

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

---

*Первый проректор*  
*/И.Ю. Петрова/*  
(подпись) *И.О.Ф.*  
« 26 » 04 2018 г.



### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Наименование дисциплины**

Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности

*(указывается наименование в соответствии с учебным планом)*

**По специальности**

20.05.01 «Пожарная безопасность»

*(указывается наименование специальности в соответствии с ФГОС)*

**Кафедра**

«Пожарная безопасность и водопользование»

Квалификация (степень) выпускника *специалист*

Астрахань - 2018

**Разработчики:**

доцент, к.б.н., кафедры  
(занимаемая должность,  
учёная степень и учёное звание)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

/И.Ю. Киреева/  
И.О.Ф.

Рабочая программа разработана для учебного плана 2018 г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «*Пожарная безопасность и водопользование*» протокол № 10 от 26.04.2018 г.


Заведующий кафедрой   
\_\_\_\_\_  
(подпись) /О.М. Шикульская/  
И.О.Ф.


**Согласовано:**

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

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

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

Начальник УИТ   
\_\_\_\_\_  
(подпись) / К.А. Шумак /  
И. О. Ф

Заведующая научной библиотекой   
\_\_\_\_\_  
(подпись) / Т.В. Морозова /  
И. О. Ф

## Содержание:

	<b>Стр.</b>
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	8
5.2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	9
5.2.5. Темы контрольных работ	9
5.2.6. Темы курсовых проектов/курсовых работ	9
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	9
7. Образовательные технологии	10
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	11
8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	11
8.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения.	12
8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины	12
9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	12
10. Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	14

## **1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель** освоения дисциплины «*Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности*» является установления связи между экологическими факторами, складывающимися в конкретной обстановке, и состоянием здоровья, применять полученные знания для оказания помощи пострадавшим.

**Задачи** дисциплины:

- сформировать современные представления о травмоопасных и вредоносных факторах среды обитания;
- обобщить полученные знания о воздействии на организм человека физических, химических, психофизиологических и биологических факторов;
- познакомить студентов с санитарно-гигиенической регламентацией и стратегическим направлением предупреждения профессиональных и других заболеваний;
- привить навыки применения приобретенных знаний для предупреждения профессиональных и иных заболеваний;
- научить обучающихся использовать источники отечественные и зарубежные источники научно-технической и медико-биологической информации для расширения познаний в сфере профессиональной деятельности.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

ОК – 9 - способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;

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:**

- характеристики поражающих факторов, механизм воздействия на организм человека высоких и низких температур, повышенного и пониженного давления воздуха, предельные значения опасных факторов влияющих на организм человека (ОК-9).

- отечественные и зарубежные источники научно-технической и медико-биологической информации о влиянии на состояние и жизнедеятельность человека последствий ЧС и опасных факторов пожара. (ПК-40).

**уметь:**

- устанавливать связь между экологическими факторами, складывающимися в конкретной обстановке, и состоянием здоровья, применять полученные знания для оказания помощи пострадавшим. (ОК-9).

- находить и обрабатывать необходимую научно-техническую и медико-биологическую информацию, и использовать ее для обеспечения безопасности жизнедеятельности человека в условиях ЧС и пожара. (ПК-40).

**владеть:**

- навыками оказания медицинской помощи пострадавшим, получившим травмы и/или находящимся в терминальных состояниях; (ОК-9).

- навыками поиска и обработки научно-технической информации в области профессиональной сферы деятельности (ПК-40).

## **3. Место дисциплины в структуре ООП специалитета.**

Дисциплина Б1.В.05 «Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности» реализуется в рамках блока I вариативной части.

Дисциплина базируется на результатах обучения, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: «Экология», «Методы и средства защиты окружающей среды», «Основы первой помощи».

4. Объем дисциплины 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
<b>Трудоемкость в зачетных единицах:</b>	3 семестр – 3 з.е.; <b>всего - 3 з.е.</b>	2 семестр – 1 з.е.; 3 семестр – 2 з.е.; <b>всего - 3 з.е.</b>
<b>Аудиторных (включая контактную работу обучающихся с преподавателем) часов (всего) по учебному плану:</b>		
Лекции (Л)	3 семестр – 36 часов; <b>всего - 36 часов</b>	2 семестр – 4 часа; 3 семестр – 2 часа; <b>всего - 6 часов</b>
Лабораторные занятия (ЛЗ)	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Практические занятия (ПЗ)	3 семестр – 18 часов; <b>всего - 18 часов</b>	2 семестр – 2 часа; 9 семестр – 2 часа; <b>всего - 4 часа</b>
Самостоятельная работа (СРС)	3 семестр – 54 часа; <b>всего - 54 часа</b>	2 семестр – 30 часов; 3 семестр – 68 часов; <b>всего - 98 часов</b>
<b>Форма текущего контроля:</b>		
Контрольная работа №1	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	семестр - 3
<b>Форма промежуточной аттестации:</b>		
Экзамены	семестр – 3	семестр – 3
Зачет	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Зачет с оценкой	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Курсовая работа	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Курсовой проект	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</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 (по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы				Форма промежуточной аттестации и текущего контроля
				контактная			СРС	
				Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Взаимосвязь и адаптация человека с окружающей средой (средой обитания).	36	3	12	-	6	18	Экзамен
2.	Классификация трудовой деятельности	36	3	12	-	6	18	
3.	Медико - биологическая характеристика особенности воздействия на организм человека факторов окружающей среды.	36	3	12	-	6	18	
<b>Итого:</b>		<b>108</b>		<b>36</b>	<b>-</b>	<b>18</b>	<b>54</b>	

### 5.1.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Раздел дисциплины (по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы				Форма промежуточной аттестации и текущего контроля
				контактная			СРС	
				Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Взаимосвязь и адаптация человека с окружающей средой (средой обитания).	36	2	4	-	2	30	Учебным планом не предусмотрено
2.	Классификация трудовой деятельности	36	3	1	-	1	34	Контрольная работа, экзамен
3.	Медико - биологическая характеристика особенности воздействия на организм человека факторов окружающей среды.	36	3	1	-	1	34	
<b>Итого:</b>		<b>108</b>		<b>6</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>98</b>	

## 5.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам

### 5.2.1. Содержание лекционных занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Взаимосвязь и адаптация человека с окружающей средой (средой обитания).	Адаптация, ее механизмы. Акклиматизация. Здоровье как важнейший фактор жизнедеятельности. Характеристика процессов адаптации. Общий адаптационный синдром. Учение Г. Селье о стресс-реакции.
2	Классификация трудовой деятельности	Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. Характеристика работ в условиях повышенного и пониженного давления, высоких и низких температур. Экспертиза трудоспособности. Профессиональные заболевания. Влияние негативных факторов производственной среды на организм человека. Виды негативных факторов. Микроклимат и освещение.
3	Медико - биологическая характеристика особенности воздействия на организм человека факторов окружающей среды.	Физиологические особенности человека в экстремальных условиях. Чрезвычайные ситуации природного характера.

### 5.2.2. Содержание лабораторных занятий

Учебным планом не предусмотрены.

### 5.2.3. Содержание практических занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Взаимосвязь и адаптация человека с окружающей средой (средой обитания).	Здоровье как важнейший фактор жизнедеятельности. Характеристика процессов адаптации.
2	Классификация трудовой деятельности	Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. Характеристика работ в условиях повышенного и пониженного давления, высоких и низких температур.
3	Медико - биологическая характеристика особенности воздействия на организм человека факторов окружающей среды.	Приемы оказания первой медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера. Природные и техногенные чрезвычайные ситуации



## 5.2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### Очная форма обучения

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1	Взаимосвязь и адаптация человека с окружающей средой (средой обитания).	Подготовка к практическим занятиям по изучаемому разделу дисциплины. Подготовка к экзамену.	[1] - [3]
2	Классификация трудовой деятельности	Подготовка к практическим занятиям по изучаемому разделу дисциплины. Подготовка к экзамену.	[1] - [5]
3	Медико-биологическая характеристика особенности воздействия на организм человека факторов окружающей среды.	Подготовка к практическим занятиям по изучаемому разделу дисциплины. Подготовка к экзамену.	[5] - [6]

### Заочная форма обучения

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1	Взаимосвязь и адаптация человека с окружающей средой (средой обитания).	Подготовка к практическим занятиям по изучаемому разделу дисциплины. Подготовка к экзамену.	[1] - [3]
2	Классификация трудовой деятельности	Подготовка к практическим занятиям по изучаемому разделу дисциплины. Подготовка к контрольной работе. Подготовка к экзамену.	[1] - [5]
3	Медико-биологическая характеристика особенности воздействия на организм человека факторов окружающей среды.	Подготовка к практическим занятиям по изучаемому разделу дисциплины. Подготовка к контрольной работе. Подготовка к экзамену.	[5] - [6]

### 5.2.5. Темы контрольных работ

1. Взаимосвязь и адаптация человека с окружающей средой (средой обитания).
2. Классификация трудовой деятельности.
3. Медико-биологическая характеристика особенности воздействия на организм человека факторов окружающей среды.

### 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	Практические занятия — занятия по решению различных прикладных задач, образцы которых были даны на лекциях с применением различных образовательных технологий. В итоге у каждого обучающегося должен быть выработан определенный профессиональный подход к решению каждой задачи и интуиция. На практических занятиях обучающиеся систематизируют, закрепляют и углубляют знания теоретического характера; учатся приемам решения практических задач, овладевают навыками и умениями выполнения расчетов, графических и других видов заданий; работают с книгой, служебной документацией и схемами, пользуются справочной и научной литературой; формируют умение учиться самостоятельно.
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. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу
Подготовка к зачету, экзамену	При подготовке к зачету, экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

## 7. Образовательные технологии

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины «Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности».

### Традиционные образовательные технологии

Дисциплина «Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности» проводится 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 по дисциплине «Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности» 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 «*Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности*» 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.

Педагогические тестовые задания для проверки знаний обучающихся.

По дисциплине «*Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности*» 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. Работа в малой группе — неотъемлемая часть многих интерактивных методов, например таких, как мозаика, дебаты, общественные слушания, почти все виды имитаций и др.

Ролевые игры – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

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

#### ***а) основная учебная литература:***

1. Свиридова, И.А. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности / И.А. Свиридова, Л.С. Хорошилова. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2011. - 139 с. - ISBN 978-5-8353-1075-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232747> (13.12.2017).

2. Ястребинская А.В. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Ястребинская, А.С. Едаменко, О.А. Лубенская. — Электрон. текстовые данные. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. — 164 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28355.html>

3. Аполлонский, С.М. Безопасность жизнедеятельности человека в электромагнитных полях : учебное пособие / С.М. Аполлонский, Т.В. Каляда, Б.Е. Синдаловский. - Санкт-Петербург : Политехника, 2012. - 268 с. : схем., табл., ил. - (Безопасность жизни и деятельности). - Библиогр. в кн. - ISBN 5-7325-0854-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=120862> (15.02.2018).

#### ***б) дополнительная учебная литература:***

4. Кухта Ю.С. Сущность медико-биологических основ безопасности жизнедеятельности. Часть 2 [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.С. Кухта, М.Д. Горбатенков. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2010. — 119 с. — 978-5-7782-1354-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45171.html>.

5. Степанова С.В. Основы физиологии и анатомии человека. Профессиональные заболевания [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.В. Степанова, С.Ю. Гармонов. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2009. — 217 с. — 978-5-7882-0626-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62534.html>.

6. Радоуцкий В.Ю. Медицина катастроф [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Ю. Радоуцкий, Д.Е. Егоров. — Электрон. текстовые данные. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. — 98 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28356.html>.

**в) перечень учебно-методического обеспечения:**

7. Андреева А.К.. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности. УМП к решению задач и выполнению контрольных работ для студентов очного и заочного обучения специальности «Пожарная безопасность».- Астрахань, 2017. – 30 с.

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

- Microsoft Imagine Premium Renewed Subscription;
- Office Pro+ Dev SL A Each Academic;
- Справочная Правовая Система КонсультантПлюс;
- ApacheOpenOffice;
- 7-Zip;
- AdobeAcrobatReader DC;
- InternetExplorer;
- GoogleChrome;
- MozillaFirefox;
- VLC mediaplayer;
- Dr.Web Desktop Security Suite.

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

**Список перечня ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины**

Электронная информационно – образовательная среда Университета, включает 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://www.elibrary.ru/>)

Электронные справочные системы

5. Консультант + (<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 лекционных занятий (414056, г. Астрахань, ул. Татищева 18 а литер Б, ауд.№ 405, учебный корпус №9) (414056, г. Астрахань, ул. Татищева 18 б литер Е, ауд.№ 203, № 208 учебный корпус № 10)	<b>№ 405, учебный корпус № 9</b> <b>№ 203, № 208, учебный корпус №10</b> Комплект учебной мебели Переносной мультимедийный комплект
2	Аудитория для практических занятий (414056, г. Астрахань, ул. Татищева 18 б литер Е, ауд. №303, учебный корпус № 10) (414056, г. Астрахань, ул. Татищева 18 а литер Б, ауд.№ 405, учебный корпус № 9)	<b>№303, учебный корпус № 10</b> Комплект учебной мебели Компьютер - 12 шт. Переносной мультимедийный комплект
		<b>№ 405, учебный корпус № 9</b> Комплект учебной мебели Переносной мультимедийный комплект
3	Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (414056, г. Астрахань, ул. Татищева 18 б литер Е, ауд. №203, 209, учебный корпус № 10)	<b>№203, 209,</b> <b>учебный корпус №10</b> Комплект учебной мебели Переносной мультимедийный комплект
4	Аудитории для самостоятельной работы  (414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 18, литер А, аудитории №104, 207, 209, 211, 309, главный учебный корпус)  (414006, г.Астрахань, пер. Шахтерский / ул. Л.Толстого/ул. Сеченова 2/29/2, ауд. № 209, 302, учебный корпус № 6)	<b>№104 , главный учебный корпус</b> Комплект учебной мебели Компьютеры – 5 шт.
		<b>№207, 209, 211, главный учебный корпус</b> Комплект учебной мебели Компьютеры - 15 шт. Стационарный мультимедийный комплект
		<b>№309, главный учебный корпус</b> Комплект учебной мебели Компьютеры – 4 шт. МФУ – 2 шт.
		<b>№209, учебный корпус №6</b> Комплект учебной мебели Компьютеры – 9 шт.
		<b>№302, учебный корпус №6</b> Комплект учебной мебели Компьютеры -14 шт. Мобильный портативный лингафонный кабинет «Диалог-М»

#### **10. Особенности организации обучения по дисциплине «Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

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

**Лист внесения дополнений и изменений  
в рабочую программу учебной дисциплины  
Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности  
(наименование дисциплины)**

**на 20\_\_ - 20\_\_ учебный год**

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры «**Пожарная безопасность**», протокол №  
\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_  
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**

Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности

*(указывается наименование в соответствии с учебным планом)*

**По специальности**

20.05.01 «Пожарная безопасность»

*(указывается наименование специальности в соответствии с ФГОС)*

**Кафедра**

«Пожарная безопасность и водопользование»

Квалификация (степень) выпускника *специалист*

Астрахань - 2018

**Разработчики:**

доцент, к.б.н., кафедры  
(занимаемая должность  
учёная степень и учёное звание)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)


/И.Ю. Киреева/  
И.О.Ф.

Оценочные и методические материалы разработаны для учебного плана 2018 г.

Оценочные и методические материалы рассмотрены и одобрены на заседании кафедры  
«Пожарная безопасность и водопользование» протокол № 10 от 26.04.2018 г.

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

**Согласовано:**

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

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

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



## СОДЕРЖАНИЕ:

	<b>Стр.</b>
<b>1.</b> 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	11
2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	14
<b>3.</b> Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	29

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

**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
<b>ОК-9:</b> Способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Знать:				
	характеристики поражающих факторов, механизм воздействия на организм человека высоких и низких температур, повышенного и пониженного давления воздуха, предельные значения опасных факторов влияющих на организм человека.	X	X	X	Экзамен (вопросы 1-22)
	Уметь:				
	устанавливать связь между экологическими факторами, складывающимися в конкретной обстановке, и состоянием здоровья, применять полученные знания для оказания помощи пострадавшим.	X	X	X	Контрольная работа №1 (вопросы 1-34)
	Владеть:				

	навыками оказания медицинской помощи пострадавшим, получившим травмы и/ или находящимся в терминальных состояниях.		X		Опрос устный (вопросы 1-39)
<b>ПК-40:</b> Способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности.	Знать:				
	общие закономерности воздействия физических факторов на человека; основные профессиональные и региональные болезни; задачи и принципы гигиенического нормирования опасных и вредных факторов; концептуальные основы токсикологии.	X	X		Экзамен (вопросы 23-38) Тест (вопросы 1-20)
	Уметь:				
	оценивать и объяснять основные закономерности формирования и регуляции физиологических функций организма, подвергающегося воздействию различных неблагоприятных факторов среды обитания; оценивать и объяснять комбинированное действие нескольких вредных веществ, а также сочетанное действие на человека вредных			X	Тест (вопросы 21-40)

	веществ и физических факторов (шум, вибрация, ЭМИ и др.)				
	Владеть:				
	компетенциями сохранения здоровья, навыками использования норм для различных вредных и травмоопасных факторов в конкретных условиях производства, быта и иных видов среды обитания; способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности; способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач.		X		Тест (вопросы 41-60)

**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
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
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
Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий

**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
<b>ОК-9:</b> Способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	<b>Знает</b> (ОК-9) характеристики поражающих факторов, механизм воздействия на организм человека высоких и низких температур, повышенного и пониженного давления воздуха, предельные значения опасных факторов влияющих на организм человека	Обучающийся не знает и не понимает характеристики поражающих факторов, механизм воздействия на организм человека высоких и низких температур, повышенного и пониженного давления воздуха, предельные значения опасных факторов влияющих на организм человека	Обучающийся знает характеристики поражающих факторов, механизм воздействия на организм человека высоких и низких температур, повышенного и пониженного давления воздуха, предельные значения опасных факторов влияющих на организм человека в типовых ситуациях.	Обучающийся знает и понимает характеристики поражающих факторов, механизм воздействия на организм человека высоких и низких температур, повышенного и пониженного давления воздуха, предельные значения опасных факторов влияющих на организм человека в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся знает и понимает характеристики поражающих факторов, механизм воздействия на организм человека высоких и низких температур, повышенного и пониженного давления воздуха, предельные значения опасных факторов влияющих на организм человека в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы

					действий.
	<b>Умеет</b> (ОК-9) устанавливать связь между экологическими факторами, складывающимися в конкретной обстановке, и состоянием здоровья, применять полученные знания для оказания помощи пострадавшим	Обучающийся не умеет устанавливать связь между экологическими факторами, складывающимися в конкретной обстановке, и состоянием здоровья, применять полученные знания для оказания помощи пострадавшим.	Обучающийся умеет устанавливать связь между экологическими факторами, складывающимися в конкретной обстановке, и состоянием здоровья, применять полученные знания для оказания помощи пострадавшим в типовых ситуациях.	Обучающийся умеет устанавливать связь между экологическими факторами, складывающимися в конкретной обстановке, и состоянием здоровья, применять полученные знания для оказания помощи пострадавшим в типовых ситуациях и повышенной сложности.	Обучающийся умеет устанавливать связь между экологическими факторами, складывающимися в конкретной обстановке, и состоянием здоровья, применять полученные знания для оказания помощи пострадавшим в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	<b>Владеет</b> (ОК-9) навыками оказания медицинской помощи пострадавшим, получившим травмы и/или находящимся в терминальных состояниях	Обучающийся не владеет навыками оказания медицинской помощи пострадавшим, получившим травмы и/или находящимся в терминальных состояниях	Обучающийся владеет навыками оказания медицинской помощи пострадавшим, получившим травмы и/или находящимся в терминальных состояниях в типовых ситуациях.	Обучающийся владеет навыками оказания медицинской помощи пострадавшим, получившим травмы и/или находящимся в терминальных состояниях в типовых ситуациях и повышенной сложности.	Обучающийся владеет навыками оказания медицинской помощи пострадавшим, получившим травмы и/или находящимся в терминальных состояниях в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при

					этом новые правила и алгоритмы действий.
<b>ПК-40:</b> Способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности.	<b>Знает (ПК-40)</b> - общие закономерности воздействия физических факторов на человека; основные профессиональные и региональные болезни; задачи и принципы гигиенического нормирования опасных и вредных факторов; концептуальные основы токсикологии	Обучающийся не знает и не понимает общие закономерности воздействия физических факторов на человека; основные профессиональные и региональные болезни; задачи и принципы гигиенического нормирования опасных и вредных факторов; концептуальные основы токсикологии	Обучающийся знает общие закономерности воздействия физических факторов на человека; основные профессиональные и региональные болезни; задачи и принципы гигиенического нормирования опасных и вредных факторов; концептуальные основы токсикологии в типовых ситуациях.	Обучающийся знает и понимает общие закономерности воздействия физических факторов на человека; основные профессиональные и региональные болезни; задачи и принципы гигиенического нормирования опасных и вредных факторов; концептуальные основы токсикологии в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся знает и понимает общие закономерности воздействия физических факторов на человека; основные профессиональные и региональные болезни; задачи и принципы гигиенического нормирования опасных и вредных факторов; концептуальные основы токсикологии в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.



	<p><b>Умеет</b> (ПК-40) оценивать и объяснять основные закономерности формирования и регуляции физиологических функций организма, подвергающегося воздействию различных неблагоприятных факторов среды обитания; оценивать и объяснять комбинированное действие нескольких вредных веществ, а также сочетание их действие на человека нескольких вредных веществ, а также сочетание их действие на человека вредных веществ и физических факторов (шум, вибрация, ЭМИ и др.)</p>	<p>Обучающийся не умеет оценивать и объяснять основные закономерности формирования и регуляции физиологических функций организма, подвергающегося воздействию различных неблагоприятных факторов среды обитания; оценивать и объяснять комбинированное действие нескольких вредных веществ, а также сочетание их действие на человека вредных веществ и физических факторов (шум, вибрация, ЭМИ и др.)</p>	<p>Обучающийся умеет оценивать и объяснять основные закономерности формирования и регуляции физиологических функций организма, подвергающегося воздействию различных неблагоприятных факторов среды обитания; оценивать и объяснять комбинированное действие нескольких вредных веществ, а также сочетание их действие на человека вредных веществ и физических факторов (шум, вибрация, ЭМИ и др.) в типовых ситуациях.</p>	<p>Обучающийся умеет оценивать и объяснять основные закономерности формирования и регуляции физиологических функций организма, подвергающегося воздействию различных неблагоприятных факторов среды обитания; оценивать и объяснять комбинированное действие нескольких вредных веществ, а также сочетание их действие на человека вредных веществ и физических факторов (шум, вибрация, ЭМИ и др.) в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.</p>	<p>Обучающийся умеет оценивать и объяснять основные закономерности формирования и регуляции физиологических функций организма, подвергающегося воздействию различных неблагоприятных факторов среды обитания; оценивать и объяснять комбинированное действие нескольких вредных веществ, а также сочетание их действие на человека вредных веществ и физических факторов (шум, вибрация, ЭМИ и др.) в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.</p>
--	--	--	--	---	---

	<p><b>Владеет</b> (ПК-40) компетенциями сохранения здоровья, навыками использования норм для различных вредных и травмоопасных факторов в конкретных условиях производства, быта и иных видов среды обитания; способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности; использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач</p>	<p>Обучающийся не умеет компетенциями сохранения здоровья, навыками использования норм для различных вредных и травмоопасных факторов в конкретных условиях производства, быта и иных видов среды обитания; способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности; использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач</p>	<p>Обучающийся владеет компетенциями сохранения здоровья, навыками использования норм для различных вредных и травмоопасных факторов в конкретных условиях производства, быта и иных видов среды обитания; способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности; использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач в типовых ситуациях.</p>	<p>Обучающийся владеет компетенциями сохранения здоровья, навыками использования норм для различных вредных и травмоопасных факторов в конкретных условиях производства, быта и иных видов среды обитания; способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности; использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач в типовых ситуациях и</p>	<p>Обучающийся владеет компетенциями сохранения здоровья, навыками использования норм для различных вредных и травмоопасных факторов в конкретных условиях производства, быта и иных видов среды обитания; способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности; использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая</p>
--	--	--	--	---	--

	наук при решении профессиональных задач			ситуациях повышенной сложности.	при этом новые правила и алгоритмы действий.
--	---	--	--	---------------------------------	--

### 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 (ОК-9):

1. Цели, задачи и содержание МБО БЖД как учебной дисциплины.
2. Характеристика нервной системы и анализаторов человека.
3. Понятие о среде обитания человека, ее компоненты.
4. Здоровье населения и окружающая среда. Показатели здоровья населения. Общая заболеваемость.
5. Работоспособность, ее фазы. Факторы, влияющие на работоспособность человека.
6. Оценка риска неблагоприятных факторов на здоровье человека.
7. Естественные системы обеспечения безопасности человека.
8. Оптимальные, допустимые, вредные и травмоопасные условия и характер труда.
9. Оценка тяжести и напряженности труда.
10. Влияние негативных факторов производственной среды на здоровье человека.
11. Понятие токсичности веществ. Основные пути проникновения вредных веществ в организм человека.
12. Классификация вредных веществ по степени опасности (ГОСТ 12.1.007-76).
13. Нормирование вредных веществ в воздухе рабочей зоны, атмосферном воздухе населенных мест, в воде и почве, в продуктах питания.
14. Профессиональные заболевания. Классификация. Особенности возникновения профессиональных заболеваний в современных производственных условиях.
15. Микроклимат и теплообмен человека с окружающей средой.
16. Классификация термических ожогов и их определение. Первая помощь при термических ожогах.
17. Заболевания, вызываемые воздействием нагревающего микроклимата: тепловой удар, подострые и хронические тепловые поражения.
18. Влияние низких температур на организм. Холодовая травма: отморожение и общее охлаждение. Первая помощь при отморожениях и охлаждении организма.
19. Адаптация и акклиматизация при работе в неблагоприятных метеорологических условиях: тепловая адаптация, иммунологическая реактивность организма.
20. Влияние атмосферного давления на организм человека. Повышенное давление. Декомпрессионная (кессонная) болезнь, профилактические мероприятия.
21. Пониженное атмосферное давление. Горная или высотная болезнь, профилактические мероприятия.
22. Механические колебания. Вибрация: локальная, общая, комбинированная.

Знать (ПК-40):

23. Действие вибрации на организм человека. Вибрационные поражения костей и суставов. Вестибулярный аппарат. Вибрационная болезнь. Санитарно-гигиеническое нормирование вибраций.

24. Акустические колебания. Звук и слух. Воздействие шума на здоровье человека.

25. Заболевания, вызываемые воздействием шума на организм. Оценка состояния слуховой функции.

26. Гигиеническое нормирование шума на производстве и в окружающей среде.

27. Ультразвук: воздействие, заболевания, вызываемые контактным ультразвуком, оздоровление условий труда, нормирование.

28. Инфразвук: особенности биологического действия, нормирование.

29. Неионизирующие излучения: электромагнитные, электрические и магнитные поля. Биологическое действие ЭМП. Заболевания, вызываемые ЭМП. Гигиеническое нормирование ЭМП.

30. Статическое электричество: биологическое действие, заболевания, вызываемые ЭСП, нормирование электростатических полей. Способы защиты от статического электричества.

31. Виды воздействия электрического тока на организм человека. Электротравмы, их причины. Первая помощь человеку, получившему электротравму.

32. Лазерное излучение: условия труда при использовании лазеров. Биологическое действие лазерного излучения. ПДУ лазерного облучения, профилактические мероприятия.

33. Реакция организма человека на воздействие ультрафиолетового (УФ) излучения. Эффект фотосенсибилизации. Фототоксичность. Биологическое действие УФ-излучения на организм человека. Нормирование.

34. Реакции организма человека на воздействие инфракрасного (ИК) излучения. Воздействие на организм человека. Критерии оценки показателей реакции организма на повреждающее действие ИК-излучения. Нормирование.

35. Ионизирующие излучения: краткая характеристика основных видов ионизирующих излучений. Биологическое действие ионизирующих излучений.

36. Лучевая болезнь: острая и хроническая формы; фазы острой формы лучевой болезни, отдаленные последствия. Профилактические мероприятия. Принципы гигиенического нормирования ионизирующих излучений.

37. Общая характеристика и классификация промышленной пыли. Влияние пыли на организм. Заболевания верхних дыхательных путей. Общая характеристика пневмокониозов (силикоз, силикатоз, металлокониоз). Пылевой бронхит. Пылевые заболевания глаз. Заболевания кожи от воздействия пыли. Нормирование пыли. Меры профилактики пылевых заболеваний.

38. Оценка состояния рабочего места. Специальная оценка рабочих мест. Приборы контроля состояния рабочих мест.

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.

№	Оценка	Критерии оценки
---	--------	-----------------

п/п		
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 (ОК-9):

1. Влияние загрязнения атмосферного воздуха на здоровье человека.
2. Влияние загрязнения воды на здоровье населения.
3. Влияние загрязнения почвы на здоровье человека и санитарные условия жизни.
4. Принципы гигиенического нормирования.
5. Оздоровительные мероприятия в отношении среды обитания человека, которые ведут к улучшению здоровья.
6. Основные параметры микроклимата.
7. Влияние параметров микроклимата на самочувствие человека.
8. Профилактика неблагоприятного воздействия микроклимата.
9. Электромагнитные поля радиочастот и их влияние на организм человека.
10. Воздействие ионизирующих излучений на организм человека.
11. Химические факторы: пути поступления, распределения, проявления действия.
12. Классификация вредных химических веществ по общему характеру токсического действия и «избирательной токсичности» ядов.
13. Классификация вредных химических веществ по времени воздействия, по форме и времени проявления эффектов.
14. Кумуляция химических соединений и адаптация к их воздействию.
15. Методы детоксикации. Антидоты и их применение при отравлении.
16. Основные токсикологические характеристики.

17. Определение понятий «здоровье», «болезнь», «среда обитания».
18. Основные «мишени» воздействия неблагоприятных факторов окружающей среды на организм человека.
19. Основные защитные системы организма от воздействия неблагоприятных факторов окружающей среды.
20. Иммунитет. Особенности. Виды?
21. Общие принципы и механизмы адаптации организма человека к факторам окружающей среды.
22. Общие меры повышения устойчивости организма к воздействию неблагоприятных факторов среды обитания.
23. Структура законодательства по охране здоровья населения и среды обитания.
24. Терморегуляция организма человека при воздействии метеорологических условий среды обитания.
25. Сенсомоторное поле систем анализаторов человека в восприятии состояния окружающей среды.
26. Электростатические поля и их влияние на организм.
27. Биологические эффекты воздействия электромагнитных полей на организм человека.
28. Заболевания, обусловленные воздействием химических веществ.
29. Классификация вредных факторов окружающей среды.
30. Основные направления профилактики гипертонии и гипотермии.
31. Особенности воздействия ультрафиолетового излучения на организм человека.
32. Особенности воздействия шума, инфразвука и ультразвука на организм человека.
33. Особенности воздействия производственной вибрации на организм человека.
34. Основные принципы доврачебной помощи при несчастных случаях, диагностические признаки терминального состояния, порядок реанимационных мероприятий.

Владеть (ПК-40):

35. Из каких компонентов состоит среда обитания современного человека?
36. Какие характерные состояния взаимодействия «человек - среда обитания» Вы знаете? Охарактеризуйте их.
37. Назовите виды техносферных зон.
38. Назовите критерии и параметры безопасности техносферы.
39. Назовите критерии и параметры комфортности техносферы.
40. Назовите критерии и параметры экологичности техносферы.
41. Перечислите особенности человека как элемента системы «человек - среда», влияющие на безопасность техносферы.
42. Перечислите особенности человека как элемента системы «человек - среда», влияющие на безопасность человека.
43. Дайте определение термина «адаптация». Назовите виды адаптаций.
44. Каковы основные этапы формирования адаптации?
45. Акклиматизация как вид адаптации.
46. Физиологические механизмы адаптаций.
47. Органы чувств как естественные системы защиты человека от негативных воздействий окружающей среды.
48. Иммунитет как естественная система защиты человека от негативных воздействий окружающей среды.
49. Другие естественные системы защиты человека от негативных воздействий окружающей среды (свертываемость крови, буферные системы крови и др.).

50. Методы установления ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны
51. Гигиеническая регламентация пылей, пестицидов, аллергенов, канцерогенов и веществ, вызывающих генетические эффекты
52. Биологические ПДК и биомониторинг металлов
53. Профессиональные заболевания. Классификация. Особенности возникновения профессиональных заболеваний в современных производственных условиях. «Список профессиональных заболеваний»
54. Профессиональные заболевания токсико-химической этиологии
55. Характеристика промышленных аллергенов. Профессиональные аллергические заболевания.
56. Характеристика производственных канцерогенов. Общие представления о профессиональных новообразованиях.
57. Организация медицинского обслуживания рабочих промышленных предприятий.
58. Общие принципы профилактики профессиональных заболеваний. Приказ Минздрава России «О совершенствовании системы медицинских осмотров трудящихся и водителей индивидуального транспорта».
59. Учет профессиональных заболеваний и отравлений
60. Заболевания, связанные с загрязнением окружающей среды
61. Общая характеристика и классификация промышленной пыли.
62. Влияние пыли на организм
63. Заболевания верхних дыхательных путей. Общая характеристика пневмокониозов (силикоз, силикатозы, металлокониозы). Пылевой бронхит
64. Пылевые заболевания глаз. Заболевания кожи от воздействия пыли
65. Нормирование пыли. Меры профилактики пылевых заболеваний.
66. Экспертиза трудоспособности
67. Влияние повышенной температуры на физиологические функции организма: высокая температура и состояние обменных процессов
68. Перегревание организма, влияние на систему дыхания
69. Гипертермия, понятие, характеристика
70. Влияние низких температур на организм.
71. Воздействие шума на здоровье человека.
72. Понятие аварийных химически опасных веществ (АХОВ).
73. Классификация вредных веществ по степени опасности (ГОСТ 12.1.007-76).
74. Характеристика особо опасных химических веществ.
75. Влияние особо опасных химических веществ на организм человека.
76. Пути попадания химических веществ и распределение в организме человека.

Таблица вариантов

Вариант	Вопросы			
1.	1	21	41	61
2.	2	22	42	62
3.	3	23	43	63
4.	4	24	44	64
5.	5	25	45	65
6.	6	26	46	66
7.	7	27	47	67
8.	8	28	48	68
9.	9	29	49	69



10.	10	30	50	70
11.	11	31	51	71
12.	12	32	52	72
13.	13	33	53	73
14.	14	34	54	74
15.	15	35	55	75
16.	16	36	56	76
17.	17	37	57	77
18.	18	38	58	78
19.	19	39	59	79
20.	20	40	60	80

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):

Владеть (ОК-9):

1. Цель, задачи содержание дисциплины «Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности».
2. Место и роль дисциплины «Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности» в профессиональном обучении.
3. Что такое процесс жизнедеятельности?
4. Что такое среда обитания?
5. Дайте определение терминам «биосфера», «техносфера», «социальная среда».
6. Дайте характеристику промышленного техногенеза.
7. На чем основано взаимодействие человека со средой обитания и ее составляющих между собой элементов?
8. Дайте определение понятию «опасность». Виды опасностей.
9. Дайте объяснение появления причин опасностей.
10. Что такое «негативный фактор», «вредный фактор», «травмирующий фактор»?
11. Приведите классификацию опасных и вредных производственных факторов по своему воздействию на организм человека?
12. Что такое «риск», «приемлемый риск»?
13. Дайте определение термину «безопасность», «комфортность», «экологичность».
14. Понятие мониторинга. Виды мониторинга. Какие основные задачи решают системы мониторинга окружающей среды?
15. Сформулируйте аксиомы БЖД.
16. Из каких компонентов состоит среда обитания современного человека?
17. Какие характерные состояния взаимодействия «человек - среда обитания» Вы знаете? Охарактеризуйте их.
18. Назовите виды техносферных зон.
19. Назовите критерии и параметры безопасности техносферы.
20. Назовите критерии и параметры комфортности техносферы.
21. Назовите критерии и параметры экологичности техносферы.
22. Перечислите особенности человека как элемента системы «человек - среда», влияющие на безопасность техносферы.
23. Определение здоровья. Факторы, влияющие на состояние здоровья человека.
24. Болезнь, виды болезней. Механизм возникновения болезни.
25. Состояние здоровья населения Астраханской области.
26. Состояние здоровья населения Российской Федерации.
27. Работоспособность, ее фазы.
28. Факторы, влияющие на работоспособность человека.
29. Влияние производственных факторов на развитие гинекологических болезней
30. Влияние производственных факторов на сердечно-сосудистую систему
31. Влияние профессионально-производственных факторов на органы пищеварения
32. Врачебно-трудовая экспертиза больных с опухолями головного и спинного мозга
33. Врачебно-трудовая экспертиза и реабилитация больных профзаболеваниями
34. Врачебно-трудовая экспертиза при болезни Паркинсона

35. Врачебно-трудовая экспертиза при гипертонии
36. Кессонная болезнь.
37. Острые токсические пневмонии.
38. Пневмокониозы.
39. Профессиональные бурситы.

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

а) типовые вопросы (задания):

Знать (ПК-40):

1. Основной целью дисциплины «Медико-биологические основы БЖД» является
  - а) защита человека от стихийных бедствий
  - б) защита окружающей среды от загрязнений
  - в) защита человека от негативных производственных факторов
  - г) защита человека от ошибок медицинского персонала
2. К негативным физическим факторам относятся
  - а) Физические перегрузки организма человека
  - б) Высота, острые кромки и падающие предметы
  - в) Шум
  - г) Движущиеся машины и механизмы
3. К негативным химическим факторам относятся
  - а) Высокотоксичные вредные вещества
  - б) Продукты жизнедеятельности микроорганизмов
  - в) Ионизирующее излучение
  - г) Лазерное излучение
4. К негативным биологическим факторам относятся
  - а) Ядохимикаты
  - б) Патогенные микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности
  - в) Растения и животные
  - г) Чрезвычайно токсичные вещества
5. К негативным психофизическим факторам относятся
  - а) Нервно-психические перегрузки
  - б) Части разрушившихся изделий, конструкций и механизмов
  - в) Физические перегрузки: статические, динамические
  - г) Патогенные микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности
6. Негативное свойство живой и неживой материи, способное причинить ущерб людям, природной среде, материальным ценностям называется
  - а) опасностью
  - б) вредным фактором
  - в) травмирующим фактором
  - г) безопасностью
7. Опасности, возникающие в результате ошибочных или несанкционированных действий человека или групп людей называются
  - а) техногенными
  - б) антропогенными
  - в) социальными
  - г) производственными
8. Техногенные опасности обусловлены
  - а) климатическими и природными явлениями
  - б) ошибочными действиями человека
  - в) элементами техносферы
  - г) социальными явлениями
9. К техногенным опасностям относятся
  - а) утечка природного газа в результате неправильного монтажа газопровода
  - б) вибрации
  - в) неправильное освещение
  - г) цунами
10. Вредным фактором называется негативное воздействие на человека, приводящее к
  - а) травме

- б) летальному исходу
  - в) ухудшению самочувствия
  - г) заболеванию
11. Какие компоненты слагают среду обитания человека в процессе жизни и деятельности?
- а) биосфера
  - б) ноосфера
  - в) техносфера, социальная среда
  - г) биосфера, техносфера, социальная среда
12. Условиями существования жизнедеятельности человека при взаимодействии с энергетическими потоками являются
- а) благоприятное взаимодействие потоков вещества и энергии
  - б) благоприятное воздействие на человека потоков вещества, энергии и информации
  - в) благоприятное воздействие на человека потоков вещества и информации
13. Что такое эпизоотия?
- а) прирост поголовья сельскохозяйственных животных
  - б) одиночное распространение инфекционных болезней среди животных
  - в) массовое распространение инфекционных болезней среди животных
  - г) массовое распространение инфекционных болезней среди растений
14. Что такое эпифитотия?
- а) резкое уменьшение численности вредителей растений
  - б) резкое увеличение численности вредителей растений
  - в) массовое распространение инфекционных болезней среди животных
  - г) массовое распространение инфекционных болезней среди растений
15. Автором закона сохранения жизни и условия гармоничного развития среды обитания человека является
- а) И.М. Сеченов
  - б) Ю.Н. Куражковский
  - в) И.П. Павлов
  - г) В.И. Вернадский
16. Центральное понятие науки о безопасности жизнедеятельности
- а) опасность
  - б) безопасность
  - в) антропоцентризм
  - г) биосфера
17. Как называются любые отклонения от обычного, нормального хода событий?
- а) паронормальные ситуации
  - б) пароненормальные ситуации
  - в) чрезвычайные ситуации
  - г) экстремальные ситуации
23. Безопасность — это
- а) технология, дающая оптимальный режим работы
  - б) совокупность влияний, оказываемых на жизнедеятельность организмов
  - в) состояние деятельности, при которой с определенной вероятностью исключено проявление опасностей
  - г) закономерная смена фаз развития организма
18. Эпизоотиями являются
- а) холера
  - б) ящур
  - в) фитофтороз
  - г) туберкулез
19. Эпидемиями являются

- а) холера
  - б) грипп
  - в) плесень
  - г) гепатит С
20. Эпифитотиями являются
- а) ботулизм
  - б) дифтерия
  - в) лямблиоз
  - г) фитофтороз

Владеть (ПК-40):

21. В.И. Вернадский видел дальнейшее развитие биосферы в переходе ее в состояние
- а) техносферы
  - б) антропосферы
  - в) ноосферы
  - г) урбосферы
22. Биосфера является одной из оболочек Земли и по возрасту она
- а) самая древняя
  - б) равная всем другим оболочкам Земли
  - в) самая молодая из оболочек Земли
  - г) чуть старше гидросферы
23. Радиационное поражение в организме человека вызывает
- а) легкое раздражение кожи
  - б) синюшность кожных покровов
  - в) незначительную слезоточивость
  - г) лучевую болезнь
24. Электромагнитный импульс возникает вследствие взаимодействия
- а) солнечных лучей и атомов химических веществ атмосферы
  - б) бактериологическими веществами, исходящими из зоны взрыва, с атомами окружающей среды
  - в) излучения, исходящего из зоны ядерного взрыва, с атомами окружающей среды
  - г) химических веществ, исходящих из зоны взрыва, с атомами окружающей среды
25. Выделяют следующие группы отравляющих веществ, воздействующих на организм человека
- а) кожно-покровные и ослепляющие
  - б) кожно-нарывные и раздражающие
  - в) кожно-нарывные и удушающие
  - г) кожно-покровные и раздражающие
26. К группе нервно-паралитических отравляющих веществ относится
- а) зарин
  - б) аммиак
  - в) хлор
  - г) синильная кислота
27. Нервно-паралитические отравляющие вещества, попадая в организм человека, первично воздействуют на
- а) органы дыхания
  - б) на нервную систему
  - в) на пищеварительную систему
  - г) на опорно-двигательный аппарат

28. Признаками поражения человека нервно-паралитическими отравляющими веществами являются
- а) потеря сознания
  - б) раздражение горла
  - в) сужение зрачков и слюноотделение спустя две недели
  - г) рвота спустя неделю
29. Основу бактериологического оружия составляет
- а) специально выращенные биологические агенты, способные вызвать у живых организмов массовые инфекционные заболевания
  - б) АХОВ
  - в) радиоактивные вещества
  - г) электромагнитное поле
30. Массовое распространение инфекционных заболеваний человека называется
- а) 1 пандемия
  - б) эпидемия
  - в) эпизоотия
  - г) эпифитотия
31. К инфекционным заболеваниям относятся
- а) холера и вирусный гепатит
  - б) гипоксия и анемия
  - в) остеохондроз и гиподинамия
  - г) гипоксия и малярия
32. Причинами возникновения инфекционных заболеваний человека является
- а) ослабление организма
  - б) сильный перегрев
  - в) переохлаждение
  - г) проникновение в организм болезнетворных микроорганизмов
33. Репелленты - это
- а) вещества, привлекающие патогенные микроорганизмы
  - б) вредные отпугивающие патогенные микроорганизмы
  - в) вещества, отпугивающие летучих насекомых
  - г) вещества, привлекающие летучих насекомых
34. К группе трансмиссивных (кровяных) инфекций относятся
- а) гиподинамия и анемия
  - б) сыпной тиф и чума
  - в) грыжа и рожа
  - г) псориаз и гипоксия
35. Лазер 3-го класса опасности - это лазер, у которого
- а) рассеянное излучение представляет опасность для кожи
  - б) коллимированное излучение представляет опасность для глаз и кожи на расстоянии 10см от отражающей поверхности
  - в) диффузно отраженное излучение представляет опасность для глаз и кожи на расстоянии 10см от отражающей поверхности
  - г) диффузно отраженное излучение представляет опасность для кожи на расстоянии 10см от отражающей поверхности
36. Нормирование ионизирующих излучений проводится по
- а) экспозиционной дозе
  - б) поглощенной дозе
  - в) эквивалентной дозе
  - г) эффективной эквивалентной дозе
37. Газоразрядные лампы превосходят при одинаковой мощности лампы накаливания по

- а) создаваемой освещенности и световой отдаче
  - б) яркости и сроку службы
  - в) световой отдаче и спектральному составу
  - г) силе света и сроку службы
38. Величина предельно допустимого напряжения в помещении с повышенной опасностью при аварийном режиме при времени воздействия больше 1 сек
- а) 6 В
  - б) 20 В
  - в) 36 В
  - г) 220 В
39. Норма СВЧ электромагнитного излучения зависит от
- а) его мощности
  - б) площади облучения
  - в) частотного диапазона
  - г) внешней среды
40. Лампы накаливания превосходят газоразрядные
- а) по мощности
  - б) по экономичности
  - в) по спектральному составу
  - г) по времени включения

Владеть (ПК-40):

- 41. Вредные вещества оказывают на человека
  - а) канцерогенное воздействие
  - б) химическое воздействие
  - в) аллергическое и мутагенное воздействие
  - г) токсическое и фиброгенное воздействие
42. Вибрации нормируются
- а) по амплитуде смещения
  - б) по виброскорости
  - в) по виброускорению
  - г) по уровню виброскорости
43. Оптимальные и допускаемые параметры микроклимата зависят от
- а) температуры и давления
  - б) температуры и времени года
  - в) температуры и категории работы
  - г) категории работы, времени года и относительной влажности
44. Степень тяжести электротравмы зависит от
- а) величины тока и внешних условий
  - б) времени воздействия и частотного диапазона тока
  - в) пути протекания тока через человека и допустимого напряжения
  - г) схемы подключения человека к электрической сети и категории помещения по электробезопасности
45. Горение называется гомогенным, если
- а) исходные вещества имеют разные агрегатные состояния
  - б) исходные вещества имеют одинаковые агрегатные состояния
46. Горение поддерживают
- а) кислород
  - б) хлор
  - в) фтор
  - г) бром



47. Во сколько раз ослабляет ионизирующее излучение стены кирпичного дома?
- а) в 100 раз
  - б) в 10 раз
  - в) в 5 раз
  - г) в 7 раз
48. Регион биосферы в прошлом преобразованный людьми с помощью прямого или косвенного воздействия технических средств с целью наилучшего соответствия социально-экономическим потребностям населения называется
- а) ноосферой
  - б) урбосферой
  - в) техносферой
  - г) техногенезом
49. Процесс перехода биосферы в техносферу называют
- а) антропогенезом
  - б) техногенезом
  - в) биогенезом
  - г) онтогенезом
50. Способность организма переносить неблагоприятные воздействия того или иного фактора среды называется
- а) эврибионтностью
  - б) стенотермностью
  - в) толерантностью
  - г) эврибатностью
51. Состояние, когда потоки высоких уровней за короткий период времени могут нанести травму, привести человека к летальному исходу, вызвать разрушения в природной среде называется
- а) комфортным
  - б) допустимым
  - в) опасным
  - г) чрезвычайно опасным
52. Угроза общего характера, не связанная с пространством и временем воздействия называется
- а) потенциальной опасностью
  - б) реальной опасностью
  - в) реализованной опасностью
53. Объектом защиты в БЖД является
- а) человек
  - б) редкие виды растений
  - в) государство
  - г) редкие виды животных
54. К критериям комфортности помещений относят
- а) значения температуры
  - б) естественное освещение
  - в) искусственное освещение
  - г) влажность воздуха
55. Критериями безопасности техносферы являются
- а) ПДК
  - б) ПДУ
  - в) риск возникновения события
  - г) искусственное освещение
56. Слежение за состоянием среду обитания и предупреждение о создающихся негативных ситуациях называется

- а) экологической экспертизой
- б) экологическим аудитом
- в) экологическим мониторингом
- г) экологической политикой

57. В настоящее время средой обитания человека является

- а) биосфера
- б) техносфера
- в) гидросфера
- г) ноосфера

58. Способность отравляющего вещества оказывать вредное воздействие на живые организмы

- а) Резистентность
- б) Токсичность
- в) Летальность
- г) Радиоактивность

59. По характеру воздействия на человека вредные вещества подразделяются на

- а) Промышленные яды, ядохимикаты, пестициды, лекарственные вещества, растительные и животные яды
- б) Общетоксические, раздражающие, сенсibiliзирующие, мутагенные, канцерогенные, психотические, слезоточивые
- в) Термические, электролитические, биологические
- г) Максимально разовые, среднесуточные

60. Способность отравляющего вещества оказывать вредное воздействие на живые организмы

- а) Резистентность
- б) Токсичность
- в) Летальность
- г) Радиоактивность

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.	Экзамен	Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	По пятибалльной шкале	Ведомость, зачетная книжка, учебная карточка, портфолио
2.	Контрольная работа	Раз в семестр, до и в процессе изучения дисциплины	зачтено/незачтено	Журнал регистрации контрольных работ
3.	Тест	По окончании изучения раздела дисциплины	По пятибалльной шкале	Журнал успеваемости преподавателя
4.	Опрос устный	Систематически на занятиях	По пятибалльной шкале	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.