

Министерство образования и науки Астраханской области
Государственное автономное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный
университет»
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины

Подготовка газодымозащитника

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По специальности

20.05.01 «Пожарная безопасность»

(указывается наименование специальности в соответствии с ФГОС ВО)

Кафедра «Пожарная безопасность и водопользование»

Квалификация (степень) выпускника *специалист*

Разработчик:

старший преподаватель
(занимаемая должность,
учёная степень, учёное звание)


(подпись)

/ И.Т. Богатырев /
И.О.Ф.

Рабочая программа разработана для учебного плана 2019 г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «*Пожарная безопасность и водопользование*» протокол № 10 от 15.04.2019 г.

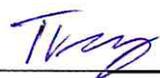
Заведующий кафедрой  /О.М. Шиккульская /
(подпись) И.О.Ф.

Согласовано:

Председатель МКС «*Пожарная безопасность*»  / О.М. Шиккульская /
(подпись) И.О.Ф.

Начальник УМУ  / И.В. Аксютина /
(подпись) И.О.Ф.

Специалист УМУ  / Э.Э. Кильмухамедова /
(подпись) И.О.Ф.

Начальник УИТ  / С.В. Турметов /
(подпись) И.О.Ф.

Заведующая научной библиотекой  / Р.С. Хаибрихметова /
(подпись) И.О.Ф.

Содержание:

	Стр.
1. Цели и задачи освоения дисциплины	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место дисциплины в структуре ООП специалитета	4
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	5
5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	6
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)	6
5.1.1. Очная форма обучения	6
5.1.2. Заочная форма обучения	7
5.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам	8
5.2.1. Содержание лекционных занятий	8
5.2.2. Содержание лабораторных занятий	8
5.2.3. Содержание практических занятий	9
5.2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	10
5.2.5. Темы контрольных работ (разделы дисциплины)	11
5.2.6. Темы курсовых проектов/курсовых работ	11
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	11
7. Образовательные технологии	12
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	12
8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	12
8.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения	13
8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины	14
9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	14
10. Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	15

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины: дать студентам углубленные и расширенные знания в сфере деятельности газодымозащитной службы в соответствии с тенденциями обеспечения пожарной безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.

Задачами дисциплины являются:

изучение нормативной правовой базы, регламентирующей деятельность газодымозащитной службы;

изучение устройства и принципа действия СИЗОД и их основных частей и узлов; формирование навыков работы в СИЗОД;

привитие основополагающих знаний и умений по вопросам безопасности труда при эксплуатации СИЗОД;

усвоение требований к созданию и работе баз, контрольных постов и учебно-тренировочных комплексов ГДЗС.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

ОК-6 - способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;

ПК-3 - способностью определять расчетные величины пожарного риска на производственных объектах и предлагать способы его снижения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

знать:

- механизмы поведения в нестандартной ситуации; методы защиты в условиях проведения работ в задымленной зоне; социальные и этические нормы поведения. (ОК-6);

- возможные риски в сфере деятельности газодымозащитной службы в соответствии с тенденциями обеспечения пожарной безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера (ПК-3);

уметь:

- нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; оказывать первую помощь в экстренных случаях; действовать в нестандартных ситуациях (ОК-6);

- определять расчетные величины работы звена ГДЗС, анализировать расчетные величины пожарного риска на объектах в целях обеспечения безопасной работы звена и эффективного процесса спасения людей при пожаре (ПК-3);

владеть:

- знаниями о последствиях принятых решений; навыками самостоятельной защиты при нестандартных ситуациях. (ОК-6);

- методами расчета параметров работы звена ГДЗС в задымленной зоне, понятием о пожарных рисках для оценки устойчивости объекта при пожаре и угрозы жизни и здоровью людей (ПК-3).

3. Место дисциплины в структуре ООП специалитета

Дисциплина «Подготовка газодымозащитника» Б1.Б.48 реализуется в рамках блока 1 базовой части.

Дисциплина базируется на результатах обучения, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: «Пожарно-строевая подготовка», «Организация службы и подготовки».

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Форма обучения	Очная	Заочная
1	2	3
Трудоемкость в зачетных единицах:	4 семестр – 4 з.е.; всего — 4 з.е.	4 семестр – 1 з.е.; 5 семестр – 3 з.е.; всего - 4 з.е.
Аудиторных (включая контактную работу обучающихся с преподавателем) часов (всего) по учебному плану:		
Лекции (Л)	4 семестр – 36 часов; всего - 36 часов	4 семестр – 2 часа; 5 семестр – 6 часов; всего — 8 часов
Лабораторные занятия (ЛЗ)	4 семестр – 18 часов; всего - 18 часов	5 семестр – 4 часа; всего - 4 часа
Практические занятия (ПЗ)	4 семестр – 36 часов; всего – 36 часов	4 семестр – 2 часа; 5 семестр – 2 часа всего — 4 часа
Самостоятельная работа (СРС)	4 семестр – 54 часа; всего – 54 часа	4 семестр – 32 часа; 5 семестр – 96 часов всего - 128 часов
Форма текущего контроля:		
Контрольная работа №1	семестр – 4	семестр – 5
Форма промежуточной аттестации:		
Экзамены	семестр – 4	семестр – 5
Зачет	Учебным планом не предусмотрено	Учебным планом не предусмотрено
Зачет с оценкой	Учебным планом не предусмотрено	Учебным планом не предусмотрено
Курсовая работа	Учебным планом не предусмотрена	Учебным планом не предусмотрена
Курсовой проект	Учебным планом не предусмотрено	Учебным планом не предусмотрено

5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1 Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

5.1.1 Очная форма обучения

№ п/п	Раздел дисциплины. Форма промежуточной и текущей аттестации (по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы				Форма промежуточной аттестации и текущего контроля
				контактная				
				Л	ЛЗ	ПЗ	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Введение	14	4	4		4	6	Экзамен, контрольная работа №1
2	Нормативное правовое регулирование деятельности газодымозащитной службы	20	4	6		6	8	
3	Физиология дыхания и кровообращения человека	14	4	4	2	4	4	
4	Силы и средства газодымозащитной службы	20	4	6		6	8	
5	Средства индивидуальной защиты органов дыхания	22	4	4	8	4	6	
6	Состав и оснащение звена ГДЗС	18	4	4	4	4	6	
7	Методика проведения расчетов параметров работы в СИЗОД	18	4	4		4	10	
8	Правила и особенности работы в СИЗОД	18	4	4	4	4	6	
	Итого:	108		36	18	36	54	

5.1.2 Заочная форма обучения

№ п/п	Раздел дисциплины. Форма промежуточной и текущей аттестации (по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы				Форма промежуточной аттеста- ции и текущего контроля
				контактная				
				Л	ЛЗ	ПЗ	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Введение	17	4	1			16	
2	Нормативное правовое регулирование деятельности газодымозащитной службы	19	4	1		2	16	
3	Физиология дыхания и кровообра- щения человека	17	5	1			16	Экзамен, контрольная работа №1
4	Силы и средства газодымозащитной службы	18	5	1		1	16	
5	Средства индивидуальной защиты органов дыхания	19	5	1	2		16	
6	Состав и оснащение звена ГДЗС	19	5	1	2		16	
7	Методика проведения расчетов пара- метров работы в СИЗОД	18	5	1		1	16	
8	Правила и особенности работы в СИ- ЗОД	17	5	1			16	
Итого:		108		8	4	4	128	

5.2 Содержание дисциплины, структурированное по разделам

5.2.1 Содержание лекционных занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Введение	Предмет, цели и структура, функции ГДЗС. Исходные понятия, цели и задачи ГДЗС. Основные этапы развития теории и практики ГДЗС. Организационная структура ГДЗС. Задачи ГДЗС. Основные положения концепции развития ГДЗС.
2	Нормативное правовое регулирование деятельности газодымозащитной службы	Общая характеристика системы нормативных правовых источников создания и деятельности ГДЗС. Приказ МЧС РФ от 9 января 2013 г. N 3. Учет и отчетность в системе ГДЗС. Служебная документация ГДЗС. Правила документирования результатов деятельности ГДЗС и эксплуатации СИЗОД.
3	Физиология дыхания и кровообращения человека	Медико-санитарное обеспечение газодымозащитника. Потребление кислорода организмом человека и изменение частоты пульса в зависимости от степени тяжести выполняемой работы. Признаки нарушения самочувствия при работе в СИЗОД. Видимость и слышимость в СИЗОД.
4	Силы и средства газодымозащитной службы	Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Состав и структура сил и средств ГДЗС. Обязанности, права и ответственность должностных лиц. Квалификационные требования. Классификация, назначение и типы КИП и ДАСВ, находящихся на вооружении пожарной охраны. Автомобиль газодымозащитной службы и средства противодымной защиты.
5	Средства индивидуальной защиты органов дыхания	Основные части и узлы СИЗОД: назначение, устройство, работа. Неисправности СИЗОД и способы их устранения. Содержание методик рабочей проверки, проверок №1, №2, №3. Порядок надевания, снятия и укладки СИЗОД. Подготовка СИЗОД к работе при заступлении на дежурство в карауле и на месте пожара (ЧС, учении).
6	Состав и оснащение звена ГДЗС	Состав звена ГДЗС и порядок его формирования. Обязанности и ответственность командира звена и газодымозащитника при решении задач в составе звена ГДЗС.
7	Методика проведения расчетов параметров работы в СИЗОД	Нормы времени работы в дыхательных аппаратах. Методика проведения расчетов параметров работы в СИЗОД в различных условиях.
8	Правила и особенности работы в СИЗОД	Требования безопасности Классификация и общая характеристика различных видов работ, группы работ в СИЗОД на пожаре и проведении аварийно-спасательных работ. Особенности работы в КИП и ДАСВ. Организация и выполнение работ в СИЗОД на свежем воздухе и в ТДК. Обнаружение и эвакуация пострадавших из задымленной зоны. Оказание первой доврачебной помощи

5.2.2. Содержание лабораторных занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
3	Физиология дыхания и кровообращения человека	Лабораторная работа №1 «Изучение методики определения уровня физической работоспособности в зависимости от возраста и методики оценки адаптации газодымозащитника к

		физическим нагрузкам»
5	Средства индивидуальной защиты органов дыхания	Лабораторная работа №2 «Изучение ТТХ кислородных изолирующих противогазов» Лабораторная работа №3 «Изучение ТТХ дыхательных аппаратов на сжатом воздухе»
6	Состав и оснащение звена ГДЗС	Лабораторная работа №4 «Признаки повреждений СИЗОД, действия пожарных при обнаружении и их устранение»
8	Правила и особенности работы в СИЗОД	Лабораторная работа №5 «Получение навыков проведения рабочей проверки и проверки №1 ДАСВ»

5.2.3. Содержание практических занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Введение	Организационная структура газодымозащитной службы: структурные элементы, вертикальные и горизонтальные схемы построения. Субъекты и объекты газодымозащитной службы. Основные функции управления газодымозащитной службой. Специальные функции газодымозащитной службы.
2	Нормативное правовое регулирование деятельности газодымозащитной службы	Приказ МЧС России от 9 января 2013 г. N 3 «Об утверждении Правил проведения личным составом федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы аварийно-спасательных работ при тушении пожаров с использованием средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения в непригодной для дыхания среде». Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 23 декабря 2014 г. № 1100н «Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы» Приказ МЧС России от 21.04.2016 N 204 «О техническом обслуживании, ремонте и хранении средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения». Приказ МЧС России от 5 мая 2008 г. N 240 «Об утверждении Порядка привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны, гарнизонов пожарной охраны для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ».
3	Физиология дыхания и кровообращения человека	Потребление кислорода организмом человека и изменение частоты пульса в зависимости от степени тяжести выполняемой работы. Признаки нарушения самочувствия при работе в СИЗОД. Видимость и слышимость в СИЗОД. Медико-санитарное обеспечение работ в дыхательных аппаратах.
4	Силы и средства газодымозащитной службы	Состав и структура сил и средств газодымозащитной службы. Обязанности и ответственность должностных лиц ГДЗС. Права, льготы и гарантии прав газодымозащитников. Порядок закрепления СИЗОД за газодымозащитниками, требования к оформлению закрепления и перезакрепления их за личным составом.
5	Средства индивидуальной защиты органов дыхания	Классификация, назначение и типы кислородных изолирующих противогазов и дыхательных аппаратов со сжатым воздухом, используемых в пожарной охране. Устройство,

		принцип действия и схема КИП и ДАСВ. Основные параметры и технические характеристики КИП и ДАСВ.
6	Состав и оснащение звена ГДЗС	Состав звена ГДЗС и порядок его формирования. Особенности формирования звена (звеньев) ГДЗС в зависимости от оперативной обстановки на пожаре и условий несения службы в дежурной смене. Средства и оборудование для обеспечения работ в составе звена ГДЗС. Неисправности основных частей и узлов СИЗОД, возможные причины этих неисправностей, их обнаружение и устранение
7	Методика проведения расчетов параметров работы в СИЗОД	Расчет контрольного давления кислорода (воздуха). Расчет времени работы звена ГДЗС у очага пожара и общего времени работы в непригодной для дыхания среде при различных условиях.
8	Правила и особенности работы в СИЗОД	Надевание, снятие, укладка СИЗОД. Подготовка СИЗОД к работе и порядок включения. Техническое обслуживание СИЗОД: содержание, порядок проведения, требования безопасности. Организация и выполнение работ в СИЗОД на свежем воздухе и в теплодымокамере. Обнаружение и эвакуация пострадавших из задымленной зоны. Оказание первой доврачебной помощи

5.2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Подготовка газодымозащитника»

Очная форма обучения

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1	Введение	Подготовка к практическому занятию. Подготовка к контрольной работе №1. Подготовка к экзамену	[1] – [4], [6]
2	Нормативное правовое регулирование деятельности газодымозащитной службы		
3	Физиология дыхания и кровообращения человека		
4	Силы и средства газодымозащитной службы		
5	Средства индивидуальной защиты органов дыхания		[1] – [5]
6	Состав и оснащение звена ГДЗС		
7	Методика проведения расчетов параметров работы в СИЗОД		
8	Правила и особенности работы в СИЗОД		

Заочная форма обучения

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1	Введение		[1] – [4], [6], [7]

2	Нормативное правовое регулирование деятельности газодымозащитной службы		[1] – [4], [6], [7]
3	Физиология дыхания и кровообращения человека	Подготовка к контрольной работе №1 Подготовка к экзамену.	
4	Силы и средства газодымозащитной службы		
5	Средства индивидуальной защиты органов дыхания	Подготовка к практическому занятию.	[1] – [5], [7]
6	Состав и оснащение звена ГДЗС	Подготовка к контрольной работе №1 Подготовка к экзамену.	
7	Методика проведения расчетов параметров работы в СИЗОД	Подготовка к контрольной работе №1 Подготовка к экзамену.	
8	Правила и особенности работы в СИЗОД		

5.2.5. Темы контрольной работы

1. Подготовка газодымозащитника

5.2.6. Темы курсовых проектов/ курсовых работ

Учебным планом не предусмотрены

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид учебной работы	Организация деятельности студента
1	2
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно. Фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; отмечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, отметить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Проработка рабочей программы. Уделить особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др
Самостоятельная работа / индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме.
Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу
Лабораторные занятия	Методические указания по выполнению лабораторных работ
Подготовка к экза-	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспек-

мену (зачету)	ты лекций, рекомендуемую литературу и др.
---------------	---

7. Образовательные технологии

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины «Подготовка газодымозащитника»

Традиционные образовательные технологии

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины «Подготовка газодымозащитника», проводятся с использованием традиционных образовательных технологий ориентирующиеся на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения), учебная деятельность студента носит в таких условиях, как правило, репродуктивный характер. Формы учебных занятий с использованием традиционных технологий:

Лекция – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя).

Практическое занятие – занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму.

Лабораторная работа – организация учебной работы с реальными материальными и информационными объектами, экспериментальная работа с аналоговыми моделями реальных объектов.

Интерактивные технологии

По дисциплине «Подготовка газодымозащитника» лекционные занятия проводятся с использованием следующих интерактивных технологий:

Лекция-визуализация - представляет собой визуальную форму подачи лекционного материала средствами ТСО или аудиовидеотехники (видео-лекция). Чтение такой лекции сводится к развернутому или краткому комментированию просматриваемых визуальных материалов (в виде схем, таблиц, графов, графиков, моделей). Лекция-визуализация помогает студентам преобразовывать лекционный материал в визуальную форму, что способствует формированию у них профессионального мышления за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов.

По дисциплине «Подготовка газодымозащитника» практические занятия проводятся с использованием следующих интерактивных технологий:

Работа в малых группах – это одна из самых популярных стратегий, так как она дает всем обучающимся (в том числе и стеснительным) возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия). Все это часто бывает невозможно в большом коллективе.

Эвристическая беседа - это коллективное мышление или беседа, как поиск ответа на проблему. В беседе мыслительный поиск превращается в поиск коллективный, где происходит обмен мнениями, предположениями, догадками, различными вариантами промежуточных решений, когда учащиеся ищут истину во взаимодействии и во взаимопомощи, активизируя мышление друг друга.

Просмотр и обсуждение видеофильмов. На занятиях используются документальные видеофильмы, фрагменты из них, а также видеоролики и видеосюжеты.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература

1. Кириллов Ю. Ю. Подготовка газодымозащитника: учебное пособие / Издательство: Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, 2014 – 86 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=434822&sr=1 (15.03.2017)

2. Эксплуатация СИЗОД [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Д.А. Гармашов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Железногорск: Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2017.— 44 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66932.html>.— ЭБС «IPRbooks»

3. Грачев, В.А. Средства индивидуальной защиты органов дыхания пожарных / В.А. Грачев. - 2-е изд., перераб. - Москва : ПожКнига, 2012. - 190 с. - (Пожарная техника). - ISBN 978-5-98629-039-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=140301> (15.03.2017)

б) дополнительная литература

4. Масаев В.Н. Ведение аварийно-спасательных работ при авариях на химически опасных объектах [Электронный ресурс] : учебное пособие для курсантов, слушателей и студентов по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность» / В.Н. Масаев, А.Н. Минкин, А.В. Люфт. — Электрон. текстовые данные. — Железногорск: Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2017. — 145 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66908.html> (15.03.2017)

5. Терещнев В.В. Подготовка спасателей-пожарных. Пожарно-строевая подготовка [Текст] : учеб.- метод. пособие / В. В. Терещнев, В. А. Грачев, Д. А. Шехов. - Екатеринбург : Калан, 2009. - 350 с.

6. Пожарно-строевая подготовка [Электронный ресурс] : учебное пособие / . — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 98 с. — 978-5-89040-504-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30846.html> (15.03.2017)

в) перечень учебно-методического обеспечения:

7. И.Т. Богатырёв. Методические указания для выполнения контрольной работы по дисциплине «Подготовка газодымозащитника» для студентов специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность». Астрахань: АГАСУ, 2017 – 17 с. То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://edu.aucu.ru>

8. И.Т. Богатырёв. Методические указания для выполнения лабораторных работ по дисциплине «Подготовка газодымозащитника» для студентов специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность». Астрахань: АГАСУ, 2017 – 17 с. То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://edu.aucu.ru>

8.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения

Microsoft Imagine Premium Renewed Subscription;

ApacheOpenOffice;

7-Zip;

Adobe Acrobat Reader DC;

Google Chrome;

Mozilla Firefox;

VLC media player;

AV–Лицензия Dr.Web Desktop, Server Security Suite;

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

Электронная информационно-образовательная среда Университета, включающая в себя:

1. Образовательный портал (<http://edu.aucu.ru>).

Системы интернет- тестирования

1. Образовательный портал (<http://edu.aucu.ru>).
Системы интернет- тестирования
2. Единый портал интернет-тестирования в сфере образования. Информационно- аналитическое сопровождение тестирования студентов по дисциплинам профессионального образования в рамках проекта «Интернет-тренажеры в сфере образования». <http://i-exam.ru>.
Электронно-библиотечные системы
3. «Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека» (<https://biblioclub.ru/>).
Электронные базы данных:
4. Научная электронная библиотека – (<http://elibrary.ru>).
Электронные справочные системы
5. Консультант Плюс (<http://www.consultant-urist.ru/>)

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2	3
1	Аудитория для проведения лекционных занятий (пер. Шахтерский / ул. Л.Толстого/ул. Сеченова 2/29/2, ауд. №304, учебный корпус № 6)	№304 учебный корпус №6 Комплект учебной мебели. Переносное мультимедийное оборудование Переносной набор демонстрационного оборудования
2	Аудитория для проведения практических занятий (пер. Шахтерский / ул. Л.Толстого/ул. Сеченова 2/29/2, ауд. №304, учебный корпус № 6)	№304 учебный корпус №6 Комплект учебной мебели. Доска – 1 шт. Переносное компьютерное и проекционное оборудование Лафетный ствол ППС-20 Пеногенератор ГПС-600 Пеногенератор ГПС-200 Разветвление рукавное трехходовое РТ-80 Каска пожарного БОП Пояс пожарного спасательный ППС Карабин Сапоги пожарного резиновые Рукав пожарный напорный 51мм Рукав пожарный напорный 77мм Головки соединительные пожарные Ствол РСК 70 РСК 50 Противогаз Веревка пожарная спасательная ТОК Аптечка Ствол РС-70 Головка муфтовая ГМ-50 Ствол НРТ-10 Рукавный зажим

		Противогаз Веревка пожарная спасательная ТОК Аптечка Ствол РС-70 Головка муфтовая ГМ-50 Ствол НРТ-10 Рукавный зажим Ствол РС-25 Аппарат дыхательный АП Омега (АП-98-7К)
3	Аудитория для проведения лабораторных занятий (пер. Шахтерский / ул. Л.Толстого/ул. Сеченова 2/29/2, ауд. №304, учебный корпус № 6)	№304 учебный корпус №6 Комплект учебной мебели. Доска – 1 шт. Переносное компьютерное и проекционное оборудование Лафетный ствол ПЛС-20 Пеногенератор ГПС-600 Пеногенератор ГПС-200 Разветвление рукавное трехходовое РТ-80 Каска пожарного БОП Пояс пожарного спасательный ППС Карабин Сапоги пожарного резиновые Рукав пожарный напорный 51мм Рукав пожарный напорный 77мм Головки соединительные пожарные Ствол РСК 70 РСК 50 Противогаз Веревка пожарная спасательная ТОК Аптечка Ствол РС-70 Головка муфтовая ГМ-50 Ствол НРТ-10 Рукавный зажим Ствол РС-25 Аппарат дыхательный АП Омега (АП-98-7К)
4	Аудитория для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: (пер. Шахтерский / ул. Л.Толстого/ул. Сеченова 2/29/2, ауд. 106, учебный корпус № 6) <i>до конца 2016 в 4-ом РП</i>	№106, учебный корпус №6 Комплект мебели, раздаточный материал, материалы для профилактического обслуживания учебного оборудования
5	Аудитории для самостоятельной работы (пер. Шахтерский / ул. Л.Толстого/ул. Сеченова 2/29/2, ауд. № 103, 302 учебный корпус № 6) (ул. Татищева, 18, литер А, аудитории №207, №209, главный учебный корпус)	№103, учебный корпус №6 Комплект учебной мебели Доска Компьютеры - 6 шт Доступ к сети Интернет №302, учебный корпус №6

		Комплект учебной мебели Компьютеры Доступ к сети Интернет
		№207, главный учебный корпус Комплект учебной мебели Компьютеры -16 шт. Стационарный комплект мультимедийного оборудования Доступ к сети Интернет
		№209, главный учебный корпус Комплект учебной мебели Компьютеры -15 шт. Стационарный мультимедийный комплект Доступ к сети Интернет
6	Аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций (пер. Шахтерский / ул. Л.Толстого/ул. Сеченова 2/29/2, ауд. №304, учебный корпус № 6)	№304 учебный корпус №6 Комплект учебной мебели.
7	Аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации (пер. Шахтерский / ул. Л.Толстого/ул. Сеченова 2/29/2, ауд. №304, учебный корпус № 6)	№304 учебный корпус №6 Комплект учебной мебели.

10. Особенности организации обучения по дисциплине «Подготовка газодымозащитника» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина «Подготовка газодымозащитника» реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей).

Министерство образования и науки Астраханской области
Государственное автономное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный
университет»
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)



ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Наименование дисциплины

Подготовка газодымозащитника

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По специальности

20.05.01 «Пожарная безопасность»

(указывается наименование специальности в соответствии с ФГОС ВО)

Кафедра «Пожарная безопасность и водопользование»

Квалификация (степень) выпускника **специалист**

Разработчики:

Ст. преподаватель

(занимаемая должность,
учёная степень и учёное звание)



(подпись)

/И.Т. Богатырев./

И. О. Ф.

Оценочные и методические материалы разработаны для учебного плана 2019 г.

Оценочные и методические материалы рассмотрены и одобрены на заседании кафедры
«Пожарная безопасность и водопользование» протокол № 10 от 15.04.2019 г.

Заведующий кафедрой


(подпись)

/О.М. Шиккульская/

И.О.Ф.

Согласовано:

Председатель МКС «Пожарная безопасность»


(подпись)

/ О.М. Шиккульская /

И. О. Ф

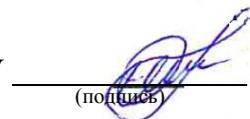
Начальник УМУ


(подпись)

/ И.В. Аксютина /

И. О. Ф

Специалист УМУ


(подпись)

/ Э.Э. Кильмухамедова /

И. О. Ф

СОДЕРЖАНИЕ:

	Стр.
1. Оценочные и методические материалы для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля обучающихся по дисциплине	4
1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программ	4
1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	7
1.2.1. Перечень оценочных средств текущей формы контроля	7
1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	8
1.2.3. Шкала оценивания	8
2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	12
3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	36

1. Оценочные и методические материалы для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля обучающихся по дисциплине

Оценочные и методические материалы являются неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины и представлены в виде отдельного документа

1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Индекс и формулировка компетенции N	Номер и наименование результатов образования по дисциплине (в соответствии с разделом 2)	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.5.1)								Формы контроля с конкретизацией задания
		1	2	3	4	5	6	7	8	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ОК-6 - способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Знать:									
	механизмы поведения в нестандартной ситуации; методы защиты в условиях проведения работ в задымленной зоне; социальные и этические нормы поведения		X	X		X	X	X	X	Контрольная работа (задания 13-32) Тест (вопросы 1-7)
	Уметь:									
	нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; оказывать первую помощь в экстренных случаях; действовать в нестандартных ситуациях		X	X		X	X	X	X	Экзамен (вопросы 20-30) Тест (вопросы 8-14)
Владеть:										
знаниями о последствиях		X	X		X	X	X	X	Устный опрос	

Зеленая зона
А.С.С.

	принятых решений; навыками самостоятельной защиты при нестандартных ситуациях									(вопросы 18-26) Тест (вопросы 15-21)
ПК-3 - способностью определять расчетные величины пожарного риска на производственных объектах и предлагать способы его снижения	Знать:									
	возможные риски в сфере деятельности газодымозащитной службы в соответствии с тенденциями обеспечения пожарной безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера	X	X	X	X	X	X	X	X	Экзамен (вопросы 1-19) Тест (вопросы 22-28) Устный опрос (вопросы 1-17)
	Уметь:									
	определять расчетные величины работы звена ГДЗС, анализировать расчетные величины пожарного риска на объектах в целях обеспечения безопасной работы звена и эффективного процесса спасения людей при пожаре	X	X	X	X	X	X	X	X	Контрольная работа (задания 1-12) Тест (вопросы 29-35)
	Владеть:									
методами расчета параметров работы звена ГДЗС в задымленной зоне, понятием о	X	X	X	X	X	X	X	X	Экзамен (вопросы 31-38) Контрольная работа	

	пожарных рисках для оценки устойчивости объекта при пожаре и угрозы жизни и здоровью людей										(задача 1-3) Тест (вопросы 35-42)
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

1.2.1. Перечень оценочных средств текущей формы контроля

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3
Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
Опрос (устный или письменный)	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде опроса студентов	Вопросы по темам/разделам дисциплины
Защита лабораторной работы	Средство, позволяющее оценить умение и владение обучающегося излагать суть поставленной задачи, самостоятельно применять стандартные методы решения поставленной задачи с использованием имеющейся лабораторной базы, проводить анализ полученного результата работы. Рекомендуется для оценки умений и владений студентов	Темы лабораторных работ и требования к их защите

1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		Ниже порогового уровня (не зачтено)	Пороговый уровень (Зачтено)	Продвинутый уровень (Зачтено)	Высокий уровень (Зачтено)
1	2	3	4	5	6
ПК-3 – способностью определять расчетные величины пожарного риска на производственных объектах и предлагать способы его снижения	Знает: (ПК-3) возможные риски в сфере деятельности газодымозащитной службы в соответствии с тенденциями обеспечения пожарной безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера	Обучающийся не знает возможные риски в сфере деятельности газодымозащитной службы в соответствии с тенденциями обеспечения пожарной безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера	Обучающийся имеет только общие знания о возможных рисках в сфере деятельности газодымозащитной службы в соответствии с тенденциями обеспечения пожарной безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера	Обучающийся знает возможные риски в сфере деятельности газодымозащитной службы в соответствии с тенденциями обеспечения пожарной безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера	Обучающийся знает возможные риски в сфере деятельности газодымозащитной службы в соответствии с тенденциями обеспечения пожарной безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, чётко и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
	Умеет: (ПК-3) определять расчетные величины работы звена ГДЗС, анализировать расчетные величины пожарного риска на объектах в целях обеспечения безопасной работы звена и	Не умеет определять расчетные величины работы звена ГДЗС, анализировать расчетные величины пожарного риска на объектах в целях обеспечения безопасной работы звена и	В целом успешное, но не системное умение определять расчетные величины работы звена ГДЗС, анализировать расчетные величины пожарного риска на объектах в целях обеспечения безопасной	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение определять расчетные величины работы звена ГДЗС, анализировать расчетные величины пожарного риска на	Сформированное умение определять расчетные величины работы звена ГДЗС, анализировать расчетные величины пожарного риска на объектах в целях обеспечения безопасной работы звена и

	эффективного процесса спасения людей при пожаре	эффективного процесса спасения людей при пожаре	работы звена и эффективного процесса спасения людей при пожаре	объектах в целях обеспечения безопасной работы звена и эффективного процесса спасения людей при пожаре	эффективного процесса спасения людей при пожаре
	Владеет: (ПК-3) методами расчета параметров работы звена ГДЗС в задымленной зоне, понятием о пожарных рисках для оценки устойчивости объекта при пожаре и угрозы жизни и здоровью людей	Обучающийся не владеет методами расчета параметров работы звена ГДЗС в задымленной зоне, понятием о пожарных рисках для оценки устойчивости объекта при пожаре и угрозы жизни и здоровью людей	В целом успешное, но не системное владение методами расчета параметров работы звена ГДЗС в задымленной зоне, понятием о пожарных рисках для оценки устойчивости объекта при пожаре и угрозы жизни и здоровью людей	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающиеся отдельными ошибками владение методами расчета параметров работы звена ГДЗС в задымленной зоне, понятием о пожарных рисках для оценки устойчивости объекта при пожаре и угрозы жизни и здоровью людей	Успешное и системное владение методами расчета параметров работы звена ГДЗС в задымленной зоне, понятием о пожарных рисках для оценки устойчивости объекта при пожаре и угрозы жизни и здоровью людей
ОК-6 – способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Знает: (ОК-6) механизмы поведения в нестандартной ситуации; методы защиты в условиях проведения работ в задымленной зоне; социальные и этические нормы поведения	Обучающийся не знает механизмы поведения в нестандартной ситуации; методы защиты в условиях проведения работ в задымленной зоне; социальные и этические нормы поведения	Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении теоретического материала	Обучающийся твердо знает классификацию механизмы поведения в нестандартной ситуации; методы защиты в условиях проведения работ в задымленной зоне; социальные и этические нормы поведения	Обучающийся знает механизмы поведения в нестандартной ситуации; методы защиты в условиях проведения работ в задымленной зоне; социальные и этические нормы поведения, чётко и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий

Умеет: (ОК-6) нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; оказывать первую помощь в экстренных случаях; действовать в нестандартных ситуациях	Не умеет нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; оказывать первую помощь в экстренных случаях; действовать в нестандартных ситуациях	В целом успешное, но не системное умение нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; оказывать первую помощь в экстренных случаях; действовать в нестандартных ситуациях	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; оказывать первую помощь в экстренных случаях; действовать в нестандартных ситуациях	Умеет нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; оказывать первую помощь в экстренных случаях; действовать в нестандартных ситуациях
Владеет: (ОК-6) знаниями о последствиях принятых решений; навыками самостоятельной защиты при нестандартных ситуациях	Обучающийся не владеет знаниями о последствиях принятых решений; навыками самостоятельной защиты при нестандартных ситуациях	В целом успешное, но не системное владение знаниями о последствиях принятых решений; навыками самостоятельной защиты при нестандартных ситуациях	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающиеся отдельными ошибками владение знаниями о последствиях принятых решений; навыками самостоятельной защиты при нестандартных ситуациях	Успешное и системное владение знаниями о последствиях принятых решений; навыками самостоятельной защиты при нестандартных ситуациях

1.2.3. Шкала оценивания

Уровень достижений	Отметка в 5-бальной шкале	Зачтено/ не зачтено
высокий	«5»(отлично)	зачтено
продвинутый	«4»(хорошо)	зачтено
пороговый	«3»(удовлетворительно)	зачтено
ниже порогового	«2»(неудовлетворительно)	не зачтено

2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

2.1. Экзамен

а) типовые вопросы (задания):

Знать (ПК-3):

1. Организационные основы газодымозащитной службы
2. Нормативно-правовое обеспечение деятельности газодымозащитной службы
3. Функции газодымозащитной службы
4. Организация подготовки газодымозащитников
5. Обязанности газодымозащитника и руководителя звена ГДЗС
6. Состав звена ГДЗС и его оснащение
7. Организация поста безопасности и обязанности постового на посту безопасности
8. Основные технологии эксплуатации СИЗОД и их содержание
9. Порядок оказания помощи газодымозащитникам в непригодной для дыхания среде
10. Порядок допуска газодымозащитников к работе в СИЗОД
11. Классификация и устройство СИЗОД
12. Принцип действия и основные технические характеристики СИЗОД
13. Правила работы и меры безопасности при работе в СИЗОД
14. Особенности работы в кислородных изолирующих противогазах и дыхательных аппаратах со сжатым воздухом
15. Основные неисправности СИЗОД и методы их устранения
16. Порядок проведения рабочей проверки
17. Порядок проведения проверки №1
18. Порядок проведения проверки №2
19. Порядок проведения проверки №3.

Уметь (ОК-6):

20. Частота сердечных сокращений (ЧСС): понятие, самоконтроль, зависимость ЧСС и потребления кислорода (воздуха) от степени тяжести работы. Критерий предельной физической нагрузки
21. Методика оценки уровня адаптации к физическим нагрузкам газодымозащитников
22. Контроль за уровнем адаптации к физическим нагрузкам газодымозащитников.
23. Уровень физической работоспособности. Его показатели и методика определения

Уметь (ПК-3):

24. Назначение, классификация и порядок применения автомобиля ГДЗС на пожаре и в чрезвычайной ситуации
25. Назначение, классификация и порядок применения автомобиля дымоудаления на пожаре и в чрезвычайной ситуации
26. Расчет площади проемов для создания нейтральной зоны на пожаре. Зона задымления

27. Назначение и технические характеристики воздушных (кислородных) компрессоров.

28. Порядок допуска к работе с компрессорным оборудованием

29. Классификация контрольно-измерительных приборов и их основные технические характеристики

30. Правила работы с контрольно-измерительными приборами

Владеть (ПК-3):

31. Требования, предъявляемые к учебно-тренировочным комплексам ГДЗС

32. Организация работы учебно-тренировочных комплексов ГДЗС

33. Основы проектирования учебно-тренировочных комплексов ГДЗС

34. Организация работы баз и контрольных постов ГДЗС

35. Основы проектирования и требования, предъявляемые к помещениям баз и контрольных постов ГДЗС

36. Основные требования правил охраны труда к базам и контрольным постам ГДЗС

37. Основные требования правил охраны труда к учебно-тренировочным комплексам ГДЗС.

38. Медико-санитарное обеспечение газодымозащитников

б) критерии оценивания

При оценке знаний на экзамене учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно-правовых актов. Соблюдаются нормы литературной речи.
2	Хорошо	Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Базовые нормативно-правовые акты используются, но в недостаточном объеме. Материал излагается уверенно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.
3	Удовлетворительно	Допускаются нарушения в последовательности изложения. Имеются упоминания об отдельных базовых нормативно-правовых актах. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, с трудом решаются конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи.

4	Неудовлетворительно	Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.
---	---------------------	---

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

2.2. Контрольная работа

а) типовые вопросы (задания):

Уметь (ПК-3):

1. Обязанности должностных лиц газодымозащитной службы
2. Порядок допуска личного состава газодымозащитной службы к работе в СИЗОД
3. Классификация СИЗОД
4. Назначение дыхательных аппаратов. Основные тактико-технические характеристики ПТС «Профи»
5. Назначение дыхательных аппаратов. Основные тактико-технические характеристики АП«Омега»
6. Назначение дыхательных аппаратов. Основные тактико-технические характеристики ПТС «БАЗИС»
7. Назначение дыхательных аппаратов. Основные тактико-технические характеристики КИП-8
8. Применение сил и средств ГДЗС на пожаре
9. Устройство и принцип работы ДАСВ
10. Устройство и принцип работы ДАСК
11. Эксплуатация и техническое обслуживание СИЗОД
12. Правила по охране труда при пользовании дыхательными аппаратами

Знать (ОК-6)

13. Меры безопасности при эксплуатации, транспортировании и хранении дыхательных аппаратов
14. Порядок проведения рабочей проверки дыхательных аппаратов со сжатым воздухом
15. Порядок проведения проверки №1 (№2) дыхательных аппаратов со сжатым воздухом
16. Порядок проведения рабочей проверки дыхательных аппаратов на сжатом кислороде
17. Порядок проведения проверки №1 (№2) дыхательных аппаратов на сжатом кислороде
18. Чистка и дезинфекция ДАСВ
19. Чистка и дезинфекция ДАСК
20. Ремонт СИЗОД
21. Обеспечение работы базы газодымозащитной службы
22. Меры безопасности при работе в непригодной для дыхания среде
23. Виды теплодымокамер и требования к их устройству и оснащению
24. Огневые полосы психологической подготовки пожарных
25. Тренировки газодымозащитников на свежем воздухе, в тепло- и дымокамере
26. Требования охраны труда при проведении тренировок в СИЗОД
27. Разработка методического плана тренировок
28. Общий обзор и технические характеристики автомобилей газодымозащитной

службы (АГ)

29. Доврачебная помощь, оказываемая газодымозащитнику, в случае отравления оксидом углерода или при получении теплового удара

30. Снаряжение звена ГДЗС и средства связи с постом безопасности

31. Организация связи на пожаре

32. Порядок продвижения звена ГДЗС в задымленной зоне. Приемы отыскания людей и способы их спасения

Владеть (ПК-3):

Задача №1. Для тушения пожара в А необходимо подать Б ствол(а) РСК-50 для ликвидации горения и В ствол(а) РС-70 для защиты смежных этажей. Спасание людей Г, эвакуация материальных ценностей Д, выполнение других работ на пожаре Ж. Определить требуемое количество сил и средств ГДЗС для тушения пожара, если в расчетах пожарных частей находятся пожарные автоцистерны, укомплектованные личным составом и пожарно-техническим вооружением полностью. Работы ведутся в непригодной для дыхания среде.

Вариант	А	Б	В	Г	Д	Ж
1	Административное здание	2	1	не требуется	требуется, 50 кг	не требуется
2	Административное здание	3	1	не требуется	требуется, 100 кг	требуется разведка
3	Административное здание	2	2	не требуется	не требуется	требуется разведка
4	Административное здание	3	2	требуется, 2 пострадавших	не требуется	не требуется
5	Школа	3	2	требуется, 2 пострадавших	не требуется	требуется разведка
6	Школа	2	3	не требуется	требуется, 100 кг	не требуется
7	Школа	4	3	требуется, 1 пострадавший	не требуется	требуется разведка
8	Школа	2	1	не требуется	требуется, 100 кг	не требуется
9	Метро	4	4	требуется, 2 пострадавших	не требуется	требуется разведка
10	Метро	2	3	не требуется	требуется, 100 кг	не требуется
11	Метро	1	2	требуется, 1 пострадавший	не требуется	требуется разведка
12	Метро	3	2	не требуется	требуется, 100 кг	не требуется
13	Трюм судна	2	1	не требуется	требуется, 50 кг	не требуется
14	Трюм судна	3	1	не требуется	требуется, 100 кг	требуется разведка
15	Трюм судна	2	2	требуется, 3 пострадавших	не требуется	требуется разведка
16	Трюм судна	3	2	требуется, 2 пострадавших	не требуется	не требуется
17	Больница	3	2	требуется, 2 тяжелобольных	не требуется	не требуется
18	Больница	3	2	требуется, 2	не	требуется

				тяжелобольных	требуется	разведка
19	Больница	2	3	не требуется	требуется, 100 кг	не требуется
20	Больница	4	3	требуется, 1 пострадавший	не требуется	требуется разведка
21	Здание повышенной этажности	3	2	требуется, 3 пострадавших	не требуется	не требуется
22	Здание повышенной этажности	3	2	требуется, 2 пострадавших	не требуется	требуется разведка
23	Здание повышенной этажности	2	3	не требуется	требуется, 100 кг	не требуется
24	Здание повышенной этажности	4	3	требуется, 1 пострадавший	не требуется	требуется разведка
25	Подвал со сложной планировкой	1	2	не требуется	не требуется	требуется разведка
26	Подвал со сложной планировкой	3	2	требуется, 1 пострадавший	не требуется	требуется разведка
27	Подвал со сложной планировкой	4	3	не требуется	не требуется	требуется разведка
28	Подвал со сложной планировкой	4	2	требуется, 2 пострадавших	не требуется	требуется разведка
29	Жилой дом	1	2	требуется, 1 пострадавший	не требуется	требуется разведка
30	Жилой дом	3	2	не требуется	требуется, 100 кг	не требуется
31	Жилой дом	2	1	требуется, 2 пострадавших	не требуется	требуется разведка
32	Жилой дом	3	1	не требуется	требуется, 100 кг	не требуется

Задача №2. При тушении пожара в шахте, перед входом звена ГДЗС в непригодную для дыхания среду давление кислорода в баллонах КИП-8 газодымозащитников составляло $P_{вх.1} = _ \text{ кгс/см}^2$; $P_{вх.2} = _ \text{ кгс/см}^2$, $P_{вх.3} = _ \text{ кгс/см}^2$. За время продвижения звена ГДЗС к позиции давление кислорода снизилось соответственно до $P_{поз.1} = _ \text{ кгс/см}^2$; $P_{поз.2} = _ \text{ кгс/см}^2$; $P_{поз.3} = _ \text{ кгс/см}^2$. Оценить общее возможное время работы звена ГДЗС в непригодной для дыхания среде $T_{общ}$, определить контрольное давление выхода звена на свежий воздух $P_{к.вых}$ и время работы звена ГДЗС на позиции $T_{раб}$.

Вариант	$P_{вх.1}$, кгс/см ²	$P_{вх.2}$, кгс/см ²	$P_{вх.3}$, кгс/см ²	$P_{поз.1}$, кгс/см ²	$P_{поз.2}$, кгс/см ²	$P_{поз.3}$, кгс/см ²
1.	190	170	180	165	150	145
2.	185	170	180	160	155	150
3.	190	170	180	160	155	150
4.	185	170	180	165	150	145
5.	175	185	190	140	145	150
6.	180	190	180	160	155	150
7.	185	170	180	140	145	150
8.	185	170	180	160	155	150
9.	190	170	180	165	150	145
10.	190	170	180	140	145	150
11.	190	170	180	160	155	150
12.	185	170	180	140	145	150
13.	190	170	180	165	150	145

14.	185	170	180	165	150	145
15.	190	170	180	165	150	145
16.	185	170	175	165	150	145
17.	190	190	175	160	155	150
18.	190	190	175	165	150	145
19.	190	190	175	140	145	150
20.	190	190	175	160	155	150
21.	185	180	185	145	155	150
22.	185	180	185	145	155	150
23.	185	180	185	145	155	150
24.	185	180	185	145	155	150
25.	200	190	195	165	150	145
26.	200	190	195	160	155	150
27.	200	190	195	160	155	150
28.	200	190	195	165	150	145
29.	190	190	170	165	150	145
30.	190	190	170	140	145	150
31.	190	190	170	160	155	150
32.	190	190	170	140	145	150

Задача 3. При тушении пожара в производственном здании перед входом звена ГДЗС в непригодную для дыхания среду давление воздуха в баллонах дыхательных аппаратов ПТС «Профи»-190Л газодымозащитников составляло $P_{вх.1} = \underline{\hspace{1cm}}$ кгс/см²; $P_{вх.2} = \underline{\hspace{1cm}}$ кгс/см²; $P_{вх.3} = \underline{\hspace{1cm}}$ кгс/см². За время продвижения звена ГДЗС к позиции давление кислорода снизилось соответственно до $P_{поз.1} = \underline{\hspace{1cm}}$ кгс/см²; $P_{поз.2} = \underline{\hspace{1cm}}$ кгс/см²; $P_{поз.3} = \underline{\hspace{1cm}}$ кгс/см². Определить контрольное давление выхода звена на свежий воздух $P_{к.вых}$, время работы звена на позиции $T_{раб}$ и общее время работы звена ГДЗС в непригодной для дыхания среде $T_{общ}$.

Вариант	$P_{вх.1}$, кгс/см ²	$P_{вх.2}$, кгс/см ²	$P_{вх.3}$, кгс/см ²	$P_{поз.1}$, кгс/см ²	$P_{поз.2}$, кгс/см ²	$P_{поз.3}$, кгс/см ²
1.	185	170	175	165	150	145
2.	190	190	175	160	155	150
3.	190	190	175	160	155	150
4.	190	190	175	165	150	145
5.	190	190	175	140	145	150
6.	185	180	185	160	155	150
7.	185	180	185	140	145	150
8.	185	180	185	160	155	150
9.	185	180	185	165	150	145
10.	200	190	195	140	145	150
11.	200	190	195	160	155	150
12.	200	190	195	140	145	150
13.	200	190	195	165	150	145
14.	190	190	170	165	150	145
15.	190	190	170	165	150	145
16.	190	190	170	165	150	145
17.	190	170	180	160	155	150
18.	185	170	180	165	150	145
19.	190	170	180	140	145	150
20.	185	170	180	160	155	150

21.	175	185	190	145	155	150
22.	180	190	180	145	155	150
23.	185	170	180	145	155	150
24.	185	170	180	145	155	150
25.	190	170	180	165	150	145
26.	190	170	180	160	155	150
27.	190	170	180	160	155	150
28.	185	170	180	165	150	145
29.	190	170	180	165	150	145
30.	185	170	180	140	145	150
31.	190	170	180	160	155	150
32.	185	170	175	140	145	150

б) критерии оценивания

Выполняется в письменной форме. При оценке работы студента учитывается:

1. Правильное раскрытие содержания основных вопросов темы, правильное решение задач.

2. Самостоятельность суждений, творческий подход, научное обоснование раскрываемой проблемы.

3. Правильность использования цитат (если цитата приводится дословно, то надо взять ее в кавычки и указать источник с указанием фамилии автора, названия произведения, места и города издания, тома, части, параграфа, страницы).

4. Наличие в конце работы полного списка литературы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Студент выполнил работу без ошибок и недочетов, допустил не более одного недочета
2	Хорошо	Студент выполнил работу полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух недочетов
3	Удовлетворительно	Студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух-трех негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трех недочетов, или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов, плохо знает материал, допускает искажение фактов
4	Неудовлетворительно	Студент допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка «3», или если правильно выполнил менее половины работы
5	Зачтено	Выполнено правильно не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы
6	Не зачтено	Студент не справился с заданием (выполнено правильно менее 50% задания варианта), не раскрыто основное

		содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопроса, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также выполнена не самостоятельно.
--	--	--

2.3. Тест

а) типовые вопросы (задания):

Знать (ОК – 6):

1. **Каким документом регламентируется организация газодымозащитной службы.**

- а) Приказ МЧС России от 31.12.2003 № 274
- б) Приказ МЧС России от 09.01.2013 № 3**
- в) Приказ МВД России от 25.12.1996 № 285
- г) Приказ МЧС России от 23.12.2014 № 1100н

2. Целями организации тушения пожаров в непригодной для дыхания среде являются:

- а) снижение возникновения ОФП,
- б) эвакуация людей и имущества в безопасную зону
- в) ликвидация горения
- г) все вышеперечисленное**

3. ГДЗС создается во всех подразделениях, имеющих численность личного состава в одном карауле (дежурной смене):

- а) 6
- б) 2
- в) 3 и более**
- г) не имеет значения

4. В состав ГДЗС не входят:

- а) основные пожарные автомобили**
- б) специальные пожарные автомобили ГДЗС
- в) технические средства ГДЗС
- г) личный состав, осуществляющий функции ГДЗС

5. Для выполнения поставленных задач каждое звено ГДЗС должно иметь необходимый минимум оснащения, который **не** предусматривает:

- а) СИЗОД
- б) средства связи
- в) противогаз**
- г) приборы освещения

6. Первичной тактической единицей при тушении пожаров в непригодной для дыхания среде является

- а) РТП
- б) звено ГДЗС**
- в) дежурная смена
- г) резерв

7. В целях ведения действий личным составом по тушению пожаров в непригодной для дыхания среде и выполнения поставленной задачи, соблюдения звеном

ГДЗС правил работы в СИЗОД назначается из числа наиболее опытных и подготовленных лиц младшего и среднего начальствующего состава ФПС ГПС

- а) командир звена ГДЗС
- б) постовой на посту безопасности
- в) мастер базы ГДЗС
- г) газодымозащитник

Уметь (ОК – 6):

8. Постовой на посту безопасности при осуществлении своей деятельности обязан информировать командира звена ГДЗС

- а) через каждые 5 минут о времени, прошедшем с момента включения в СИЗОД
- б) через каждые 10 минут о времени, прошедшем с момента включения в СИЗОД**
- в) через каждые 15 минут о времени, прошедшем с момента включения в СИЗОД
- г) через каждые 6 минут о времени, прошедшем с момента включения в СИЗОД

9. Подготовка (техническое обслуживание) СИЗОД к использованию осуществляется на обслуживающем посту ГДЗС в период

- а) подготовки к смене дежурства караулов (дежурных смен) личным составом сменяющегося караула (дежурной смены).
- б) смены дежурства караулов (дежурных смен) личным составом заступающего караула (дежурной смены).**
- в) подготовки к смене дежурства караулов (дежурных смен) личным составом заступающего караула (дежурной смены).
- г) перед включением на пожаре

10. Для обозначения пути следования газодымозащитников в непригодную для дыхания среду применяется путевой трос

- а) по решению командира звена ГДЗС**
- б) по решению постового на посту безопасности
- в) в любом случае
- г) при его наличии

11. По окончании рабочей проверки, газодымозащитник докладывает?

- а) постовому на посту безопасности о готовности к включению, значении рабочего давления в баллоне (баллонах): «Газодымозащитник Петров к включению готов, давление 280 атмосфер»
- б) мастеру базы ГДЗС «Рабочая проверка окончена»
- в) командиру звена ГДЗС (руководителю занятия) о готовности к включению, значении рабочего давления в баллоне (баллонах): «К включению готов, давление 280»
- г) командиру звена ГДЗС (руководителю занятия) о готовности к включению, значении рабочего давления в баллоне (баллонах): «Газодымозащитник Петров к включению готов, давление 280 атмосфер»**

12. Рабочая проверка СИЗОД проводится газодымозащитником по команде?

- а) мастера базы ГДЗС «Рабочую проверку начать»
- б) постового на посту безопасности (руководителя занятий): «Звено, дыхательные аппараты проверь». Время проведения рабочей проверки не должно превышать 3 минуты
- в) командира звена ГДЗС (руководителя занятий): «Звено, дыхательные аппараты проверь». Время проведения рабочей проверки не должно превышать 1 минуты**
- г) командира звена ГДЗС (руководителя занятий): «Аппараты проверь». Время проведения рабочей проверки не менее 1 минуты

13. При тушении пожаров в подземных сооружениях метрополитена, подземных фойе зданий, зданиях повышенной этажности, зданиях и сооружениях со сложной планировкой, трюмах судов, кабельных и транспортных тоннелях, звено ГДЗС состоит не менее чем из?

- а) двух газодымозащитников, включая командира звена ГДЗС
- б) пяти газодымозащитников, включая командира звена ГДЗС**
- в) трех газодымозащитников, включая командира звена ГДЗС
- г) четырех газодымозащитников, включая командира звена ГДЗС

14. При пожарах в тоннелях метрополитена, подземных сооружениях большой протяженности (площади), в зданиях высотой более девяти этажей, на посту безопасности выставляется?

- а) одно резервное звено ГДЗС на каждые три работающих
- б) одно резервное звено ГДЗС на каждые пять работающих
- в) одно резервное звено ГДЗС на каждое работающее**
- г) одно резервное звено ГДЗС на каждые два работающих

Владеть(ОК – 6):

15. Каким Приказом утверждено «Правила проведения личным составом федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы аварийно-спасательных работ при тушении пожаров с использованием средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения в непригодной для дыхания среде»?

- а) Приказ МЧС РФ № 3 от 09.01.13г.**
- б) Приказ МЧС РФ № 630 от 31.12.02г.
- в) Приказ МВД РФ № 234 от 30.04.96г.
- г) Приказ МЧС России от 23.12.2014 № 1100н

16. При ведении действий по тушению пожаров в непригодной для дыхания среде, командир звена ГДЗС подчиняется?

- а) газодымозащитникам
- б) звену ГДЗС
- в) РТП, начальнику УТП (СТП)**
- г) начальнику штаба

17. Какая периодичность проведения тренировочных занятий на огневой полосе психологической подготовки пожарных?

- а) раз в полугодие
- б) не менее одной тренировки в год (в летний или зимний период обучения)**
- в) ежеквартально
- г) ежемесячно

18. Как ДАСВ закрепляется за газодымозащитниками по групповому принципу?

а) один ДАСВ на четверых газодымозащитников
б) один ДАСВ на трех человек при условии
в) один ДАСВ не менее, чем на четырех человек при условии, что за каждым вторым газодымозащитником персонально закреплена лицевая часть (панорамная маска).

г) один ДАСВ не более, чем на двух человек при условии, что за каждым газодымозащитником персонально закреплена лицевая часть (панорамная маска).

19. При спасении людей в небольших по объему помещениях с несложной планировкой и наличием в непосредственной близости выходов на свежий воздух, по решению РТП направляется не менее?

- а) двух газодымозащитников**
- б) пяти газодымозащитников
- в) трех газодымозащитников

г) четырех газодымозащитников

20. При каком давлении срабатывает звуковой сигнал исправного дыхательного аппарата?

а) 70 – 80 атм

б) 200 атм

в) 50 – 60 атм

г) до 10 атм

21. Действия личного состава по тушению пожаров в непригодной для дыхания среде начинаются

а) с момента включения в аппарат

б) с момента прибытия к месту вызова

в) с момента спасения всех находящихся на объекте людей

г) по окончании рабочей проверки

Знать (ПК-3):

22. Оценка физической адаптации газодымозащитников проводится

а) два раза в учебный год

б) при заступлении на дежурство

в) один раз в начале учебного года

г) перед выездом к месту вызова

23. При получении сообщения о происшествии со звеном ГДЗС или прекращении с ним связи, постовой на посту безопасности обязан?

а) по согласованию с РТП или начальником КПП немедленно выслать резервное звено ГДЗС (звенья ГДЗС) к месту предполагаемого нахождения звена ГДЗС для оказания помощи

б) уточнить обстановку через 1 минуту, выслать повторное звено по истечению минуты

в) дождаться выхода звена ГДЗС на связь

г) по согласованию с РТП выслать не более двух газодымозащитников для поиска звена ГДЗС

24. При оказании помощи газодымозащитнику непосредственно в непригодной для дыхания среде необходимо

а) проверить по показаниям манометра наличие воздуха (кислорода) в баллоне;

б) для ДАСВ произвести при помощи механизма аварийной подачи (байпаса) дополнительную подачу воздуха под лицевую часть пострадавшего, в крайнем случае, переключить его лицевую часть с легочным автоматом к ДАСВ другого газодымозащитника;

в) вывести пострадавшего на чистый воздух, снять с него лицевую часть и оказать первую помощь

г) все вышеперечисленное верно

25. Какое допускается падение в системе высокого и редуцированного давления за одну минуту при проверке № 1?

- а) 70 кгс/см²
- б) 20 кгс/см²**
- в) 30- 40 кгс/см²
- г) падение давления не допускается

26. При замене баллона СИЗОД, на месте тушения пожаров в непригодной для дыхания среде (занятий, тренировок) проводится

- а) рабочая проверка**
- б) проверка №1
- в) проверка №2
- г) дополнительный инструктаж

27. Минимальное давление воздуха (кислорода) в баллонах СИЗОД, при заступлении на дежурство (постановка СИЗОД в расчет) рабочее давление воздуха (кислорода) в баллоне (баллонах) должно быть не менее?

- а) 210 кгс /см²
- б) 200 кгс / см²
- в) 260 кгс/см²**
- г) 230 кгс / см²

28. Количество упражнений в перечне нормативов, подлежащих отработке и оценке выполнения при подготовке газодымозащитников

- а) 15 упражнений
- б) 10 упражнений
- в) 14 упражнений**
- г) 2 упражнения

Уметь(ПК-3):

29. Пожар в 7 этажном доме, работают 6 звеньев ГДЗС. Сколько необходимо резервных звеньев ГДЗС

- а) 2 звена**
- б) 6 звеньев
- в) 1 звено
- г) 0 звеньев

30. Пожар в 14 этажном доме, работают 4 звена ГДЗС. Какое количество резервных звеньев ГДЗС нужно?

- а) 4 звена**
- б) 3 звена
- в) 1 звено
- г) 0 звеньев

31. Пожар в 16 этажном доме, работают 4 звена ГДЗС. Какое количество резервных звеньев ГДЗС нужно?

- а) 1 звено
- б) 3 звена
- в) 4 звена**

32. При заступлении на дежурство давление воздуха в баллонах дыхательных аппаратов с рабочим давлением 29,4 МПа (300 кгс/см²) должно быть не менее:

- а) 250 кгс/см²
- б) 280 кгс/см²
- в) 260 кгс/см²**
- г) 200 кгс/см²

33. Формула для определения контрольного давления на выход при работе звена ГДЗС в 9-этажном здании:

а) $R_{к\text{ вых}} = P + P/2 + 10$

б) $R_{к\text{ вых}} = P + P/4 + 10$

в) $R_{к\text{ вых}} = P + P/2 + 200$

г) $R_{к\text{ вых}} = P/2 + 10$

34. Когда создается КПП на пожаре:

а) При работе 2-х звеньев;

б) При необходимости;

в) При работе 3-х звеньев;

г) При работе 4-х звеньев.

35. Время проведения рабочей проверки не должно превышать:

а) не регламентируется

б) 2 минуты

в) 1 минута

г) 0,5 минуты

Владеть(ПК-3):

36. Перед входом звена ГДЗС в непригодную для дыхания среду в 10-этажном доме давление воздуха в баллонах объемом 6.8 л. составляло 300, 280, 285, 290 и 290 кгс/см². За время продвижения к месту работы оно снизилось соответственно до 270, 265, 270, 265, 275. Определить $R_{\text{вых}}$, $T_{\text{раб}}$, $T_{\text{общ}}$

а) 70 кгс/см², 30 мин, 41 мин

б) 55 кгс/см², 44 мин, 57 мин

в) 70 кгс/см², 44 мин, 57 мин

г) нет правильного ответа

Решение:

$$R_{\text{вых}} = 30 + 30 + 10 = 70 \text{ кгс/см}^2$$

$$T_{\text{раб}} = (265 - 70) \cdot 6.8 / (40 \cdot 1.1) = 30 \text{ мин}$$

$$T_{\text{общ}} = (280 - 10) \cdot 6.8 / (40 \cdot 1.1) = 41 \text{ мин}$$

37. Перед входом зв. ГДЗС в НДС давление воздуха в баллонах объемом 6.8 л. составляло 300, 290, 280 атм. За время продвижения к месту работы оно снизилось соответственно до 280, 250, 250 атм. . Определить $R_{\text{вых}}$, $T_{\text{раб}}$, $T_{\text{общ}}$.

а) 70 кгс/см², 30 мин, 41 мин

б) 55 кгс/см², 44 мин, 57 мин

в) 70 кгс/см², 27 мин, 41 мин

г) нет правильного ответа

Решение:

$$R_{\text{вых}} = 40 + 20 + 10 = 70 \text{ кгс/см}^2$$

$$T_{\text{раб}} = (250 - 70) \cdot 6.8 / (40 \cdot 1.1) = 27 \text{ мин}$$

$$T_{\text{общ}} = (280 - 10) \cdot 6.8 / (40 \cdot 1.1) = 41 \text{ мин}$$

38. Перед входом звена ГДЗС в непригодную для дыхания среду давление воздуха в баллонах объемом 6.8 л. составляло 300, 270 и 290 кгс/см². Время включения 19³⁰. При каком давлении звено ГДЗС должно возвращаться из НДС и когда постовому необходимо передать командиру звена о начале выхода из помещения, если очаг пожара не будет найден?

а) 190 кгс/см², 19⁴³

б) 104 кгс/см², 19⁴⁹

в) 166 кгс/см^2 , 19^{46}

г) нет правильного ответа

Решение:

$$P_{\text{мах.пад}} = 270 - 10 / 2.5 = 104 \text{ кгс/см}^2$$

$$P_{\text{к.вых}} = 270 - 104 = 166 \text{ кгс/см}^2$$

$$\Delta T = 104 * 6.8 / (40 * 1.1) = 16 \text{ мин}$$

$$T_{\text{вых}} = 19 \text{ час } 30 \text{ мин} + 16 \text{ мин} = 19 \text{ час } 46 \text{ мин}$$

39. Перед входом звена ГДЗС в непригодную для дыхания среду в подвал сложной планировки давление воздуха в баллонах объемом 6.8 л. составляло 300, 270, 275, 280 и 290 кгс/см². Время включения 1640. При каком давлении звено ГДЗС должно возвращаться из НДС и когда постовому необходимо передать командиру звена о начале выхода из помещения, если очаг пожара не будет найден?

а) 184 кгс/см^2 , 16^{43}

б) 184 кгс/см^2 , 16^{53}

в) 166 кгс/см^2 , 16^{53}

г) нет правильного ответа

Решение:

$$P_{\text{мах.пад}} = 270 - 10 / 3 = 86 \text{ кгс/см}^2$$

$$P_{\text{к.вых}} = 270 - 86 = 184 \text{ кгс/см}^2$$

$$\Delta T = 86 * 6.8 / (40 * 1.1) = 13 \text{ мин}$$

$$T_{\text{вых}} = 16 \text{ час } 40 \text{ мин} + 13 \text{ мин} = 16 \text{ час } 53 \text{ мин}$$

40. значение максимального падения давления при движении звена ГДЗС от поста безопасности до конечного места работы (кгс/см²)

а) $P_{\text{мах.пад}}$

б) $P_{\text{к.вых}}$

в) $P_{\text{пад}}$

г) P

41. При входе в задымленную зону трюма корабля давление в дыхательных аппаратах со сжатым воздухом, в комплект которых входит один баллон вместимостью 7 л, было 290, 280, 300 кгс/см². Время включения – 18 часов 20 минут. При каком давлении звено ГДЗС должно возвращаться из НДС и когда постовому на посту безопасности необходимо передать информацию командиру звена о начале выхода из помещений трюма, если очаг пожара не будет найден?

а) 184 кгс/см^2 , 18^{43}

б) 184 кгс/см^2 , 18^{53}

в) 190 кгс/см^2 , 18^{34}

г) нет правильного ответа

Решение:

$$P_{\text{мах, пад}} = P_{\text{мин, вкл}} - P_{\text{уст. раб}} / 3 = 280 - 10 / 3 = 90 \text{ кгс/см}^2$$

$$P_{\text{к. вых}} = P_{\text{мин, вкл}} - P_{\text{мах, пад}} = 280 - 90 = 190 \text{ кгс/см}^2$$

$$T = P_{\text{мах, пад}} * \sqrt{V} / 40 * K_{\text{сж}} = 90 * 7 / 40 * 1.1 = 14.3 \text{ мин}$$

$$T_{\text{вых}} = T_{\text{вкл}} + T = 18 \text{ час } 20 \text{ мин} + 14 \text{ мин} = 18 \text{ час } 34 \text{ мин}$$

42. Звено ГДЗС включилось в дыхательные аппараты со сжатым воздухом, в комплект которых входят 2 баллона вместимостью по 4 л каждый, в 16 часов 20 минут. Давление воздуха в баллонах в это время составляло 300, 280, 270 кгс/см². За время продвижения к месту работы в четырехэтажном административном здании оно снизилось

соответственно до 260, 250, 255 кгс/см². Время прибытия к очагу пожара (месту работы) – 16 часов 25 минут. Определить ожидаемое время возвращения звена ГДЗС из НДС, время работы у очага пожара и контрольное время подачи команды постовым на возвращения звена ГДЗС из НДС.

- а) 16⁵⁹, 34 мин, 17⁵⁷
- б) 17⁰⁷, 32 мин, 16⁵⁷
- в) 16²⁷, 32 мин, 16⁵⁷
- г) нет правильного ответа

Найдем максимальное падение давления воздуха при движении звена ГДЗС от поста безопасности до конечного места работы.

300, 280, 270

260, 250, 255

40, 30, 15

40 кгс/см – максимальное падение давления воздуха.

$$P_{к.вых} = P_{тах, пад} + 1/2 P_{тах, пад} + P_{уст.раб} = 40 + 1/2 \cdot 40 + 10 = 70 \text{ кгс/см}^2$$

$$T_{раб} = (P_{min, оч} - P_{к.вых}) \cdot V_6 / 40 \cdot K_{сж} = (250 - 70) \cdot 8 / 44 = 32.7 \text{ мин}$$

$$T_{к.вых} = T_{оч} + T_{раб} = 16 \text{ час } 25 \text{ мин} + 32 \text{ мин} = 16 \text{ час } 57 \text{ мин}$$

Ответ: 1 – Ожидаемое время возвращения из задымленной зоны -17 часов 07 минуты. – Время работы звена у очага пожара – 32 минуты. – Контрольное время подачи команды постовым на возвращения звена ГДЗС из НДС – 16 часов 57 минут

При оценке знаний оценивания тестов учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	2	3
1	Отлично	если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 90% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал правильный и полный ответ.
2	Хорошо	если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 75% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал правильный ответ, но допустил незначительные ошибки и не показал необходимой полноты.
3	Удовлетворительно	если выполнены следующие условия:

		- даны правильные ответы не менее чем на 50% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал непротиворечивый ответ, или при ответе допустил значительные неточности и не показал полноты.
4	Неудовлетворительно	если студентом не выполнены условия, предполагающие оценку «Удовлетворительно».
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
6	Не зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

2.4. Устный опрос

а) типовые вопросы (задания):

Знать (ПК-3)

1. Задачи сил газодымозащитной службы на пожаре и в чрезвычайной ситуации. Основные принципы формирования сил и средств: заблаговременности (с учетом возможных сценариев развития пожаров и ЧС); достаточности (способность справиться с выполнением различных по масштабам задач); готовности (способность обеспечить выполнение задач).

2. Роль и место сил и средств газодымозащитной службы в обеспечении пожарной безопасности.

3. Особенности формирования состава сил и средств для действий на пожаре в высотных зданиях, тоннелях метро, подземных сооружениях большой площади, для ликвидации ЧС техногенного характера и др.

4. Правовая и организационная основы применения сил и средств газодымозащитной службы на пожаре и в чрезвычайной ситуации.

5. Современное состояние и перспективы развития сил и средств.

6. Координация деятельности газодымозащитной службы и других участников тушения пожара и ликвидации чрезвычайной ситуации.

7. Понятие контроля.

8. Предмет и объект контроля в сфере газодымозащитной службы.

9. Ключевые понятия контроля.

10. Правовая основа осуществления контрольной деятельности.

11. Структура контроля.

12. Органы, кадры и технические средства контроля.

13. Механизм контроля.

14. Цели, методы и технология контроля.

15. Процесс и система контроля.

16. Измерение и оценка отклонений, выбор вариантов устранения отклонений.

17. Система критериев и показателей оценки результатов и эффективности работы и управленческих решений газодымозащитной службы.

Владеть (ОК-6)

18. Общие положения охраны труда и техники безопасности в системе Государственной противопожарной службы.

19. Действующие положения по охране труда и технике безопасности в сфере газодымозащитной службы.

20. Специальные требования техники безопасности при эксплуатации СИЗОД и выполнении работ в них в зимнее и летнее время, на этажах и в подвалах зданий, при

проведении разведки и спасательных работ, при работе с пожарным оборудованием, при выполнении специальных работ.

21. Цели и периодичность медицинского освидетельствования.

22. Методы и способы определения физической и функциональной подготовленности газодымозащитника.

23. Пульс и кровяное давление как показатели тренированности газодымозащитника.

24. Методы измерения пульса.

25. Обязанности руководящего состава подразделений по обеспечению требований правил охраны труда.

26. Основные статистические данные гибели и травмирования личного состава при работе в дыхательных аппаратах.

27. Расследование и учет несчастных случаев с газодымозащитниками

б) критерии оценивания

При оценке знаний на опросе (устном) учитывается:

1. Полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

2. Сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

3. Логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

4. Рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);

5. Своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);

6. Использование дополнительного материала (обязательное условие);

7. Рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей студентов).

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	2	3
1	Отлично	1) полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно.
2	Хорошо	студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.
3	Удовлетворительно	студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

4	Неудовлетворительно	студент обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.
---	---------------------	--

2.5. Защита лабораторной работы

а) типовые вопросы (задания):

Знать (ОК-6):

Работа 1. Изучение методики определения уровня физической работоспособности в зависимости от возраста и методики оценки адаптации газодымозащитника к физическим нагрузкам.

Работа 2. Изучение требований Правил по охране труда в подразделениях ГПС МЧС России и Правил проведения личным составом ФПС ГПС аварийно-спасательных работ при тушении пожаров с использованием СИЗОД в непригодной для дыхания среде

Работа 5. Признаки повреждений СИЗОД, действия пожарных при обнаружении и их устранение.

Уметь (ПК-3):

Работа 3. Изучение ТТХ кислородных изолирующих противогазов.

Работа 4. Изучение ТТХ дыхательных аппаратов на сжатом воздухе

Работа 6. Получение навыков проведения рабочей проверки и проверки №1 ДАСВ.

б) критерии оценивания

При оценке знаний на защите лабораторной работы учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	2	3
1	Отлично	Студент правильно называет метод исследования, правильно называет прибор, правильно демонстрирует методику исследования /измерения, правильно оценивает результат.
2	Хорошо	Студент правильно называет метод исследования, правильно называет прибор, допускает единичные ошибки в демонстрации методики исследования /измерения и оценке его результатов
3	Удовлетворительно	Студент неправильно называет метод исследования, но при этом дает правильное название прибора. Допускает множественные ошибки в демонстрации методики исследования /измерения и оценке его результатов
4	Неудовлетворительно	Студент неправильно называет метод исследования, дает

		неправильное название прибора. Не может продемонстрировать методику исследования /измерения, а также оценить результат
--	--	--

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Поскольку учебная дисциплина призвана формировать несколько дескрипторов компетенций, процедура оценивания реализуется поэтапно:

1-й этап: оценивание уровня достижения каждого из запланированных результатов обучения – дескрипторов (знаний, умений, владений) в соответствии со шкалами и критериями, установленными матрицей компетенций ООП (приложение к ООП). Экспертной оценке преподавателя подлежат уровни сформированности отдельных дескрипторов, для оценивания которых предназначена данная оценочная процедура текущего контроля или промежуточной аттестации согласно матрице соответствия оценочных средств результатам обучения по дисциплине.

2-этап: интегральная оценка достижения обучающимся запланированных результатов обучения по итогам отдельных видов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Характеристика процедур текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

№	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Виды вставляемых оценок	Способ учета индивидуальных достижений обучающихся
1.	Экзамен	Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	По пятибалльной шкале	ведомость, зачетная книжка, учебная карточка, портфолио
2.	Контрольная работа	По окончании изучения раздела дисциплины	зачтено/незачтено	журнал успеваемости преподавателя
3.	Тест	По окончании изучения раздела дисциплины	зачтено/незачтено	журнал успеваемости преподавателя
4.	Устный опрос	Систематически на занятиях	По пятибалльной шкале	журнал успеваемости преподавателя
5.	Защита лабораторной работы	Систематически на занятиях	зачтено/незачтено	лабораторная тетрадь

Удовлетворительная оценка по дисциплине, может выставляться и при неполной сформированности компетенций в ходе освоения отдельной учебной дисциплины, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин.