

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

Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По специальности

20.05.01 «Пожарная безопасность»

(указывается наименование специальности в соответствии с ФГОС)

Кафедра

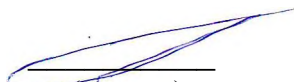
«Пожарная безопасность»

Квалификация (степень) выпускника **специалист**

Астрахань — 2016

Разработчик:

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


(подпись)

/ И.Т. Богатырев /
И.О.Ф.

Рабочая программа разработана для учебного плана 2016 г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Пожарная безопасность» протокол № 10 от 25.04.2016г.

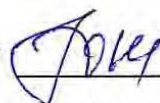
Заведующий кафедрой  / А.С. Реснянская /
(подпись) И.О.Ф.

Согласовано:

Председатель УМС «Пожарная безопасность»

 А.С. Реснянская
(подпись) И. О. Ф

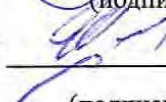
Начальник УМУ

 И. О. Ф
(подпись) И. О. Ф

Специалист УМУ

 И. О. Ф
(подпись) И. О. Ф

Начальник УИТ

 И. О. Ф
(подпись) И. О. Ф

Заведующая научной библиотекой

 И. О. Ф
(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	6
5.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам	7
5.2.1. Содержание лекционных занятий	7
5.2.2. Содержание лабораторных занятий	7
5.2.3. Содержание практических занятий	7
5.2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	8
5.2.5. Темы контрольных работ (разделы дисциплины)	8
5.2.6. Темы курсовых проектов/курсовых работ	8
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	8
7. Образовательные технологии	9
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	10
8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	10
8.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения	11
8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины	11
9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	11
10. Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	12

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины: формирование теоретических знаний и практических навыков, позволяющих эффективно использовать специальную пожарную и аварийно-спасательную технику при тушении пожаров, ликвидации аварий и последствий стихийных бедствий.

Задачами дисциплины являются:

изучение назначения, устройства специальной пожарной и аварийно-спасательной техники, их основных узлов, механизмов и систем;

изучение аварийно-спасательного оборудования, оборудования и приборов, применяемых для проведения специальных работ при тушении пожаров, ликвидации последствий аварий и стихийных бедствий;

освоение приемов управления и работы со специальной пожарной и аварийно-спасательной техникой, ее технических данных и особенностей использования.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

ПК-6 - способностью вносить изменения в технологическую документацию с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в рамках профессиональной деятельности;

ПК-40 - способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности.

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

знать:

- назначения, устройства специальной пожарной и аварийно-спасательной техники, их основных узлов, механизмов и систем с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в рамках профессиональной деятельности. (ПК-6);

- аварийно-спасательное оборудование, оборудование и приборы, применяемые для проведения специальных работ при тушении пожаров, ликвидации последствий аварий и стихийных бедствий (ПК-40);

уметь:

- вносить изменения в технологическую документацию специальной пожарной и аварийно-спасательной техники с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в рамках профессиональной деятельности (ПК-6);

- управлять и работать со специальной пожарной и аварийно-спасательной техникой, используя научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта (ПК-40);

владеть:

- классификацией и тактико-техническими характеристиками специальной пожарной и аварийно-спасательной техники с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в рамках профессиональной деятельности. (ПК-6);

- навыками изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта для повышения эффективности использования специальной пожарной и аварийно-спасательной техники при тушении пожаров, ликвидации аварий и последствий стихийных бедствий (ПК-40).

3. Место дисциплины в структуре ООП специалитета

Дисциплина «Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника» Б1.Б.50 реализуется в рамках блока 1 базовой части.

Дисциплина базируется на результатах обучения, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: «Детали машин», «Физика», «Прикладная механика», «Пожарно - строевая подготовка».

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:	7 семестр – 2 з.е.; всего — 2 з.е.	7 семестр – 1 з.е.; 8 семестр – 1 з.е.; всего - 2 з.е.
Аудиторных (включая контактную работу обучающихся с преподавателем) часов (всего) по учебному плану:		
Лекции (Л)	7 семестр – 34 часа; всего - 34 часа	7 семестр – 2 часа; 8 семестр – 4 часа всего — 6 часов
Лабораторные занятия (ЛЗ)	<i>Учебным планом не предусмотрены</i>	<i>Учебным планом не предусмотрены</i>
Практические занятия (ПЗ)	7 семестр – 18 часов; всего – 18 часов	7 семестр – 4 часа; 8 семестр – 2 часа всего — 6 часа
Самостоятельная работа (СРС)	7 семестр – 20 часов; всего – 20 часов	7 семестр – 30 часов; 8 семестр – 30 часов всего - 60 часов
Форма текущего контроля:		
Контрольная работа №1	<i>Учебным планом не предусмотрена</i>	семестр – 8
Форма промежуточной аттестации:		
Экзамены	<i>Учебным планом не предусмотрены</i>	<i>Учебным планом не предусмотрены</i>
Зачет	семестр – 7	семестр – 8
Зачет с оценкой	<i>Учебным планом не предусмотрен</i>	<i>Учебным планом не предусмотрен</i>
Курсовая работа	<i>Учебным планом не предусмотрена</i>	<i>Учебным планом не предусмотрена</i>
Курсовой проект	<i>Учебным планом не предусмотрен</i>	<i>Учебным планом не предусмотрен</i>

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. Классификация и назначение пожарной техники, в том числе специальной пожарной и аварийно – спасательной.	12	7	6		2	4	Зачет
2	Специальные пожарные и аварийно – спасательные автомобили	30	7	14		8	8	
3	Специальный пожарный инструмент и переносное оборудование	30	7	14		8	8	
	Итого:	72		34		18	20	

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 аттестации и текущего контроля
				контактная				
				Л	ЛЗ	ПЗ	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Введение. Классификация и назначение пожарной техники, в том числе специальной пожарной и аварийно – спасательной.	5	7	1			4	
2	Специальные пожарные и аварийно – спасательные автомобили	31	7	1		4	26	
3	Специальный пожарный инструмент и переносное оборудование	36	8	4		2	30	Зачет, контрольная работа №1
	Итого:	72		6		6	60	

5.2 Содержание дисциплины, структурированное по разделам

5.2.1 Содержание лекционных занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Введение. Классификация и назначение пожарной техники, в том числе специальной пожарной и аварийно – спасательной.	Цели и задачи поставленные для изучения рассматриваемой дисциплины. Место пожарной техники в системе обеспечения пожарной безопасности. Нормативные документы, регламентирующие требования к пожарной технике. Классификация и назначение специальной пожарной и аварийно – спасательной техники. Классификация и назначение специальных пожарных автомобилей.
2	Специальные пожарные и аварийно – спасательные автомобили	ТТХ различных пожарных и аварийно – спасательных автомобилей. Их маркировки и примеры условных обозначений. Виды работ, которые могут выполнять эти автомобили. Общее устройство этих пожарных автомобилей и принцип их работы. Требования, предъявляемые к этим автомобилям. Перечень (комплектность) и тактико – технические характеристики аварийно – спасательного инструмента и оборудования. Их назначение и принцип работы. Техника безопасности при выполнении работы с аварийно – спасательными автомобилями, инструментом и оборудованием.
3	Специальный пожарный инструмент и переносное оборудование	Классификация специального пожарного инструмента и оборудования. Назначение, общее устройство и принцип действия специального пожарного инструмента и оборудования, вывозимых, согласно комплектности, на специальных пожарных автомобилях. Техника безопасности при работе со специальным пожарным инструментом и оборудованием

5.2.2. Содержание лабораторных занятий

Учебным планом не предусмотрены

5.2.3. Содержание практических занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Введение. Классификация и назначение пожарной техники, в том числе специальной пожарной и аварийно – спасательной.	Классификация и назначение специальной пожарной и аварийно – спасательной техники. Классификация и назначение специальных пожарных автомобилей.
2	Специальные пожарные и аварийно – спасательные автомобили	Специальные пожарные автомобили для подъёма (спуска) на высоту. Специальные пожарные автомобили газодымозащитной службы. Специальные пожарные штабные автомобили и оперативные автомобили. Специальные пожарные автомобили технической службы. Специальные пожарные рукавные автомобили. Специальные пожарные автомобили средств связи и освещения, водозащитные и обогрева пожарной техники.
3	Специальный пожарный инструмент и переносное оборудование	Классификация специального пожарного инструмента и оборудования. Назначение, общее устройство и принцип действия специального пожарного инструмента и оборудования, вывозимых, согласно комплектности, на специальных пожар-

	ных автомобилях. Техника безопасности при работе со специальным пожарным инструментом и оборудованием
--	---

5.2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника»
Очная форма обучения

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1	Введение. Классификация и назначение пожарной техники, в том числе специальной пожарной и аварийно – спасательной.	Подготовка к практическому занятию Подготовка к зачету	[1]-[2], [4], [5]
2	Специальные пожарные и аварийно – спасательные автомобили		[1]-[2], [4], [5] –[8]
3	Специальный пожарный инструмент и переносное оборудование		[1]-[3], [6]

Заочная форма обучения

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1	Введение. Классификация и назначение пожарной техники, в том числе специальной пожарной и аварийно – спасательной.	Подготовка к практическому занятию Подготовка к зачету Подготовка к контрольной работе №1	[1]-[2], [4], [5], [9]
2	Специальные пожарные и аварийно – спасательные автомобили		[1]-[2], [4], [5] –[8] , [9]
3	Специальный пожарный инструмент и переносное оборудование		[1]-[3], [6] , [9]

5.2.5. Темы контрольной работы

1. Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника

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
Подготовка к экзамену (зачету)	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

7. Образовательные технологии

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины «Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника»

Традиционные образовательные технологии

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины «Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника», 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.

Интерактивные технологии

По дисциплине «Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника» 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 «Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника» 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. Радоуцкий И.Ю. Пожарная и аварийно-спасательная техника [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Ю. Радоуцкий, Н.В. Нестерова, Ю.В. Ветрова. — Электрон. текстовые данные. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2014. — 225 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57291.html> (15.03.2017)

2. М. В. Алешков, О. В. Двоенко, Р. А. Емельянов, И. А. Ольховский, А. В. Плосконосов, В. М. Климовцов, А. В. Рожков. Под ред. Ш. Ш. Дагирова . Тактико-технические характеристики и приемы использования пожарно-спасательной техники: учеб.-метод. пособие – М. : Академия ГПС МЧС России, 2016. – 357 с.

3. Минлигалин Е.А. Работа на переносных мотопомпах отечественного и зарубежного производства [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.А. Минлигалин. — Электрон. текстовые данные. — Железногорск: Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2016. — 37 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66925.html> (15.03.2017)

4. Справочник инженера пожарной охраны: учебно-практическое пособие / Издательство: Инфра-Инженерия, 2010 — 864 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=444448&sr=1 (15.03.2017)

б) дополнительная литература

5. Масаев В.Н. Базовые шасси пожарных автомобилей и спасательной техники [Электронный ресурс] : учебное пособие для слушателей, курсантов и студентов / В.Н. Масаев, О.В. Вдовин, Д.В. Муховиков. — Электрон. текстовые данные. — Железногорск: Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2013. — 202 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66907.html> (15.03.2017)

6. Масаев В.Н. Основы организации и ведения аварийно-спасательных работ: Спасательная техника и базовые машины [Электронный ресурс] : учебное пособие для слушателей, курсантов и студентов Сибирской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России / В.Н. Масаев, О.В. Вдовин, Д.В. Муховиков. — Электрон. текстовые данные. — Железногорск: Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2013. — 179 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66917.html> (15.03.2017)

7. Лылов, Д.В. Автомобили специальных служб пожарной охраны / Д.В. Лылов, В.В. Сусленников, А.В. Зазовит. - Москва : Издательство М-ва коммунального хоз-ва РСФСР, 1960. - 275 с. - ISBN 978-5-4458-5401-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222580>. (15.03.2017)

8. Домаев Е.В. Основы применения авиационной техники при тушении пожаров [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Домаев, М.В. Елфимова. — Электрон. текстовые данные. — Железногорск: Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2015. — 142 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66919.html> (15.03.2017)

в) перечень учебно-методического обеспечения:

9. И.Т. Богатырёв. Методические указания для выполнения контрольной работы по дисциплине «Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника» 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;
 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
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. СПС 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. Гайка соединительная пожарная ГП-50 Гайка ГР-70 Гайка муфтовая ГМ-80 Головка цапковая ГЦ-70 Гайка-заглушка ГЗ-80 Сетка всасывающая СВ-125 Рукавный водосборник

		Зажим рукавный Ствол РСК-50 Ствол РС-70 Ствол СВПЭ-2 Пеногенератор ГПС-600 Пеносмеситель ПС-1 Гидроэлеватор Г-600 Огнетушитель ОУ-2
3	Аудитории для проведения самостоятельной работы (пер. Шахтерский / ул. Л.Толстого/ул. Сеченова 2/29/2, ауд. № 103 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 №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
4	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. Переносное мультимедийное оборудование
5	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. Переносное мультимедийное оборудование

10. Особенности организации обучения по дисциплине «Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

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

**Лист внесения дополнений и изменений
в рабочую программу учебной дисциплины
«Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника»**
(наименование дисциплины)

на 2017- 2018 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры «**Пожарная безопасность**», протокол № ____ от _____ 20__ г.

Зав. кафедрой «Пожарная безопасность»

_____	_____	/ _____ /
ученая степень, ученое звание	подпись	И.О. Фамилия

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Составители изменений и дополнений:

_____	_____	/ _____ /
ученая степень, ученое звание	подпись	И.О. Фамилия

_____	_____	/ _____ /
ученая степень, ученое звание	подпись	И.О. Фамилия

Председатель методической комиссии специальности «Пожарная безопасность»

_____	_____	/ _____ /
ученая степень, ученое звание	подпись	И.О. Фамилия

« ____ » _____ 20__ г.

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

Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По специальности

20.05.01 «Пожарная безопасность»

(указывается наименование специальности в соответствии с ФГОС)

Кафедра

«Пожарная безопасность»

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 2016 г.

Оценочные и методические материалы рассмотрены и одобрены на заседании кафедры
«Пожарная безопасность» протокол № 10 от 25.04. 2016 г.

Заведующий кафедрой _____

(подпись)

/ А.С. Реснянская/

И. О. Ф.

Согласовано:

Председатель УМС «Пожарная безопасность» _____

_____ / А.С. Реснянская/

(подпись)

И. О. Ф

Начальник УМУ _____

_____ / И.О. Ф

(подпись)

И. О. Ф

Специалист УМУ _____

_____ / И.О. Ф

(подпись)

И. О. Ф

Начальник УИТ _____

_____ / И.О. Ф

(подпись)

И. О. Ф

Заведующая научной библиотекой _____

_____ / И.О. Ф

(подпись)

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	25

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

Оценочные и методические материалы является 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	
1	2	3	4	5	6
ПК-6 - способностью вносить изменения в технологическую документацию с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в рамках профессиональной деятельности;	Знать:				
	Назначения, устройства специальной пожарной и аварийно-спасательной техники, их основных узлов, механизмов и систем с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в рамках профессиональной деятельности.	X			Зачет(вопросы 1-34)
			X		Опрос(вопросы 1-16)
				X	Тест(вариант 1: вопросы 1-10, вариант2: вопросы 1-10, вариант 3: вопросы 1-10)
	Уметь:				
	Вносить изменения в технологическую документацию специальной пожарной и аварийно-спасательной техники с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в рамках профессиональной деятельности		X		Контрольная работа(вопросы1-15)
	Владеть:				

	Классификацией и тактико-техническими характеристиками специальной пожарной и аварийно-спасательной техники с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в рамках профессиональной деятельности.		X		Контрольная работа(вопросы 16-29)
ПК-40 - способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности.	Знать:				
	аварийно-спасательное оборудование, оборудование и приборы, применяемые для проведения специальных работ при тушении пожаров, ликвидации последствий аварий и стихийных бедствий	X			Зачет(вопросы 35-70)
			X		Опрос(вопросы 17-32)
				X	Тест(вариант 1: вопросы 11-20, вариант 2: вопросы 11-20, вариант 3: вопросы 11-20)
	Уметь:				
	управлять и работать со специальной пожарной и аварийно-спасательной техникой, используя научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта		X		Контрольная работа(вопросы 30-39)
	Владеть:				

	навыками изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта для повышения эффективности использования специальной пожарной и аварийно-спасательной техники при тушении пожаров, ликвидации аварий и последствий стихийных бедствий		X		Контрольная работа(вопросы 50-71)
--	---	--	---	--	-----------------------------------

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)	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде опроса студентов	Вопросы по темам/разделам дисциплины

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-6 - способностью вносить изменения в технологическую документацию с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в рамках профессиональной деятельности	Знает: (ПК-6) назначения, устройства специальной пожарной и аварийно-спасательной техники, их основных узлов, механизмов и систем с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в рамках профессиональной деятельности.	Обучающийся не знает назначения, устройства специальной пожарной и аварийно-спасательной техники, их основных узлов, механизмов и систем с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в рамках профессиональной деятельности	Обучающийся имеет только общие знания о назначениях, устройства специальной пожарной и аварийно-спасательной техники, их основных узлов, механизмов и систем с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в рамках профессиональной деятельности	Обучающийся знает назначения, устройства специальной пожарной и аварийно-спасательной техники, их основных узлов, механизмов и систем с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в рамках профессиональной деятельности	Обучающийся знает научную терминологию, назначения, устройства специальной пожарной и аварийно-спасательной техники, их основных узлов, механизмов и систем с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в рамках профессиональной деятельности, чётко и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
	Умеет: (ПК-6) вносить изменения в технологическую документацию специальной пожарной и аварийно-спасательной техники с целью оптимизации	Не умеет вносить изменения в технологическую документацию специальной пожарной и аварийно-спасательной техники с целью оптимизации	В целом успешное, но не системное умение вносить изменения в технологическую документацию специальной пожарной и аварийно-спасательной техники с	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение вносить изменения в технологическую документацию специальной пожарной и аварийно-	Сформированное умение вносить изменения в технологическую документацию специальной пожарной и аварийно-спасательной техники с целью оптимизации системы

	системы обеспечения пожарной безопасности в рамках профессиональной деятельности	системы обеспечения пожарной безопасности в рамках профессиональной деятельности	целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в рамках профессиональной деятельности	спасательной техники с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в рамках профессиональной деятельности	обеспечения пожарной безопасности в рамках профессиональной деятельности
	Владеет: (ПК-6) классификацией и тактико-техническими характеристиками специальной пожарной и аварийно-спасательной техники с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в рамках профессиональной деятельности	Обучающийся не владеет классификацией и тактико-техническими характеристиками специальной пожарной и аварийно-спасательной техники с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в рамках профессиональной деятельности	В целом успешное, но не системное классификацией и тактико-техническими характеристиками специальной пожарной и аварийно-спасательной техники с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в рамках профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающиеся отдельными ошибками классификацией и тактико-техническими характеристиками специальной пожарной и аварийно-спасательной техники с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в рамках профессиональной деятельности	Успешное и системное классификацией и тактико-техническими характеристиками специальной пожарной и аварийно-спасательной техники с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в рамках профессиональной деятельности, умение их использовать на практике при решении конкретных задач
ПК-40 - способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного	Знает: (ПК-40) аварийно-спасательное оборудование, оборудование и приборы, применяемые для проведения	Обучающийся не знает аварийно-спасательное оборудование, оборудование и приборы, применяемые для проведения специальных работ при тушении пожаров,	Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в	Обучающийся твердо знает классификацию аварийно-спасательное оборудование, оборудование и приборы, применяемые для	Обучающийся знает аварийно-спасательное оборудование, оборудование и приборы, применяемые для проведения специальных работ при тушении пожаров,

и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности.	специальных работ при тушении пожаров, ликвидации последствий аварий и стихийных бедствий	ликвидации последствий аварий и стихийных бедствий	изложении теоретического материала	проведения специальных работ при тушении пожаров, ликвидации последствий аварий и стихийных бедствий	ликвидации последствий аварий и стихийных бедствий, чётко и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
	Умеет: (ПК-40) управлять и работать со специальной пожарной и аварийно-спасательной техникой, используя научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта	Не умеет правильно и обоснованно управлять и работать со специальной пожарной и аварийно-спасательной техникой, используя научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта	В целом успешное, но не системное умение управлять и работать со специальной пожарной и аварийно-спасательной техникой, используя научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, управлять и работать со специальной пожарной и аварийно-спасательной техникой, используя научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта	Умеет правильно и обоснованно эксплуатировать, управлять и работать со специальной пожарной и аварийно-спасательной техникой, используя научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта
	Владеет: (ПК-40) навыками изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта для повышения эффективности использования специальной пожарной и аварийно-спасательной техники при тушении пожаров,	Обучающийся не владеет навыками изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта для повышения эффективности использования специальной пожарной и аварийно-спасательной техники при тушении пожаров,	В целом успешное, но не системное владение навыками изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта для повышения эффективности использования специальной пожарной и аварийно-спасательной техники	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающиеся отдельными ошибками навыками изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта для повышения эффективности использования	Успешное и системное владение технологией и эксплуатацией навыками изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта для повышения эффективности использования специальной пожарной и аварийно-спасательной

	ликвидации аварий и последствий стихийных бедствий	ликвидации аварий и последствий стихийных бедствий	при тушении пожаров, ликвидации аварий и последствий стихийных бедствий	специальной пожарной и аварийно-спасательной техники при тушении пожаров, ликвидации аварий и последствий стихийных бедствий	техники при тушении пожаров, ликвидации аварий и последствий стихийных бедствий
--	--	--	---	--	---

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. Зачет

а) типовые вопросы (задания):

Знать (ПК-6):

1. Что собой представляют пожарные аварийно-спасательные машины?
2. Назначение основных пожарных автомобилей.
3. Пожарные автомобили общего применения.
4. Пожарные автомобили целевого применения.
5. Вспомогательные пожарные автомобили.
6. Классификация пожарных аварийно-спасательных машин.
7. Классификация основных пожарных автомобилей.
8. Классификация пожарных аварийно-спасательных автомобилей.
9. Классификация вспомогательных пожарно-аварийно-спасательных автомобилей.
10. Классификация аварийно-спасательных автомобилей целевого применения.
11. Маркировка пожарных аварийно-спасательных автомобилей.
12. Назначение, классификация, область применения аварийно-спасательных автомобилей быстрого реагирования.
13. Назначение, классификация, область применения аварийно-спасательных автомобилей среднего типа.
14. Назначение, классификация, область применения аварийно-спасательных автомобилей тяжелого типа.
15. Назначение, классификация, область применения специальных и вспомогательных пожарных автомобилей.
16. Пожарные автомобили ГДЗС.
17. Автомобили и прицепы дымоудаления.
18. Назначение, классификация, область применения пожарной техники на базе авиации.
19. Назначение, область применения автолестниц и коленчатых подъемников.
20. АЛ-50(53213) Назначение. Общее устройство.
21. АЦЛ-3-40-17(4332). Назначение. Общее устройство.
22. Классификация автолестниц.
23. Классификация коленчатых подъемников.
24. Виды приводов автолестниц и коленчатых подъемников.
25. Подъемно-поворотное устройство автолестницы.
26. Схемы выдвижения колен автолестницы. Гидравлическая схема автолестницы.
27. Приборы, обеспечивающие безопасную работу автолестницы.
28. Особенности эксплуатации автолестницы и коленчатого подъемника.
29. Особенности технического обслуживания автолестницы и коленчатого подъемника.
30. Техника безопасности при работе на автолестнице или коленчатом подъемнике.
31. Техническое освидетельствование автолестниц.
32. Эксплуатационные испытания автолестниц.
33. Виды аварийно-спасательной техники. Классификация аварийно-спасательных машин.
34. Аварийно-спасательные автомобили легкого типа (автомобили быстрого реагирования). Назначение. Имеющееся на борту оборудование.

Знать (ПК-40):

35. Что собой представляет аварийно-спасательный инструмент? Назначение. Классификация аварийно-спасательного инструмента.
36. ГАСИ «Эконт». Назначение, состав.
37. ГАСИ «Спрут». Назначение, состав.
38. ГАСИ «Медведь». Назначение, состав.
39. Пневмодомкраты. Назначение.
40. Малогабаритный АСИ с мотоприводом Марс-АИ. Назначение, состав.
41. Назначение вспомогательных машин.
42. Подвижные средства ТО и ремонта. Назначение, виды.
43. Инженерная техника. Назначение, виды.
44. Специальные машины для разбора завалов. Общее устройство.
45. Перечислите показатели инженерной обстановки.
46. Характеристика степеней разрушения зданий.
47. Как определяется объем завала полностью разрушенного здания? Как определяется высота завала?
48. Перечислите основные показатели, влияющие на объемы поисково-спасательных работ и жизнеобеспечение населения.
49. Как определяется длина и ширина завала?
50. Параметры завала при взрыве внутри здания и при взрыве вне здания.
51. Структура завала по составу арматуры.
52. Объемно-массовые характеристики завалов. Показатели пустотности.
53. Как определяется количество спасательных механизированных групп?
54. Назначение, классификация, область применения машин химической и радиационной безопасности.
55. УАЗ-469рх – назначение, оборудование на борту.
56. БРДМ-рх – назначение, оборудование на борту.
57. БРДМ-2рх – назначение, оборудование на борту .
58. РХМ – назначение, оборудование на борту.
59. Назначение, классификация, область применения инженерных машин разграждения. Общее устройство инженерных машин разграждения.
60. Назначение, классификацию, область применения специальных машин управления ликвидацией ЧС и СБ.
61. Автомобиль связи и освещения АСО-12(3205), общее устройство, оборудование на борту.
62. Назначение, классификация, область применения штабных автомобилей и автомобилей связи.
63. Назначение, классификация, область применения автомобилей обеспечения подачи огнетушащих веществ в очаг пожара, рукавных автомобилей.
64. Назначение, классификация, область применения автолестниц и коленчатых подъемников.
65. Общее устройство автолестниц.
66. Общее устройство коленчатых подъемников.
67. Приборы, обеспечивающие безопасную работу автолестницы.
68. Техника безопасности при работе на автолестнице или коленчатом подъемнике.
69. Техническое освидетельствование автолестниц.
70. Эксплуатационные испытания автолестниц.

б) критерии оценивания

При оценке знаний на зачете 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.
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».

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

2.2. Контрольная работа

а) типовые вопросы (задания):

Уметь:(ПК-6)

1. Общая классификация техники и вооружения в России.
2. Классификация и общая характеристика двигателей.
3. Классификация и общая характеристика движителей.
4. Компоновка, общая характеристика, устройство гусеничных тракторов.
5. Компоновка, общая характеристика, устройство колесных тракторов.
6. Назначение, компоновка и общая характеристика АТТ.
7. Назначение, компоновка и общая характеристика БТТ.
8. Назначение, компоновка и общее устройство БТР.
9. Назначение, компоновка и общее устройство экскаваторов.
10. Назначение, компоновка, общее устройство и ТТХ траншейных машин.

11. Назначение, компоновка, общее устройство и ТТХ котлованных машин.
12. Назначение, компоновка, общее устройство и ТТХ инженерных машин разграждения.
13. Классификация и общая характеристика оборудования экскаваторов.
14. Характеристика грунтов и способы их разработки.
15. Дорожные машины требования предъявляемые к ним.

Владеть:(ПК-6)

16. Назначение, компоновка, общее устройство и ТТХ путепрокладчиков.
17. Назначение, компоновка, общее устройство и ТТХ бульдозеров.
18. Назначение, компоновка, общее устройство и ТТХ автогрейдеров.
19. Назначение, компоновка, общее устройство и ТТХ скреперов.
20. Способы и средства вытаскивания, буксирования техники.
21. Назначение, классификация и рабочее оборудование грузоподъемной техники.
22. Общее устройство, компоновка и характеристики автокранов.
23. Назначение, компоновка, общее устройство погрузчиков.
24. Назначение и характеристика средств энергоснабжения.
25. Назначение и характеристика средств водоснабжения.
26. Организация водоснабжения в полевых условиях.
27. Назначение и характеристика компрессорных станций.
28. Назначение и общая характеристика машин РХБ разведки.
29. Назначение, общее устройство и ТТХ машин специальной обработки. (АРС, АГВ, ДДА и др.).

Уметь:(ПК-40)

30. Назначение, классификация и общая характеристика средств специальной обработки.
31. Назначение, классификация и общая характеристика средств пожаротушения.
32. Назначение, классификация и общая характеристика поисково-спасательных машин (ПСМ).
33. Назначение, классификация и ТТХ спасательных плавсредств.
34. Назначение, классификация и общее устройство технических средств связи.
35. Назначение, классификация и общее устройство средств поиска и сигнализации.
36. Назначение, устройство и технические характеристики тепловизоров.
37. Назначение, устройство и технические характеристики телевизионных систем.
38. Назначение, классификация и ТТХ аварийно-спасательных автомобилей легкого класса.
39. Назначение, классификация и ТТХ аварийно-спасательных автомобилей целевого применения.
40. Назначение, классификация и ТТХ аварийно-спасательных автомобилей среднего класса.
41. Назначение, классификация и ТТХ аварийно-спасательных автомобилей тяжелого класса.
42. Аварийно-спасательный инструмент. Назначение и общая характеристика.
43. Назначение и общая характеристика средств с дистанционным управлением для выполнения аварийно-спасательных и ремонтно-восстановительных работ.
44. Назначение и общая характеристика робототехнических комплексов.

45. Назначение и общая характеристика БЛА.
46. Назначение и общая характеристика вездеходов-амфибий.
47. Назначение и общая характеристика спасательных вертолетов МЧС России.
48. Назначение и общая характеристика специальных пожарных машин.
49. Назначение и общая характеристика машин разборки завалов.

Владеть:(ПК-40)

50. Назначение и общая характеристика быстровозводимых сооружений.
51. Назначение, устройство и технические характеристики противогазов фильтрующих.
52. Назначение, устройство и технические характеристики противогазов изолирующих.
53. Назначение, устройство и технические характеристики самоспасателей.
54. Назначение, устройство и технические характеристики СЗК.
55. Понятие системы эксплуатации спасательной техники.
56. Руководящие документы по эксплуатации техники и оборудования.
57. Классификация, характеристика и обозначение ГСМ и спец. жидкостей.
58. Группы эксплуатации и нормы наработки машин.
59. Назначения, виды и порядок организации хранения техники.
60. Методы и средства консервации техники и оборудования.
61. Организация технического обслуживания и ремонта техники.
62. Назначение и порядок проведения контрольного осмотра.
63. Классификация повреждений техники.
64. Организация и средства ремонта техники в полевых условиях.
65. Стационарные средства ремонта.
66. Требования к спасательной технике и перспективы её развития.
67. Организация и проведение испытаний новых образцов спасательной техники.
68. Порядок и периодичность проверки техники должностными лицами.
69. Механизация поисково-спасательных работ.
70. Требования к личному составу, эксплуатирующему спасательную технику.
71. Комплекты и наборы АСИ

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. Опрос (устный)

а) типовые вопросы (задания):

Знать (ПК-6)

1. Что Вы понимаете под термином «чрезвычайная ситуация»? Что представляет собой очаг ЧС, очаг поражения?
2. Что Вы понимаете под термином «авария», «катастрофа»?
3. ЧС по характеру источника. ЧС по скорости распространения. ЧС техногенного характера. ЧС природного характера.
4. Перечислите силы ликвидации ЧС.
5. Назовите основные задачи РСЧС.
6. Что собой представляют пожарные аварийно-спасательные машины?
7. Назначение основных пожарных автомобилей.
8. Пожарные автомобили общего применения.
9. Пожарные автомобили целевого применения.
10. Вспомогательные пожарные автомобили.
11. Классификация пожарных аварийно-спасательных машин.
12. Классификация основных пожарных автомобилей.
13. Классификация пожарных аварийно-спасательных автомобилей
14. Классификация вспомогательных пожарно-аварийно-спасательных автомобилей.
15. Классификация аварийно-спасательных автомобилей целевого применения.
16. Маркировка пожарных аварийно-спасательных автомобилей.

Знать (ПК-40)

17. Назначение, классификация, область применения аварийно-спасательных автомобилей среднего типа.
18. Назначение, классификация, область применения аварийно-спасательных автомобилей тяжелого типа.

19. Назначение, классификация, область применения специальных и вспомогательных пожарных автомобилей.
20. Пожарные автомобили ГДЗС.
21. Автомобили и прицепы дымоудаления.
22. Назначение, классификация, область применения пожарной техники на базе авиации.
23. Виды аварийно-спасательной техники.
24. Классификация аварийно-спасательных машин.
25. Аварийно-спасательные автомобили легкого типа (автомобили быстрого реагирования). Назначение. Имеющееся на борту оборудование.
26. Что собой представляет аварийно-спасательный инструмент? Назначение.
27. Классификация аварийно-спасательного инструмента.
28. ГАСИ «Эконт». Назначение, состав.
29. ГАСИ «Спрут». Назначение, состав.
30. ГАСИ «Медведь». Назначение, состав.
31. Пневмодомкраты. Назначение.
32. Малогабаритный АСИ с мотоприводом Марс-АИ. Назначение, состав.

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.

2.4. Тест

Знать(ПК-6)

Вариант 1

1. Длина пожарных рукавов составляет...

- А) 30 метров
- Б) 60 метров
- В) 20 метров
- Г) 15 метров

2. Виды пожарных стволов:

- А) Управляемые
- Б) Общие
- В) Лафетные
- Г) Все верны

3. Назначение пеносмесителя:

- А) Для получения водного раствора пенообразователя.
- Б) Для тушения пожара
- В) Для увеличения напора
- Г) Нет правильного ответа

4. Пожарная автолестница АЛ-50 имеет высоту стрелы...

- А) 50 м
- Б) 70 м
- В) 90 м
- Г) 60 м

5. Виды диагностики техники и оборудования:

- А) Общая Д-1 и поэлементная (углубленная) Д-2
- Б) Общая Д-1 и конкретная Д-2
- В) Точная Д-1 и поэлементная (углубленная) Д-2
- Г) Все верны

6. Дыхательный аппарат со сжатым воздухом включает в себя следующие основные компоненты:

- А) Баллоны высокого давления, редуктор
- Б) Сигнальное устройство с манометром, легочный автомат
- В) Панорамные полнолицевые маски, спасательные устройства
- Г) Все варианты ответов верны

7. Передвижная установка ППХ-1 применяется для...

- А) Герметизации мест утечки жидких и газообразных сред, в том числе хлора, из сосудов и трубопроводов
- Б) Локального отсоса и поглощения аварийных выбросов хлора при разгерметизации аппаратов, трубопроводов и арматуры на объектах, производящих либо использующих хлор
- В) Устранения и локализации утечек газа
- Г) Все варианты ответов верны

8. Автономный распылитель сорбента «РС-1» предназначен для ...

- А) Сбора отработанного сорбента и загрязнённого растительного мусора на суше, береговой зоне водоёмов, заболоченных участках и лесной местности
 - Б) Механизации работ по нанесению сорбента на поверхности (вода, суша), загрязненные нефтью и нефтепродуктами
 - В) Защиты береговой линии от нефтяного загрязнения, для стягивания и сорбции небольших пятен нефти и н/п на стоячих водоёмах
 - Г) Ограждения от нефти и нефтепродуктов судов, бухт и подтягивания нефтяного пятна к нефтесобирающим устройствам.
9. Одноковшовые экскаваторы являются ...
- А) Землеройными машинами циклического действия
 - Б) Рыхлителями прочных, талых и мерзлых грунтов
 - В) Бульдозерами-толкачами
 - Г) Варианты А и В
10. Аварийно-спасательный автомобиль АА-60 создан на шасси ...
- А) МАЗ - 7310
 - Б) ГАЗ 27057
 - В) ГАЗ - 66
 - Г) ЗИЛ - 131

Знать(ПК-40)

11. Порядком работы двигателя внутреннего сгорания называется ...
- А) Своевременное воспламенение рабочей смеси в каждом цилиндре.
 - Б) Последовательность чередования одноименных тактов в цилиндрах.
 - В) Своевременное заполнение цилиндров горючей смесью и ее воспламенение.
 - Г) Последовательность чередования тактов в каждом цилиндре.
12. Поршни дизельных и бензиновых двигателей имеют следующее отличие:
- А) Отличаются материалом изготовления.
 - Б) Отличаются количеством компрессионных поршневых колец.
 - В) Отличаются наличием и отсутствием камеры сгорания в днище.
 - Г) Отличаются формой
13. Назначение газораспределительного механизма:
- А) Своевременно открывает клапаны
 - Б) Обеспечивает своевременный впуск в цилиндры воздуха (у дизелей) или горючей смеси (у бензиновых двигателей) и выпуск газов из цилиндра
 - В) Обеспечивает своевременный впуск в цилиндры воздуха (у дизелей) или горючей смеси (у бензиновых двигателей)
 - Г) Своевременно открывает и закрывает впускные и выпускные клапаны
14. Сливать масло из двигателя для его замены следует...
- А) В холодном виде
 - Б) В горячем виде
 - В) В теплом виде
 - Г) Все ответы правильные
15. Превышение нормативов теплового зазора в клапанных механизмах двигателей приводит к ...
- А) Стуку клапанов
 - Б) Резкому закрытию клапана
 - В) Разрушению седла клапана.
 - Г) Все ответы правильные
16. Текущий ремонт техники и оборудования проводится ...
- А) По плану
 - Б) По потребности
 - В) При ТО-1

Г) При ТО-2

17. Метод определения октанового числа бензина?

А) Цетановый

Б) Безмоторный

В) Октановый

Г) Исследовательский

18. Способ устранения дефекта «износ гильзы цилиндра двигателя»:

А) Растачивание под ремонтный размер с последующим хонингованием.

Б) Шлифование под ремонтный размер.

В) Развёртывание под ремонтный размер.

Г) Балансировка.

19. Базовая деталь в заднем мосту грузовых автомобилей:

А) Полуось.

Б) Дифференциалы.

В) Главная передача.

Г) Картер.

20. Электролит, используемый в аккумуляторных батареях техники и оборудования, это

...

А) Концентрированная серная кислота, содержащая незначительное количество воды.

Б) Раствор определенной плотности серной кислоты и дистиллированной воды.

В) Раствор серной кислоты в воде, очищенной от механических примесей.

Г) Концентрированная, полностью обезвоженная или разведенная в воде серная кислота.

Знать(ПК-6)

Вариант 2

1. Для подвода огнетушащих средств от водоисточника к патрубку насоса применяются пожарные рукава ...

А) Высокого давления.

Б) Рабочие.

В) Всасывающие.

Г) Все ответы правильны

2. Назначение сеток всасывающих (СВ-80, СВ-100, СВ-125):

А) Предохранения насоса от попадания посторонних предметов.

Б) Для улучшения скорости всасывания воды

В) Для груза

Г) Все ответы верные

3. Лестница-штурмовка это...

А) Ручная пожарная лестница, длина которой изменяется стыковкой или расстыковкой отдельных колен.

Б) Ручная пожарная лестница, складываемая сдвиганием тетив за счет поворота ступенек.

В) Ручная пожарная лестница, снабженная крюком для подвешивания на опорной поверхности.

Г) Нет верного ответа

4. Автолестницы предназначены для...

А) Доставки к месту проведения спасательных, противопожарных и аварийно-восстановительных работ боевого расчета и необходимого пожарно-технического вооружения и оборудования на высоту до 30 метров;

Б) Эвакуация людей с высоты до 30 метров по маршруту лестницы или при помощи эластичного спасательного рукава;

В) Подача огнетушащих веществ с вершины лестницы, использования в качестве грузоподъемного крана при сложенном комплекте колен.

Г) Все ответы верны

5. С помощью реометр-манометра выполняют ...

- А) Автоматический контроль окружающего воздуха с целью обнаружения в нем ФОВ
 - Б) Измерение количества протекающего газа и малых давлений
 - В) Определение в воздухе, на местности и на технике отравляющих веществ
 - Г) Нет правильного ответа
6. Аппарат "Горноспасатель-11с" используется для ...
- А) Проведения искусственной вентиляции легких (ИВЛ) пострадавшим при авариях и несчастных случаях в шахте
 - Б) Восстановления функции внешнего дыхания и газообмена у пострадавших
 - В) Контроля основных эксплуатационных параметров дыхательных аппаратов со сжатым воздухом
 - Г) Проведения горноспасательных работ
7. Магнитный захват « Консоль » предназначен для...
- А) Локального отсоса и поглощения аварийных выбросов хлора при разгерметизации аппаратов, трубопроводов и арматуры на объектах, производящих либо использующих хлор
 - Б) Изоляции аварийного контейнера и баллона
 - В) Устранения и локализации утечек газа
 - Г) Герметизации мест утечки жидких и газообразных сред, в том числе хлора, из сосудов и трубопроводов
8. ИМР-1 может применяться как ...
- А) Универсальный бульдозер
 - Б) Ножевой колейный минный трал
 - В) Полноповоротная телескопическая стрела
 - Г) Все ответы верны
9. Виды диагностики техники и оборудования:
- А) Точная Д-1 и поэлементная (углубленная) Д-2
 - Б) Общая Д-1 и конкретная Д-2
 - В) Общая Д-1 и поэлементная (углубленная) Д-2
 - Г) Все верны
10. Автоцистерны емкостью более 4 м³ относятся к классу ...
- А) Легких
 - Б) Средних
 - В) Тяжелых
 - Г) Сверхтяжелых

Знать(ПК-40)

11. К подвижным деталям кривошипно-шатунного механизма относится ...
- А) Гильза цилиндра.
 - Б) Головка блока.
 - В) Шатун.
 - Г) Поддон картера.
12. Порядком работы двигателя внутреннего сгорания называется ...
- А) Последовательность чередования тактов в каждом цилиндре.
 - Б) Своевременное заполнение цилиндров горючей смесью и ее воспламенение.
 - В) Последовательность чередования одноименных тактов в цилиндрах.
 - Г) Своевременное воспламенение рабочей смеси в каждом цилиндре.
13. Угол поворота коленчатого вала четырехтактного двигателя за один такт составляет ...
- А) 90°
 - Б) 180°
 - В) 360°
 - Г) 270°
14. Проверять уровень масла в поддоне двигателя следует ...

- А) Перед пуском двигателя
 - Б) Сразу после остановки
 - В) При сезонном обслуживании
 - Г) На работающем двигателе.
15. Отсутствие теплового зазора в клапанных механизмах двигателей приводит к...
- А) Снижению компрессии в цилиндрах
 - Б) Стуку клапанов
 - В) Появлению наклепа головки клапана и седла.
 - Г) Перегреву двигателя
16. Работы по ТО-2 автомобильной техники проводятся ...
- А) По плану
 - Б) По потребности
 - В) При ТО-1
 - Г) При смене сезона
17. Показатель оценки способности дизельного топлива к самовоспламенению называется ...
- А) Октановым числом
 - Б) Цетановым числом
 - В) Калильным числом
 - Г) Скоростью сгорания
18. Дефектом детали – это ...
- А) Отклонение её действительных размеров.
 - Б) Отклонения какого-либо параметра от значений, предусмотренных техническими условиями на изготовление.
 - В) Отклонения от оси поверхности.
 - Г) Наличие зазора в сопряжении.
19. Базовая деталь в двигателе:
- А) Коленчатый вал.
 - Б) Головка блока цилиндров.
 - В) Блок цилиндров.
 - Г) Распределительный вал.
20. По показаниям автомобильного амперметра определяется:
- А) Сила зарядного тока.
 - Б) Сила разрядного тока.
 - В) Режим работы аккумуляторной батареи.
 - Г) Все перечисленные параметры.

Знать(ПК-6)

Вариант 3

1. Диаметр sprыска 13 мм у ручного пожарного ствола ...
- А) РС-50.
 - Б) РС- 70.
 - В) СВП-4.
 - Г) Нет верного ответа.
2. Для получения воздушно-механической пены из водного раствора пенообразователя применяют:
- А) Генераторы пены
 - Б) Гидроэлеватор
 - В) Сетки всасывающие
 - Г) Пеносмесители
3. Лестница-палка это...
- А) Ручная пожарная лестница, складываемая сдвиганием тетив за счет поворота ступенек.

- Б) Ручная пожарная лестница, длина которой изменяется стыковкой или расстыковкой отдельных колен.
- В) Ручная пожарная лестница, снабженная крюком для подвешивания на опорной поверхности.
- Г) Все ответы верны
4. Учетными документами аварийно-спасательных автомобилей являются...
- А) Свидетельство о регистрации (технический паспорт, технический талон), паспорт транспортного средства;
- Б) Путевка основного (специального) пожарного автомобиля;
- В) Журнал выдачи, возврата путевых листов и учета работы вспомогательного пожарного автомобиля.
- Г) Все ответы верны
5. С помощью установки КУ-9В выполняют:
- А) Определение в воздухе, на местности и на технике отравляющих веществ
- Б) Дегазацию стрелкового оружия и обмундирования
- В) Контроль основных эксплуатационных параметров дыхательных аппаратов со сжатым воздухом
- Г) Нет правильного ответа
6. Комплекс Сталкер 15-02М комплекс предназначен для...
- А) Определения трассы (телефонного или силового кабеля, линий трансляционной сети, водо-, газо-, нефтепровода или другой металлической коммуникации), определения глубины залегания коммуникаций, места повреждений изоляции, обрыва или короткого замыкания жил кабеля, а также отбора кабеля из пучка в траншее, колодце, и т.п.
- Б) Определения местоположения и глубины залегания скрытых коммуникаций (кабельные линии, трубопроводы из электропроводных материалов) на глубине до 6 м и удалении до 5 км от места подключения генератора
- В) Определения планового положения и глубины залегания коммуникаций, мест повреждения изоляции трубопроводов и кабелей, обследования участков местности перед проведением земляных работ
- Г) Нет правильного ответа
7. Виды заградительных бонов:
- А) Отклоняющие
- Б) Сорбирующие
- В) Надувные
- Г) все варианты ответов верны
8. С помощью путеукладчика БАТ-2 выполняются следующие виды работ:
- А) Устройство спусков к переправам
- Б) Добыча подземных вод
- В) Отрывка окопов
- Г) Подъем строительных конструкций
9. Лестница-штурмовка это...
- А) Ручная пожарная лестница, снабженная крюком для подвешивания на опорной поверхности.
- Б) Ручная пожарная лестница, складываемая сдвиганием тетив за счет поворота ступенек.
- В) Ручная пожарная лестница, длина которой изменяется стыковкой или расстыковкой отдельных колен.
- Г) Нет верного ответа
10. Скорость перемещения груза и грузоподъемность — это ...
- А) Конструктивный параметр для кранов
- Б) Конструктивный параметр для погрузчиков
- В) Конструктивный параметр для экскаваторов
- Г) Конструктивный параметр для скреперов

Знать(ПК-40)

11. К неподвижным деталям кривошипно-шатунного механизма относится ...
 - А) Поршень
 - Б) Коленчатый вал
 - В) Головка цилиндров
 - Г) Маховик
12. К коленчатому валу жестко крепится...
 - А) Шатун.
 - Б) Поршень.
 - В) Крышка коренного подшипника.
 - Г) Маховик.
13. Способы подачи масла к трущимся поверхностям в смазочных системах двигателей:
 - А) Под давлением.
 - Б) Самотеком.
 - В) Разбрызгиванием.
 - Г) Все перечисленные.
14. За один такт коленчатый вал четырехтактного двигателя поворачивается на ...
 - А) 270°
 - Б) 360°
 - В) 180°
 - Г) 90°
15. Возможная причина снижения мощности двигателя:
 - А) Износ цилиндро-поршневой группы
 - Б) Низкое давления в шинах
 - В) Низкое давления масла в двигателе
 - Г) Большой свободный ход педали сцепления
16. Сезонное обслуживание техники и оборудования проводится ...
 - А) 3 раза в год
 - Б) 1 раз в год
 - В) 2 раза в год
 - Г) 4 раза в год.
17. Калильное сгорание- это ...
 - А) Воспламенение рабочей смеси от свечи зажигания
 - Б) Сгорание со звонким металлическим стуком
 - В) Воспламенение рабочей смеси от перегретых деталей и нагара в камере сгорания
 - Г) Сгорание со скоростью 75 м/с
18. Способ устранения дефекта «износ коренных и шатунных шеек коленчатого вала»:
 - А) Зачистка шлифовальной шкуркой.
 - Б) Шлифование под ремонтный размер.
 - В) Развёртывание под ремонтный размер.
 - Г) Балансировка.
19. Базовая деталь в коробке передач:
 - А) Шестерни.
 - Б) Ведомый вал.
 - В) Ведущий вал.
 - Г) Картер.
20. Зуммеры звуковой сигнализации, включающиеся в случае падения давления в контурах тормозных приводов рабочих тормозных систем, установлены на автомобилях...
 - А) ВАЗ.
 - Б) ГАЗ.
 - В) КамАЗ.

Г) Москвич.

Правильные ответы:

Вариант 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
В	В	А	А	А	Г	Б	Б	А	А
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Б	В	Г	Б	Г	Б	Г	А	Г	Б

Вариант 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
В	А	В	Г	Б	Б	Г	Г	В	В
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
В	В	Б	А	А	А	Б	Б	В	Г

Вариант 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
А	А	А	Г	В	В	Г	А	А	Г
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
В	Г	Г	В	А	В	В	Б	Г	В

б) критерии оценивания:

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».

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.	Зачет	Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	зачтено/незачтено	ведомость, зачетная книжка, учебная карточка, портфолио
2.	Контрольная работа	Раз в семестр, до и в процессе изучения дисциплины	зачтено/незачтено	журнал успеваемости преподавателя
3.	Опрос(устный)	Систематически на занятиях	По пятибалльной шкале	журнал успеваемости преподавателя
4.	Тест	По окончании изучения раздела дисциплины	зачтено/незачтено	журнал успеваемости преподавателя

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.