

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «КГУ»)

Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени
Т.С. Мальцева – филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Курганский государственный университет»
(Лесниковский филиал ФГБОУ ВО «КГУ»)

Кафедра «Строительство и пожарная безопасность»

УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор
Т.Р. Змызгова

« 31 » августа 2023 г.



Рабочая программа учебной дисциплины
**ПОДГОТОВКА ГАЗОДЫМОЗАЩИТНИКА И
ОРГАНИЗАЦИЯ ГАЗОДЫМОЗАЩИТНОЙ СЛУЖБЫ**

образовательной программы высшего образования –
программы специалитета
20.05.01 – Пожарная безопасность

Направленность:
Пожарная безопасность

Формы обучения: очная, заочная

Курган 2023

Рабочая программа дисциплины «Подготовка газодымозащитника и организация газодымозащитной службы» составлена в соответствии с учебными планами по программе специалитета Пожарная безопасность, утвержденными:

- для очной формы обучения « 30 » июня 2023 года;
- для заочной формы обучения « 30_ » июня 2023 года.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры «Строительство и пожарная безопасность» « 29 » августа 2023 года, протокол № 1.

Рабочую программу составил
Доцент кафедры
«Строительство и пожарная безопасность»

 В.П. Воинков

Согласовано:

Заведующий кафедрой
«Строительство и пожарная безопасность»

 В.П. Воинков

Начальник учебно-методического отдела
Лесниковского филиала
ФГБОУ ВО «КГУ»

 А.У. Есембекова

1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Всего: 4 зачетных единицы трудоемкости (144 академических часа)

Очная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр
		8
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов в том числе:	78	78
Лекции	42	42
Практические занятия	36	36
Самостоятельная работа, всего часов в том числе:	66	66
Подготовка к экзамену	27	27
Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)	39	39
Вид промежуточной аттестации	Экзамен	Экзамен
Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов	144	144

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр
		8
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов в том числе:	16	16
Лекции	10	10
Практические занятия	6	6
Самостоятельная работа, всего часов в том числе:	128	128
Подготовка к экзамену	9	9
Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)	119	119
Вид промежуточной аттестации	Экзамен	Экзамен
Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов	144	144

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ

В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Подготовка газодымозащитника и организация газодымозащитной службы» относится к базовым дисциплинам обязательной части «Дисциплины (модули)».

Изучение дисциплины базируется на результатах обучения, сформированных при изучении следующих дисциплин:

- Физика;
- Химия;
- Гидравлика;

- Пожарная и аварийно-спасательная техника;
- Пожарно-строевая подготовка;
- Физико-химические основы развития и тушения пожаров.

Результаты обучения по дисциплине необходимы для последующего успешного освоения дисциплины «Пожарная тактика, планирование и организация тушения пожара», а также для выполнения разделов выпускной квалификационной работы в части проектирования.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Целью дисциплины «Подготовка газодымозащитника и организация газодымозащитной службы» является приобретение обучаемыми теоретических знаний, практических навыков и компетенций при работе в средствах индивидуальной защиты органов дыхания и зрения, организации ведения работ и психологической устойчивости в условиях открытого огня, высокой температуры, ограниченной видимости при спасении людей, тушении пожаров, ликвидации последствий аварий, а также совершенствование существующих и внедрение в практику новых форм и методов подготовки газодымозащитников для подразделений Государственной противопожарной службы МЧС России.

В рамках освоения дисциплины «Подготовка газодымозащитника и организация газодымозащитной службы» обучающиеся готовятся к решению следующих задач:

- организационные основы газодымозащитной службы;
- основные полномочия и функции органов управления, подразделений ГПС;
- организация деятельности газодымозащитной службы отряда, части, караула;
- организация и проведение занятий с личным составом газодымозащитной службы;
- воспитание организованности, дисциплины, коллективизма и товарищеской взаимопомощи.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

- способность осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (ОПК-9).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- знать основы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;
- знать организацию руководства коллективом в сфере своей профессиональной деятельности;
- знать принципы построения, внедрения и практического использования автоматизированной системы оперативного управления пожарно-спасательными формированиями;

- знать основы организации и управления деятельностью пожарноспасательных подразделений на уровне территориального пожарноспасательного гарнизона;
- знать значение и место ГДЗС в системе подготовки личного состава противопожарной службы;
- знать руководящие документы, регламентирующие деятельность ГДЗС;
- знать структуру, содержание форм и методов организации и проведения занятий с газодымозащитниками (ОПК-9).
- уметь проводить оказание первой медицинской помощи пострадавшим на пожаре;
- уметь правильно действовать в случаях нарушения нормальной работы СИЗОД;
- уметь управлять силами и средствами пожарно-спасательных и аварийноспасательных формирований при тушении пожаров и проведении аварийноспасательных работ;
- уметь организовывать и проводить пожарно-тактическую и психологическую подготовку с личным составом подразделений;
- уметь анализировать и проводить разбор действий подразделений при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ;
- уметь исполнять обязанности должностных лиц штаба тушения пожаров;
- уметь составлять описание пожаров;
- уметь выполнять обязанности постового на посту безопасности, командира звена ГДЗС и начальника контрольно-пропускного пункта ГДЗС;
- уметь производить расчет кислорода (воздуха), необходимого для обеспечения работы в непригодной для дыхания среде и выхода из нее (ОПК-9).
- владеть навыками оказания первой медицинской помощи пострадавшим на пожаре;
- владеть навыками организации работы профессионального коллектива;
- владеть навыками оценки оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принятия управленческих решений по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, в том числе и с применением СИЗОД ГДЗС;
- владеть методикой проведения расчетов работы в СИЗОД;
- владеть навыками совершенствования систем оперативного управления пожарно-спасательными формированиями;
- владеть методикой проведения практических занятий с личным составом ГДЗС (ОПК-9).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Учебно-тематический план

Очная форма обучения

Рубеж	Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателем		
			Лекции	Практич. занятия	Лабор. работы
Рубеж 1	1	Организация газодымозащитной службы в гарнизоне и подразделениях пожарной охраны	2	-	-
	2	Опасные факторы пожара и их воздействие на организм человека	2	-	-
	3	Фильтрующие и шланговые противогазы. Основные технические требования	4	4	
	4	Кислородные изолирующие противогазы	4	4	
	5	Дыхательные аппараты со сжатым воздухом	4	4	-
	6	Техническое обслуживание и эксплуатация СИЗОД	4	4	
	Рубежный контроль № 1			-	2
Рубеж 2	7	Правила работы и меры безопасности при работе в СИЗОД	4	4	-
	8	Самоспасатели	4	4	-
	9	Средства противодымной защита пожарные (дымососы)	4	-	-
	10	Кислородные и воздушные компрессоры	2	4	-
	11	Базы и контрольные посты ГДЗС для обслуживания, ремонта и хранения СИЗОД	4	4	-
	12	Автомобили газодымозащитной службы	2	-	
	13	Организация и проведение учебно-тренировочных занятий	2	-	
	Рубежный контроль № 2 (курсовая работа)			-	2
Всего:			42	36	-

Заочная форма обучения

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателем		
		Лекции	Практич. занятия	Лабор. работы
1	Организация газодымозащитной службы в гарнизоне и подразделениях пожарной охраны	2	-	-

2	Опасные факторы пожара и их воздействие на организм человека	-	-	-
3	Фильтрующие и шланговые противогазы. Основные технические требования	2	-	-
4	Кислородные изолирующие противогазы	2	-	-
5	Дыхательные аппараты со сжатым воздухом	2	-	-
6	Техническое обслуживание и эксплуатация СИЗОД	2	2	-
7	Правила работы и меры безопасности при работе в СИЗОД	-	2	-
8	Самоспасатели	-	-	-
9	Средства противодымной защита пожарные (дымососы)	-	-	-
10	Кислородные и воздушные компрессоры	-	-	-
11	Базы и контрольные посты ГДЗС для обслуживания, ремонта и хранения СИЗОД	-	2	-
12	Автомобили газодымозащитной службы	-	-	-
13	Организация и проведение учебно-тренировочных занятий	-	-	-
Всего:		10	6	-

4.2. Содержание лекционных занятий

Тема 1. Организация газодымозащитной службы в гарнизоне и подразделениях пожарной охраны

Организация основы газодымозащитной службы. Обязанности должностных лиц ГДЗС. Порядок допуска личного состава ГДЗС к работе в СИЗОД. Контроль за организацией и деятельностью ГДЗС. Рекомендации по подбору личного состава ГДЗС.

Тема 2. Опасные факторы пожара и их воздействие на организм человека

Физиология дыхания и кровообращения. Показатели, характеризующие процесс дыхания. Влияние продуктов горения и окружающей среды на организм человека. Способы защиты органов дыхания от воздействия газов и продуктов горения. Классификация СИЗОД.

Тема 3. Фильтрующие и шланговые противогазы. Основные технические требования

Основные технические требования, предъявляемые к фильтрующим и шланговым противогазам. Фильтрующие противогазы. Устройство фильтрующих противогазов. Особенности работы в фильтрующих противогазах.

Гражданские противогазы. Детские противогазы. Общевойсковые противогазы. Дополнительный патрон ДПГ-3К к гражданским противогазам. Патрон защитный универсальный (ПЗУ). Промышленные противогазы. Фильтрующе-поглощающая коробка КПФ-1. Противогаз промышленный фильтрующий малогабаритный ППФМ-89. Противогаз промышленный фильтрующий модульный ППФМ-92. Противогаз промышленный фильтрующий малого габарита ППФ-95М. Противогаз промышленный фильтрующий большого габарита ППФ-95. Шланговые противогазы. Шланговые дыхательные аппараты. Мобильная станция подачи сжатого воздуха «Модуль-1». Аппарат дыхательный шланговый ДША-99. Фильтрующие респираторы. Противопылевые респираторы. Респиратор ШБ-1 «Лепесток». Респиратор противоаэрозольный «Кама». Респиратор противопылевой У-2К (Р-2). Респиратор противопылевой «ФОРТ-П». Респиратор противопылевой Ф-62Ш и РП-91Ш. Респиратор противопылевой РПА-1. Респиратор морской РМ-2. Противогазовые (газопылезащитные) респираторы. Респиратор противогазовый РПГ-67. Респиратор газопылезащитный РУ-60М. Газопылезащитные респираторы У-2ГП и «Уралец». Респиратор газозащитный ЛУР-ГП. Респиратор противогазовый ФРЭД.

Тема 4. Кислородные изолирующие противогазы

Кислородные изолирующие противогазы. Особенности работы КИП с различными способами резервирования кислорода. Сущность регенерации воздуха в кислородных изолирующих противогазах. Краткие сведения о сорбционных процессах и сорбентах. Известковый поглотитель углекислого газа. Щелочной поглотитель углекислого газа. Требования, предъявляемые к малогабаритным баллонам кислородных изолирующих противогазов. Устройство и принцип работы кислородных изолирующих противогазов. Кислородный изолирующий противогаз КИП-8. Респиратор Урал-10: схема и принцип работы, устройство и работа отдельных частей респиратора. Респиратор РОЗ-95. Респиратор ВГ-4 (Германия).

Тема 5. Дыхательные аппараты со сжатым воздухом

Устройство и работа дыхательных аппаратов со сжатым воздухом. Назначение дыхательных аппаратов со сжатым воздухом. Состав дыхательного аппарата со сжатым воздухом. Устройство дыхательного аппарата со сжатым воздухом. Подвесная система ДАСВ. Баллон ДАСВ. Коллектор ДАСВ. Редуктор ДАСВ. Адаптер ДАСВ. Легочный автомат ДАСВ. Спасательное устройство ДАСВ. Лицевая часть ДАСВ. Капилляр ДАСВ. Сигнальное устройство ДАСВ. Принцип работы основных дыхательных аппаратов. Дыхательные аппараты со сжатым воздухом ПТС. Аппарат дыхательный для пожарных АИР-98МИ. Аппарат дыхательный для пожарных ПТС «Профи». Аппарат дыхательный ПТС «Стандарт». Аппарат дыхательный для пожарных ПТС+90D «Базис». Дыхательные аппараты «КАМПО». Аппарат дыхательный АП-98-7К. Аппарат дыхательный АП-2000. Аппарат дыхательный АП «Север».

Тема 6. Техническое обслуживание и эксплуатация СИЗОД

Эксплуатация СИЗОД. Техническое обслуживание и проверки СИЗОД. Боевая проверка СИЗОД. Проверка №1 СИЗОД. Проверка №2 СИЗОД. Проверка №3 СИЗОД. Чистка, сушка и дезинфекция СИЗОД. Ремонт СИЗОД. Контрольно-измерительные приборы для проведения проверки и регулировки СИЗОД. Контрольно-измерительные приборы для определения параметров работоспособности КИП. Контрольный прибор РМ (реометр-манометр). Индикатор ИР-2. Приборы для проверки дыхательных аппаратов. Система контроля дыхательных аппаратов СКАД-1. Установка контрольная КУ-9В. Прибор для проверки дыхательных аппаратов со сжатым воздухом «Testor» (производитель «Dräger» Германия). Стенд испытательный «Тест -АСВ». Возможные неисправности СИЗОД и способы их устранения. Возможные неисправности КИП-8 и способы их устранения. Возможные неисправности респиратора «Урал-10» и способы их устранения. Возможные неисправности дыхательных аппаратов АП-98-7К, АП-2000, АП «Север. Возможные неисправности дыхательных аппаратов АИР-98МИ, ПТС «Профи», ПТС «Стандарт» и способы их устранения. Возможные неисправности дыхательного аппарата ПТС+90D «Базис» и способы их устранения. Порядок передвижения звена в задымленной зоне.

Тема 7. Правила работы и меры безопасности при работе в СИЗОД

Меры безопасности при работе в непригодной для дыхания среде. Особенности работы в кислородных изолирующих противогазах и дыхательных аппаратах. Снаряжение звена (отделения) ГДЗС и средства связи с постом безопасности. Организация связи на пожаре. Портативные радиопереговорные устройства. Трос-сцепка звена ГДЗС. Спасательная веревка. Средства освещения. Методика проведения расчетов параметров работы в СИЗОД. Методика проведения расчетов параметров работы в КИП. Методика проведения расчетов параметров работы в дыхательных аппаратах. Приемы отыскания людей и их спасение. Организация работ при низких температурах. Организация работ при высоких температурах. Организация работ на объектах с АХОВ при тушении пожаров и ликвидации аварий.

Тема 8. Самоспасатели

Классификация самоспасательных средств. Термины и определения. Изолирующие самоспасатели. Самоспасатели фильтрующие.

Тема 9. Средства противодымной защита пожарные (дымососы)

Назначение, классификация и технические характеристики дымососов пожарных. Общие технические требования к переносным дымососам. Прицеп пожарный дымоудаления ПД-60/20, назначение, технические характеристики, техническое обслуживание. Правила охраны труда при работе на прицепе пожарном дымоудаления ПД-60/20. Боевое развертывание ПД-60/20. Действия личного состава при развертывании ЭСУ. Действия личного состава при развертывании дымососа. Действия личного состава при развертывании аппарата ручной дуговой сварки (резки) АСС-7/400. Действия личного состава при

развертывании коллекторного электроинструмента (электропилы, отбойного молотка, угловой отрезной машины). Действия личного состава при развертывании прожектора ПКН-1500.

Тема 10. Кислородные и воздушные компрессоры

Классификация компрессоров. Кислородные компрессоры: устройство и принцип действия. Эксплуатация кислородных компрессоров. Подготовка кислородных компрессоров к работе. Обслуживание кислородных компрессоров после работы. Воздушные компрессоры. Компрессоры воздушные высокого давления «Bauer». Компрессоры воздушные высокого давления фирмы «Leonardt & Wagner». Компрессоры воздушные высокого давления фирмы «CompAir Reavell Ltd». Особенности эксплуатации воздушных компрессоров.

Тема 11. Базы и контрольные посты ГЗС для обслуживания, ремонта и хранения СИЗОД

Обеспечение работы базы ГЗС. Обеспечение работы контрольного поста ГЗС. Порядок приемки, хранения химического поглотителя (ХП-И) и снаряжения регенеративных патронов. Порядок приемки и проверки ХП-И в подразделениях ГПС. Транспортирование и хранение ХП-И. Снаряжение регенеративных патронов. Порядок работы с компрессорным оборудованием при наполнении кислородных и воздушных баллонов. Порядок наполнения баллонов СИЗОД. Требования безопасности при эксплуатации компрессорных установок и баллонов.

Тема 12. Автомобили газодымозащитной службы

Назначение, устройство и тактико-технические характеристики автомобилей газодымозащитной службы (АГ). Общий обзор и технические характеристики АГ. Автомобиль газодымозащитный АГ-12 на шасси ПАЗ-3205. Боевое развертывание автомобиля АГ-12. Действия личного состава при развертывании дымососа. Действия личного состава при развертывании выносного прожектора. Действия личного состава при развертывании силовой кабельной линии на максимальное расстояние. Действия личного состава при развертывании электропилы «Парма».

Тема 13. Организация и проведение учебно-тренировочных занятий

Тренировочные комплексы ГЗС, их устройство и оснащение. Виды теплодымокамер и требования к их устройству и оснащению. Огневые полосы психологической подготовки пожарных. Тренировки газодымозащитников на тсвежем воздухе. Тепловая тренировка газодымозащитников. Тренировки газодымозащитников в теплодымокамере. Требования охраны труда при проведении тренировок в СИЗОД. Разработка методического плана тренировок.

4.3. Практические занятия

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Наименование практического занятия	Норматив времени, час.	
			Очная форма обучения	Заочная форма обучения
3	Фильтрующие и шланговые противогазы. Основные технические требования	Противогаз промышленный фильтрующий малогабаритный ППФМ-89. Противогаз промышленный фильтрующий модульный ППФМ-92. Противогаз промышленный фильтрующий малого габарита ППФ-95М. Противогаз промышленный фильтрующий большого габарита ППФ-95. Шланговые противогазы. Шланговые дыхательные аппараты. Мобильная станция подачи сжатого воздуха «Модуль-1». Аппарат дыхательный шланговый ДША-99. Фильтрующие респираторы. Противопылевые респираторы. Респиратор ШБ-1 «Лепесток». Респиратор противоаэрозольный «Кама». Респиратор противопылевой У-2К (Р-2). Респиратор противопылевой «ФОРТ-П». Респиратор противопылевой Ф-62Ш и РП-91Ш. Респиратор противопылевой РПА-1. Респиратор морской РМ-2. Противогазовые (газопылезащитные) респираторы. Респиратор противогазовый РПГ-67. Респиратор газопылезащитный РУ-60М. Газопылезащитные респираторы У-2ГП и «Уралец». Респиратор газозащитный ЛУР-ГП. Респиратор противогазовый ФРЭД.	4	
4	Кислородные изолирующие противогазы	Кислородные изолирующие противогазы. Особенности работы КИП с различными способами резервирования кислорода. Сущность регенерации воздуха в кислородных изолирующих противогазах. Краткие сведения о сорбционных процессах и сорбентах. Известковый поглотитель углекислого газа. Щелочной поглотитель углекислого газа. Требования, предъявляемые к малолитражным баллонам кислородных изолирующих противогазов. Устройство и принцип работы кислородных изолирующих противогазов. Кислородный изолирующий противогаз КИП-8. Респиратор Урал-10: схема и принцип работы, устройство и работа отдельных частей респиратора. Респиратор РОЗ-95. Респиратор ВГ-4 (Германия).	4	-

5	Дыхательные аппараты со сжатым воздухом	<p>Устройство и работа дыхательных аппаратов со сжатым воздухом. Назначение дыхательных аппаратов со сжатым воздухом. Состав дыхательного аппарата со сжатым воздухом. Устройство дыхательного аппарата со сжатым воздухом. Подвесная система ДАСВ. Баллон ДАСВ. Коллектор ДАСВ. Редуктор ДАСВ. Адаптер ДАСВ. Легочный автомат ДАСВ. Спасательное устройство ДАСВ. Лицевая часть ДАСВ. Капилляр ДАСВ. Сигнальное устройство ДАСВ. Принцип работы основных дыхательных аппаратов. Дыхательные аппараты со сжатым воздухом ПТС. Аппарат дыхательный для пожарных АИР-98МИ. Аппарат дыхательный для пожарных ПТС «Профи». Аппарат дыхательный ПТС «Стандарт». Аппарат дыхательный для пожарных ПТС+90D «Базис». Дыхательные аппараты «КАМПИО». Аппарат дыхательный АП-98-7К. Аппарат дыхательный АП-2000. Аппарат дыхательный АП «Север».</p>	4	
6	Техническое обслуживание и эксплуатация СИЗОД	<p>Эксплуатация СИЗОД. Техническое обслуживание и проверки СИ-ЗОД. Боевая проверка СИЗОД. Проверка №1 СИЗОД. Проверка №2 СИ-ЗОД. Проверка №3 СИЗОД. Чистка, сушка и дезинфекция СИЗОД. Ремонт СИЗОД. Контрольно-измерительные приборы для проведения проверки и регулировки СИЗОД. Контрольно-измерительные приборы для определения параметров работоспособности КИП. Контрольный прибор РМ (реометр-манометр). Индикатор ИР-2. Приборы для проверки дыхательных аппаратов. Система контроля дыхательных аппаратов СКАД-1. Установка контрольная КУ-9В. Прибор для проверки дыхательных аппаратов со сжатым воздухом «Testor» (производитель «Drager» Германия). Стенд испытательный «Тест -АСВ». Возможные неисправности СИЗОД и способы их устранения. Возможные неисправности КИП-8 и способы их устранения. Возможные неисправности респиратора «Урал-10» и способы их устранения. Возможные неисправности дыхательных аппаратов АП-98-7К, АП-2000, АП «Север. Возможные неисправности дыхательных аппаратов АИР-98МИ, ПТС «Профи», ПТС «Стандарт» и способы их устранения. Возможные неисправности дыхательного аппарата ПТС+90D «Базис» и способы их устранения. Порядок передвижения звена в задымленной зоне.</p>	4	2
Рубежный контроль №1			2	-

7	Правила работы и меры безопасности при работе в СИЗОД	Меры безопасности при работе в непригодной для дыхания среде. Особенности работы в кислородных изолирующих противогазах и дыхательных аппаратах. Снаряжение звена (отделения) ГДЗС и средства связи с постом безопасности. Организация связи на пожаре. Портативные радиопереговорные устройства. Трос-сцепка звена ГДЗС. Спасательная веревка. Средства освещения. Методика проведения расчетов параметров работы в СИЗОД. Методика проведения расчетов параметров работы в КИП. Методика проведения расчетов параметров работы в дыхательных аппаратах. Приемы отыскания людей и их спасение. Организация работ при низких температурах. Организация работ при высоких температурах. Организация работ на объектах с АХОВ при тушении пожаров и ликвидации аварий.	4	2
8	Самоспасатели	Классификация самоспасательных средств. Термины и определения. Изолирующие самоспасатели. Самоспасатели фильтрующие.	4	
10	Кислородные и воздушные компрессоры	Классификация компрессоров. Кислородные компрессоры: устройство и принцип действия. Эксплуатация кислородных компрессоров. Подготовка кислородных компрессоров к работе. Обслуживание кислородных компрессоров после работы. Воздушные компрессоры. Компрессоры воздушные высокого давления «Bauer». Компрессоры воздушные высокого давления фирмы «Leonardt & Wagner». Компрессоры воздушные высокого давления фирмы «CompAir Reavell Ltd». Особенности эксплуатации воздушных компрессоров.	4	-
11	Базы и контрольные посты ГДЗС для обслуживания, ремонта и хранения СИЗОД	Обеспечение работы базы ГДЗС. Обеспечение работы контрольного поста ГДЗС. Порядок приемки, хранения химического поглотителя (ХП-И) и снаряжения регенеративных патронов. Порядок приемки и проверки ХП-И в подразделениях ГПС. Транспортирование и хранение ХП-И. Снаряжение регенеративных патронов. Порядок работы с компрессорным оборудованием при наполнении кислородных и воздушных баллонов. Порядок наполнения баллонов СИЗОД. Требования безопасности при эксплуатации компрессорных установок и баллонов.	4	2
Рубежный контроль №2			2	-
Всего:			36	6

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

При прослушивании лекций рекомендуется в конспекте отмечать все важные моменты, на которых заостряет внимание преподаватель, в частности те, которые направлены на качественное выполнение соответствующего практического занятия.

Преподавателем запланировано использование при чтении лекций технологии учебной дискуссии. Поэтому рекомендуется фиксировать для себя интересные моменты с целью их активного обсуждения на дискуссии в конце лекции.

Залогом качественного выполнения практических и лабораторных занятий является самостоятельная подготовка к ним накануне путем повторения материалов лекций. Рекомендуется подготовить вопросы по неясным моментам и обсудить их с преподавателем в начале практического или лабораторного занятия.

Преподавателем запланировано применение на практических занятиях технологий развивающейся кооперации, коллективного взаимодействия, разбора конкретных ситуаций. Поэтому приветствуется групповой метод выполнения практических занятий, а также взаимооценка и обсуждение результатов выполнения практических занятий.

Практические занятия, в рамках курсовой работы, выполняются в соответствии с методическими указаниями с применением специализированной учебной версии программы КОМПАС.

Для текущего контроля успеваемости по очной форме обучения преподавателем используется балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности. Поэтому настоятельно рекомендуется тщательно прорабатывать материал дисциплины при самостоятельной работе, участвовать во всех формах обсуждения и взаимодействия, как на лекциях, так и на практических занятиях в целях лучшего освоения материала и получения высокой оценки по результатам освоения дисциплины.

Выполнение самостоятельной работы подразумевает подготовку к практическим занятиям, к рубежным контролям, подготовку к экзамену.

Рекомендуемая трудоемкость самостоятельной работы представлена в таблице:

Рекомендуемый режим самостоятельной работы

Наименование вида самостоятельной работы	Рекомендуемая трудоемкость, акад. час.	
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Самостоятельное изучение тем дисциплины:	19	117
Организация газодымозащитной службы в гарнизоне и подразделениях пожарной охраны	2	10
Опасные факторы пожара и их воздействие на организм человека	2	10
Фильтрующие и шланговые противогазы. Основные технические требования	1	8
Кислородные изолирующие противогазы	1	8
Дыхательные аппараты со сжатым воздухом	1	8
Техническое обслуживание и эксплуатация СИЗОД	1	8
Правила работы и меры безопасности при работе в СИЗОД	1	8
Самоспасатели	1	8
Средства противодымной защита пожарные (дымососы)	2	10
Кислородные и воздушные компрессоры	2	10
Базы и контрольные посты ГДЗС для обслуживания, ремонта и хранения СИЗОД	2	10
Автомобили газодымозащитной службы	2	10
Организация и проведение учебно-тренировочных занятий	1	9
Подготовка к практическим занятиям (по 1 часу на каждое занятие)	16	3
Подготовка к рубежным контролям (по 2 часа на каждый рубеж)	4	-
Подготовка к экзамену	27	9
Всего:	66	128

Приветствуется выполнение разделов самостоятельной работы в компьютерном классе кафедры «Строительство и пожарная безопасность».

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Перечень оценочных средств

1. Балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности обучающихся в КГУ.
2. Перечень вопросов для рубежного контроля №1 (модуль 1).
3. Перечень вопросов для рубежного контроля №2 (модуль 2).
4. Перечень вопросов к экзамену.

6.2. Система балльно-рейтинговой оценки работы обучающихся по дисциплине

Очная форма обучения

№	Наименование	Содержание					
		Распределение баллов за 8 семестр					
1	Распределение баллов за семестры по видам учебной работы, сроки сдачи учебной работы (доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии)	Вид учебной работы:	Посещения лекций	Выполнение и защита практических работ	Рубежный контроль №1	Рубежный контроль №2	Экзамен
		Балльная оценка:	До 32	До 18	До 10	До 10	До 30
		Примечания:	16 лекций по 2 баллу	6 практических занятий по 3 балла	На 4-м практическом занятии	На 8-м практическом занятии	
2	Критерий пересчета баллов в традиционную оценку по итогам работы в семестре и зачета	60 и менее баллов – неудовлетворительно; 61...73 – удовлетворительно; 74... 90 – хорошо; 91...100 – отлично.					
3	Критерии допуска к промежуточной аттестации, возможности получения автоматического зачета (экзаменационной оценки) по дисциплине, возможность получения бонусных баллов	<p>Для допуска к промежуточной аттестации по дисциплине (модулю, практике) за семестр обучающийся должен набрать по итогам текущего и рубежного контролей не менее 51 балла. В случае если обучающийся набрал менее 51 балла, то к аттестационным испытаниям он не допускается.</p> <p>Для получения экзамена или зачета без проведения процедуры промежуточной аттестации обучающемуся необходимо набрать в ходе текущего и рубежных контролей не менее 61 балла. В этом случае итог балльной оценки, получаемой обучающимся, определяется по количеству баллов, набранных им в ходе текущего и рубежных контролей. При этом, на усмотрение преподавателя, балльная оценка обучающегося может быть повышена за счет получения дополнительных баллов за академическую активность.</p> <p>Обучающийся, имеющий право на получение оценки без проведения процедуры промежуточной аттестации, может повысить ее путем сдачи аттестационного испытания. В случае получения обучающимся на аттестационном испытании 0 баллов итог балльной оценки по дисциплине (модулю, практике) не снижается.</p> <p>За академическую активность в ходе освоения дисциплины (модуля, практики), участие в учебной, научно-исследовательской, спортивной, культурно-творческой и общественной деятельности обучающемуся могут быть начислены дополнительные баллы. Максимальное количество дополнительных баллов за академическую активность составляет 30.</p> <p>Основанием для получения дополнительных баллов являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение дополнительных заданий по дисциплине (модулю, практике); дополнительные баллы начисляются преподавателем; - участие в течение семестра в учебной, научно-исследовательской, спортивной, культурно-творческой и общественной деятельности КГУ. 					

№	Наименование	Содержание
4	Формы и виды учебной работы для неуспевающих (восстановившихся на курсе обучения) обучающихся для получения недостающих баллов в конце семестра	<p>В случае если к промежуточной аттестации (экзамену) набрана сумма менее 51 балла, обучающемуся необходимо набрать недостающее количество баллов за счет выполнения дополнительных заданий, до конца последней (зачетной) недели семестра.</p> <p>Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, проводится путем выполнения дополнительных заданий, форма и объем которых определяется преподавателем.</p>
5	Критерии оценки курсовой работы (проекта)	<p>Если по дисциплине предусмотрена курсовая работа, то по ней выставляется отдельная оценка. Максимальная сумма по курсовой работе устанавливается в 100 баллов.</p> <p>При оценке качества выполнения работы и уровня защиты рекомендуется следующее распределение баллов:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) качество пояснительной записки и графической части – до 40 баллов; б) качество доклада – до 20 баллов; в) качество защиты работы – до 40 баллов. <p>При рассмотрении качества пояснительной записки и графической части работы принимается к сведению ритмичность выполнения работы, отсутствие ошибок, логичность и последовательность построения материала, правильность выполнения и полнота расчетов, соблюдение требований к оформлению и аккуратность исполнения работы.</p> <p>При оценке качества доклада учитывается уровень владения материалом, степень аргументированности, четкости, последовательности и правильности изложения материала, а также соблюдение регламентов.</p> <p>При оценке уровня качества ответов на вопросы принимается во внимание правильность, полнота и степень ориентированности в материале.</p> <p>Комиссия по приему защиты курсовой работы оценивает вышеуказанные составляющие компоненты и определяет итоговую оценку.</p>

6.3. Процедура оценивания результатов освоения дисциплины

Рубежные контроли проводятся в форме опроса. Студент отвечает устно (письменно) на два вопроса из перечня вопросов к рубежному контролю № 1, 2. Результат опроса оценивается по шкале до 10 баллов.

Перед проведением каждого рубежного контроля преподаватель прорабатывает с обучающимися основной материал соответствующих разделов дисциплины в форме краткой лекции-дискуссии.

На выполнение задания (подготовку) при рубежном контроле обучающемуся отводится время не менее 15 минут.

Преподаватель оценивает в баллах результаты ответов каждого обучающегося по и заносит в ведомость учета текущей успеваемости.

Экзаменационный билет состоит из 3 вопросов. Время, отводимое обучающемуся на экзамен, составляет 1 астрономический час, каждый вопрос оценивается в 10 баллов.

Результаты экзамена заносятся преподавателем в экзаменационную ведомость, которая сдается в организационный отдел института в день сдачи экзамена и выставляются в зачетную книжку обучающегося.

6.4. Примеры оценочных средств (для рубежных контролей и экзамена)

6.4.1. Примеры вопросов к рубежному контролю №1

1. Организация основы газодымозащитной службы.
2. Обязанности должностных лиц ГДЗС.
3. Порядок допуска личного состава ГДЗС к работе в СИЗОД.
4. Контроль за организацией и деятельностью ГДЗС.
5. Рекомендации по подбору личного состава ГДЗС.
6. Физиология дыхания и кровообращения.
7. Показатели, характеризующие процесс дыхания.
8. Влияние продуктов горения и окружающей среды на организм человека.
9. Способы защиты органов дыхания от воздействия газов и продуктов горения.
10. Классификация СИЗОД.

6.4.2. Примеры вопросов к рубежному контролю №2

11. Меры безопасности при работе в непригодной для дыхания среде.
2. Особенности работы в кислородных изолирующих противогазах и дыхательных аппаратах.
3. снаряжение звена (отделения) ГДЗС и средства связи с постом безопасности.
4. Организация связи на пожаре.
5. Портативные радиопереговорные устройства.
6. Трос-сцепка звена ГДЗС.
7. Спасательная веревка звена ГДЗС.
8. Средства освещения звена ГДЗС.
9. Методика проведения расчетов параметров работы в СИЗОД.
10. Методика проведения расчетов параметров работы в КИП.

6.4.3. Примеры вопросов к экзамену:

1. Основные технические требования, предъявляемые к фильтрующим и шланговым противогазам.
2. Фильтрующие противогазы.
3. Устройство фильтрующих противогазов.
4. Особенности работы в фильтрующих противогазах.
5. Гражданские противогазы.

6. Детские противогазы.
7. Общевоинские противогазы.
8. Дополнительный патрон ДПГ-3К к гражданским противогазам.
9. Патрон защитный универсальный (ПЗУ).
10. Промышленные противогазы.

6.5. Фонд оценочных средств

Полный банк заданий для текущего, рубежных контролей и промежуточной аттестации по дисциплине, показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приведены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

7.1. Основная учебная литература

1. Коврига, С.Г. Современное оснащение газодымозащитной службы: учебное пособие [Текст] / С.Г. Коврига, А.Ю. Трояк, В.М. Макаров. – Железногорск: ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2022. – 111 с.: ил. – Доступ из ЭБС ЛАНЬ «e.lanbook.ru».

2. Коврига, С.Г. Практическая подготовка газодымозащитников: учебное пособие [Текст] / С.Г. Коврига, В.М. Макаров. – Железногорск: ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2022. – 366 с.: ил. – Доступ из ЭБС ЛАНЬ «e.lanbook.ru».

7.2. Дополнительная учебная литература

1. Гармашов, Д.А. Компрессорное оборудование баз газодымозащитной службы [Текст]: / Д.А. Гармашов, А.В. Вахлеев, Тучин, А.Н. Зубарев. – Железногорск: ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2021. – 200 с.: ил. – Доступ из ЭБС «znanium.com».

1. Гармашов, Д.А. Организация деятельности газодымозащитной службы: учебное пособие для обучающихся по дополнительной профессиональной программе «Профессиональная переподготовка мастеров газодымозащитной службы» / Д.А. Гармашов, А.А. Стельмах, И.Ф. Тучин, В.В. Савенко. – Железногорск: ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2021. – 200 с.: ил. – Доступ из ЭБС ЛАНЬ «e.lanbook.ru».

2. Коврига, С.Г. Средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения: учебное пособие [Текст] / С.Г. Коврига, В.М. Макаров. – Железногорск: ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2020. – 532 с.: ил. – Доступ из ЭБС ЛАНЬ «e.lanbook.ru».

3. Грачев, В.А. Газодымозащитная служба: учебник / В.А. Грачев, Д.В. Поповский. Под общ. ред. д.т.н. профессора Е.А. Мешалкина. – М.: Пожкнига, 2004. – 384 с., ил. – Доступ из ЭБС «znanium.com».

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Подготовка газодымозащитника и организация газодымозащитной службы: методические рекомендации для самостоятельной работы студентов очной формы обучения по направлению подготовки – 20.05.01 – Пожарная безопасность / В.П. Воинков. – Лесниково, КГСХА (на правах рукописи), 2020. – 8 с.

2. Подготовка газодымозащитника и организация газодымозащитной службы: методические рекомендации для самостоятельной работы студентов заочной формы обучения по направлению подготовки – 20.05.01 – Пожарная безопасность / В.П. Воинков. – Лесниково, КГСХА (на правах рукописи), 2020. – 10 с.

9. РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. <http://znanium.com> – Электронно-библиотечная система.
2. <https://e.lanbook.com> – Электронно-библиотечная система ЛАНЬ.
3. <http://elibrary.ru>. – Научная библиотека.
4. <http://www.tech-group.pro> – Противопожарная техника и оборудование.
5. <http://pojarunet.ru> – Портал о пожарной безопасности.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение по реализации дисциплины осуществляется в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данной образовательной программе.

11. ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

При использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее ЭО и ДОТ) занятия полностью или частично проводятся в режиме онлайн. Объем дисциплины и распределение нагрузки по видам работ соответствует п. 4.1. Распределение баллов соответствует п. 6.2 либо может быть изменено в соответствии с решением кафедры, в случае перехода на ЭО и ДОТ в процессе обучения. Решение кафедры об используемых технологиях и системе оценивания достижений обучающихся принимается с учетом мнения ведущего преподавателя и доводится до обучающихся.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
**«Подготовка газодымозащитника
и организация газодымозащитной службы»**

образовательной программы высшего образования –
программы специалитета
20.05.01 – Пожарная безопасность
Направленность:
Пожарная безопасность

Б1.О.28 Подготовка газодымозащитника и организация
газодымозащитной службы

Трудоемкость дисциплины: 4 ЗЕ (144 академических часа)

Семестр: 8 (очная форма обучения), 8 (заочная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Содержание дисциплины

Организация газодымозащитной службы в гарнизоне и подразделениях пожарной охраны. Опасные факторы пожара и их воздействие на организм человека. Фильтрующие и шланговые противогазы. Основные технические требования. Кислородные изолирующие противогазы. Дыхательные аппараты со сжатым воздухом. Техническое обслуживание и эксплуатация СИЗОД. Правила работы и меры безопасности при работе в СИЗОД. Самоспасатели. Средства противодымной защита пожарные (дымососы). Кислородные и воздушные компрессоры. Базы и контрольные посты ГДЗС для обслуживания, ремонта и хранения СИЗОД. Автомобили газодымозащитной службы. Организация и проведение учебно-тренировочных занятий.

ЛИСТ
регистрации изменений (дополнений) в рабочую программу
учебной дисциплины
«Подготовка газодымозащитника
и организация газодымозащитной службы»

Изменения / дополнения в рабочую программу
на 20__ / 20__ учебный год:

Ответственный преподаватель _____ / Ф.И.О. _____ /

Изменения утверждены на заседании кафедры «__» _____ 20__ г.,
Протокол № ____

Заведующий кафедрой _____ «__» _____ 20__ г.

Изменения / дополнения в рабочую программу
на 20__ / 20__ учебный год:

Ответственный преподаватель _____ / Ф.И.О. _____ /

Изменения утверждены на заседании кафедры «__» _____ 20__ г.,
Протокол № ____

Заведующий кафедрой _____ «__» _____ 20__ г.