правил их проведения.
правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов	заслушивание докладов, сообщений, презентаций по предложенным тематикам внеаудиторной самостоятельной работы; точность и аргументированность изложения правил безопасной эксплуатации установок и аппаратов на производстве.

<p>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</p>	<p>наблюдение за ходом выполнения практических работ, заслушивание докладов, сообщений, презентаций по предложенным тематикам внеаудиторной самостоятельной работы; ясность и аргументированность изложения собственного мнения о последствиях несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций работниками (персоналом), собственной деятельности (или бездействия) и их влиянии на уровень безопасности труда</p>
<p>принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях</p>	<p>наблюдение за ходом выполнения практических работ, заслушивание докладов, сообщений, презентаций по предложенным тематикам внеаудиторной самостоятельной работы; ясность и аргументированность изложения собственного мнения о последствиях техногенных чрезвычайных ситуаций и стихийных явлений, принципах их прогнозирования и оценки</p>
<p>средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов</p>	<p>заслушивание докладов, сообщений, презентаций по предложенным тематикам внеаудиторной самостоятельной работы; ясность и аргументированность изложения собственного мнения о методах и направлениях повышения безопасности технологических процессов и производств.</p>