



Профессиональное образовательное частное учреждение среднего профессионального образования  
**«Высший юридический колледж:  
экономика, финансы, служба безопасности»**  
Пушкинская ул., д. 268, 426008, г. Ижевск. Тел.: (3412) 32-02-32. Тел./факс: 43-62-22. E-mail: mveu@mveu.ru, mveu.ru

**УТВЕРЖДАЮ:**

**Директор**

\_\_\_\_\_ **В.В.Новикова**

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ **20** \_\_\_\_\_ г.

**КОМПЛЕКТ  
КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
по учебной дисциплине  
ОП.11 Медико-биологические основы  
безопасности жизнедеятельности**

основной профессиональной образовательной программы  
специальности СПО

**20.02.04 Пожарная безопасность**

**Ижевск 2020 г.**

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО 20.02.04 «Пожарная безопасность» программы учебной дисциплины «Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности».

Комплект контрольно-оценочных средств рассмотрен на ПЦК

Протокол №\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств.....                               | 4  |
| 2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке.....                  | 5  |
| 3. Оценка освоения учебной дисциплины.....                                           | 10 |
| 3.1. Формы и методы оценивания.....                                                  | 10 |
| 3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины.....                     | 12 |
| 4. Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации по учебной дисциплине..... | 53 |
| 5. Приложения. Задания для оценки освоения дисциплины.....                           | 61 |

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 20.02.04 Пожарная безопасность.

## **1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности» относится к профессиональному циклу, включающему в себя общепрофессиональные дисциплины в структуре базовой подготовки.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

### **уметь:**

- устанавливать связь между экологическими факторами, складывающимися в конкретной обстановке, и состоянием здоровья, применять полученные знания для оказания помощи пострадавшим;
- оказывать помощь пострадавшим, получившим травмы и/или находящимся в терминальных состояниях;

### **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;
- особенности выполнения работ, связанных с физическими нагрузками, в условиях воздействия опасных факторов;
- признаки травм и термальных состояний;
- способы оказания помощи пострадавшим.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на освоение и овладение профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части.

ПК 1.2. Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров.

ПК 1.3. Организовывать действия по тушению пожаров.

ПК 1.4. Организовывать проведение аварийно-спасательных работ.

ПК 2.1. Осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения.

ПК 2.2. Разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств.

ПК 2.3. Проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений.

ПК 2.4. Проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности.

ПК 3.1. Организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники.

ПК 3.2. Организовывать ремонт технических средств.

ПК 3.3. Организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств.

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Формой аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачет.

## **2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке**

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций:

| <b>Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции</b>                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Показатели оценки результата</b>                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Форма контроля и оценивания</b>                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Уметь:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                   |
| <p>У 1 устанавливать связь между экологическими факторами, складывающимися в конкретной обстановке, и состоянием здоровья, применять полученные знания для оказания помощи пострадавшим;</p> <p>У 2 оказывать помощь пострадавшим, получившим травмы и/или находящимся в терминальных состояниях;</p> | <p>Распознавание потенциальной опасности от реальной.</p> <p>Определить группы химически опасных и вредных производственных воздействий на организм человека.</p> <p>Быстро устанавливать контакты с окружающими.</p> <p>Сглаживать обостряющиеся обстоятельства</p> | <p>устный опрос, выполнение практических заданий, решение ситуационных задач.</p> |
| <b>Знать:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                   |
| <p>З 1 характеристики поражающих факторов, механизм воздействия на организм человека высоких и низких температур, повышенного и пониженного давления воздуха, предельные значения опасных факторов влияющих на организм</p>                                                                           | <p>Знает основные мероприятия гражданской обороны.</p> <p>И способы защиты от оружия массового поражения.</p> <p>Ориентируется в сущности конфликта в коллективе.</p> <p>Представляет причины</p>                                                                    | <p>устный опрос, выполнение практических работ.</p>                               |

|                                                                                                                                                                                                                          |                                    |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--|
| человека;<br>3 2 особенности выполнения работ, связанных с физическими нагрузками, в условиях воздействия опасных факторов;<br>3 3 признаки травм и терминальных состояний;<br>3 4 способы оказания помощи пострадавшим. | вызывающие конфликты в коллективе. |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--|

1.2. Требования к портфолио: не предусмотрено

### 3. Оценка освоения учебной дисциплины:

#### 3.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине «Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности», направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

| Элемент учебной дисциплины                                                            | Формы и методы контроля |                      |                   |                                                          |                          |                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------|
|                                                                                       | Текущий контроль        |                      | Рубежный контроль |                                                          | Промежуточная аттестация |                                                          |
|                                                                                       | Форма контроля          | Проверяемые ОК, У, З | Форма контроля    | Проверяемые ОК, У, З                                     | Форма контроля           | Проверяемые ОК, У, З                                     |
| <b>Раздел 1.</b><br><b>Взаимосвязь человека с окружающей средой (средой обитания)</b> |                         |                      | Тестирование      | У1,<br>У2,<br>З 1-4,<br>ОК 2,<br>ОК 3,<br>ОК 4,<br>ОК 5, | <i>Зачет</i>             | У1,<br>У2,<br>З 1-4,<br>ОК 2,<br>ОК 3,<br>ОК 4,<br>ОК 5, |

|                                                                                                                               |                               |                                                                                     |                  |                                                                            |                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                               |                               |                                                                                     | ОК 8,<br>ОК 9.   |                                                                            | ОК 8,<br>ОК 9.                                                                          |
| <b>Тема 1.1.<br/>Здоровье как<br/>важнейший<br/>фактор<br/>жизнедеятель<br/>ности</b>                                         | Самостоят<br>ельная<br>работа | У1,<br>У2,<br>З 1-4,<br>ОК 1,<br>ОК 2,<br>ОК 3,<br>ОК 4,<br>ОК 5,<br>ОК 8,<br>ОК 9. |                  |                                                                            |                                                                                         |
| <b>Раздел 2.<br/>Адаптация<br/>человека к<br/>условиям<br/>окружающей<br/>среды (среды<br/>обитания)</b>                      |                               |                                                                                     | Тестирова<br>ние | У1,<br>У2,<br>З 1-4,<br>ОК 2,<br>ОК 3,<br>ОК 4,<br>ОК 5,<br>ОК 8,<br>ОК 9. | Зачет<br><br>У1,<br>У2,<br>З 1-4,<br>ОК 2,<br>ОК 3,<br>ОК 4,<br>ОК 5,<br>ОК 8,<br>ОК 9. |
| <b>Тема 2.1.<br/>Характеристи<br/>ка процессов<br/>адаптации.<br/>Общие меры<br/>повышения<br/>устойчивости<br/>организма</b> | Самостоят<br>ельная<br>работа | У1,<br>У2,<br>З 1-4,<br>ОК 1,<br>ОК 2,<br>ОК 3,<br>ОК 4,<br>ОК 5,<br>ОК 8,<br>ОК 9. |                  |                                                                            |                                                                                         |
| <b>Раздел 3.<br/>Классификац<br/>ия трудовой</b>                                                                              |                               |                                                                                     | Тестирова<br>ние | У1,<br>У2,<br>З 1-4,                                                       | Зачет<br><br>У1,<br>У2,<br>З 1-4,                                                       |

|                                                                                                                      |                                                               |                                                                                     |              |                                                                      |       |                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>деятельности</b>                                                                                                  |                                                               |                                                                                     |              | ОК 2,<br>ОК 3,<br>ОК 4,<br>ОК 5,<br>ОК 6,<br>ОК 7,<br>ОК 8,<br>ОК 9. |       | ОК 2,<br>ОК 3,<br>ОК 4,<br>ОК 5,<br>ОК 6,<br>ОК 7,<br>ОК 8,<br>ОК 9. |
| <b>Тема 3.1.<br/>Классификация условий труда по тяжести и напряженности и трудового процесса</b>                     | Устный опрос<br>Самостоятельная работа<br>Практическая работа | У1,<br>У2,<br>З 1-4,<br>ОК 1,<br>ОК 2,<br>ОК 3,<br>ОК 4,<br>ОК 5,<br>ОК 8,<br>ОК 9. |              |                                                                      |       |                                                                      |
| <b>Тема 3.2.<br/>Характеристика работ в условиях повышенного и пониженного давления, высоких и низких температур</b> | Устный опрос<br>Самостоятельная работа                        | У1,<br>У2,<br>З 1-4,<br>ОК 1,<br>ОК 2,<br>ОК 3,<br>ОК 4,<br>ОК 5,<br>ОК 8,<br>ОК 9. |              |                                                                      |       |                                                                      |
| <b>Раздел 4.<br/>Физиологические основы трудовой деятельности</b>                                                    |                                                               |                                                                                     | Тестирование | У1,<br>У2,<br>З 1-4,<br>ОК 2,<br>ОК 3,                               | Зачет | У1,<br>У2,<br>З 1-4,<br>ОК 2,<br>ОК 3,                               |

|                                                                                                                                                                                |                                         |                                                                                     |                                                    |                                                                            |                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                |                                         |                                                                                     | ОК 4,<br>ОК 5,<br>ОК 6,<br>ОК 7,<br>ОК 8,<br>ОК 9. |                                                                            | ОК 4,<br>ОК 5,<br>ОК 6,<br>ОК 7,<br>ОК 8,<br>ОК 9.                                      |
| <b>Тема 4.1<br/>Физиология и<br/>психология<br/>труда</b>                                                                                                                      | Самостоят<br>ельная<br>работа           | У1,<br>У2,<br>З 1-4,<br>ОК 1,<br>ОК 2,<br>ОК 3,<br>ОК 4,<br>ОК 5,<br>ОК 8,<br>ОК 9. |                                                    |                                                                            |                                                                                         |
| <b>Раздел 5.<br/>Медико-<br/>биологическа<br/>я<br/>характеристи<br/>ка<br/>особенности<br/>воздействия<br/>на организм<br/>человека<br/>факторов<br/>окружающей<br/>среды</b> |                                         |                                                                                     | Тестирова<br>ние                                   | У1,<br>У2,<br>З 1-4,<br>ОК 2,<br>ОК 3,<br>ОК 4,<br>ОК 5,<br>ОК 8,<br>ОК 9. | Зачет<br><br>У1,<br>У2,<br>З 1-4,<br>ОК 2,<br>ОК 3,<br>ОК 4,<br>ОК 5,<br>ОК 8,<br>ОК 9. |
| <b>Тема 5.1.<br/>Природные и<br/>техногенные<br/>чрезвычайны</b>                                                                                                               | Практичес<br>кая<br>работа<br>Самостоят | У1,<br>У2,<br>З 1-4,<br>ОК 1,                                                       |                                                    |                                                                            |                                                                                         |

|                                                                                                                      |                                                                        |                                                                                     |  |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| <b>е ситуации</b>                                                                                                    | ельная<br>работа<br>Устный<br>опрос                                    | ОК 2,<br>ОК 3,<br>ОК 4,<br>ОК 5,<br>ОК 8,<br>ОК 9.                                  |  |  |  |  |
| <b>Тема 5.2.<br/>Идентификация вредных и опасных факторов техногенной среды</b>                                      | Практическая<br>работа<br>Устный<br>опрос<br>Самостоятельная<br>работа | У1,<br>У2,<br>З 1-4,<br>ОК 1,<br>ОК 2,<br>ОК 3,<br>ОК 4,<br>ОК 5,<br>ОК 8,<br>ОК 9. |  |  |  |  |
| <b>Тема 5.3.<br/>Оказание первой медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера</b> | Практическая<br>Самостоятельная<br>работа                              | У1,<br>У2,<br>З 1-4,<br>ОК 1,<br>ОК 2,<br>ОК 3,<br>ОК 4,<br>ОК 5,<br>ОК 8,<br>ОК 9. |  |  |  |  |
| <b>Тема 5.4.<br/>Терминальные состояния</b>                                                                          | Самостоятельная<br>работа                                              | У1,<br>У2,<br>З 1-4,<br>ОК 1,<br>ОК 2,<br>ОК 3,<br>ОК 4,<br>ОК 5,                   |  |  |  |  |

|  |  |                |  |  |  |  |
|--|--|----------------|--|--|--|--|
|  |  | ОК 8,<br>ОК 9. |  |  |  |  |
|--|--|----------------|--|--|--|--|

### 3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины

#### Типовые задания для оценки знаний

(У1, У2, З 1, З 2, З 3, З 4)

#### Тестовые задания

1) Творческая компонента здоровья объединяет \_\_\_\_\_ здоровье.

\*Социальное и психическое ;

Соматическое и физическое;

Биологическое и социально;

Биологическое и психическое.

2) Экологический фактор, действие которого приводит к гибели организма называется...

\*Летальным;

Лимитирующим;

Латентным;

Локальным.

3) Такие показатели как температура тела ,пульс,артериальное давление,частота дыхания используется для оценки...

\*функционального состояния организма;

физического развития;

функциональных резервов организма;

биологический зрелости.

4) На протяжении жизненного цикла во всех возрастных группах(кроме крайних двух:в возрасте до 1 года и от 85 лет)коэффициенты смертности...

\*у мужчин выше,чем у женщин;

у женщин выше,чем у мужчин;

у мужчин и у женщин одинаковые;

увеличиваются прямопропорционально.

5) К природно-очаговым болезням человека по Е.Н.Павловскому относят...

\*чуму;

дифтерию;

коклюш;

стрептодермию;

6) Сыворотки готовят из ...

\*крови переболевших инфекционной болезнью людей или путем искусственного заражения микробами животных;

живых возбудителей с ослабленной вирулентностью или убитых микроорганизмов;

химических комплексов поверхностных структур микробных клеток;

экзотоксинов возбудителей определенных инфекционных заболеваний.

7) Стадия инфекционного заболевания, характеризующаяся появлением первых, обычно неспецифических, симптомов, называется...

\*продромальной ;

инкубационной;

реконвалесцентной;

клинической.

8) Полное уничтожение всех видов микроорганизмов и их спор называется...

\*стерилизацией;

пастеризацией;

дезинфекцией;

дезинсекцией.

9) Острое нарушение мозгового кровообращения называется...

\*инсультом;

атеросклерозом;

энтеробиозом;

неврозом.

10) Острая дыхательная недостаточность проявляется прогрессирующей...

\*гипоксией;

гипотензией;

гипергликемией;

гипертензией.

11) Специфическая симптоматика заболеваний при пищевых отравлениях обусловлена....

\*дисперсией;

брадикардией;

тахикардией;

гломерулонефритом.

12) Несвоевременный прием пищи больным сахарным диабетом после инъекции инсулина наиболее часто становится причиной развития \_\_\_\_\_ комы.

\*гипогликемической;  
гипергликемической;  
печеночной;  
геморрагической.

13) Сигналом к немедленному проведению реанимационных мероприятий может служить....

\*внезапное прекращение сердечной деятельности;  
учащение пульса;  
тахикардией;  
экстрасистолия.

14) Вопрос о прекращении реанимационных мероприятий при отсутствии эффекта должен решить врач либо сам спасатель не раньше, чем через \_\_\_\_\_ от начала реанимационных действий.

\*30 минут;  
2 часа;  
5 минут;  
1 час.

15) Многочисленные наблюдения показывают, что в течение \_\_\_\_\_ после ранения микроорганизмы находятся в \_\_\_\_\_ на поверхности раны.

\*6-24 часов;  
30-60 минут;  
10-15 минут;  
1-6 часов.

16) Кровотечение, при котором наблюдается выделение кровавой рвоты или кровянистого стула, или их сочетание, называется ...

\*желудочно-кишечным;  
легочным;  
гортанным;  
носовым.

17) Одним из признаков вывиха в суставе является ...

\*деформация области сустава;  
синюшность кожи в области сустава;  
костная крепитация;

подкожное кровоизлияние.

18) При оказании первой доврачебной помощи при открытых переломах костей рекомендуется....

\*остановить кровотечение;

удалить торчащие из ран костные обломки;

сопоставить обломки костей;

эвакуировать пострадавшего без транспортной иммобилизации.

19) Длительная централизация кровообращения через 30-40 минут приведет к ....

\*развитию ацидоза и гипоксии;

последующему спазму периферических сосудов;

резкому подъему артериального давления;

задержке жидкости и разжижению крови.

20) При оказании первой доврачебной помощи обожженным недопустимо ...

\*вскрывать ожоговые пузыри;

давать обезболивающее средство;

давать обильное питье;

накладывать асептическую повязку.

21) Наименее опасным считается \_\_\_\_\_ утопление.

\* «сухое»;

«мокрое»;

«синее»;

«истинное».

22) Первая помощь при отравлении йодом состоит в промывании желудка большим количеством воды с ...

\*крахмалом;

содой;

уксусной кислоты;

нашатырным спиртом.

23) Раздел гигиены, разрабатывающий вопросы сохранения и укрепления здоровья человека соблюдением гигиенического режима в его жизни и деятельности, называется гигиеной ...

\*личной;

труда;

коммунальной;

радиационной.

24) Эффект тренировки, который заключается в расходе энергии, прямо пропорциональном длительности и интенсивности мышечной деятельности, что позволяет компенсировать дефицит энергозатрат, называется \_\_\_\_\_ эффектом.

- \*общим;
- специальным;
- частным;
- полным.

25) Синдром физических и (или) психических расстройств, развивающийся у больных наркоманией и алкоголизмом спустя некоторое время после прекращения приема наркотика, алкоголя или уменьшение их дозы, называется ...

- \*абстинентным синдромом;
- психической зависимостью;
- физической зависимостью;
- синдром Горнера.

26) Феномен, являющийся составной частью синдрома наркотического опьянения, включающий измененное состояние психики и различные соматические ощущения человека, находящегося в наркотическом опьянении, называется ...

- \*эйфорией;
- ремиссией;
- интоксикацией;
- ассимиляцией.

27) При чтении, письме, рисовании источник света должен находиться ....

- \*с левой стороны от ребенка;
- с правой стороны;
- сзади от ребенка;
- прямо над головой ребенка.

28) Снижение иммунной защиты, переохлаждение, перегревание, а также наличие других заболеваний способствуют проявлению и рецидивированию ...

- \*урогенитального герпеса;
- урогенитального хламидиоза;
- папилломавирусной инфекции;
- трихомоноза.

29) Соотношение количества случаев смерти детей первого года жизни (0-12 месяцев) к 1000 родившихся живыми составляет уровень \_\_\_\_\_ смертности.

- \*младенческой;

неонатальной;  
перинатальной;  
детской.

30) В круг вопросов ,которые должен знать учитель для управления здоровьем учащихся, не входит знание о (об) ....

\*особенностях терапии некоторых заболеваний;  
анатомо-физиологических особенностях роста и развития детей;  
факторах, формирующих здоровье;  
факторах, разрушающих здоровье.

### **Критерии оценки результатов тестирования**

Критерием оценки результатов тестирования является соотношение между количеством правильных ответов на вопросы с общим числом вопросов теста.

Выбор преподавателем верного соотношения между числом правильных ответов на вопросы с общим числом вопросов теста для определения оценки зависит от важности проверяемого материала и актуальности поставленных вопросов. При этом контроль должен быть объективным и отвечать тем целям, которые перед ним поставлены.

Целесообразно числовой диапазон правильных ответов заменять на процент правильных ответов:

**Отлично** - при 90% правильных ответах,

**Хорошо** - при 70% правильных ответах,

**Удовлетворительно** - при 50% правильных ответах,

**Неудовлетворительно** - при правильных ответов менее 50%.

## Методические рекомендации по написанию рефератов

Написание рефератов является одной из форм самостоятельной работы студентов и направлено на организацию и повышение уровня самостоятельной работы студентов, а также на усиление контроля за этой работой.

Целью написания рефератов является привитие студентам навыков самостоятельной работы над литературными и законодательными источниками, опубликованной судебной практикой с тем, чтобы на основе их анализа и обобщения студенты могли делать собственные выводы теоретического и практического характера, обосновывая их соответствующим образом.

В отличие от практических занятий, при проведении которых студент приобретает, в частности, навыки высказывания своих суждений и изложения мнений других авторов в устной форме, написание рефератов даст ему навыки лучше делать то же самое, но уже в письменной форме, юридически грамотным языком и в хорошем стиле.

В зависимости от содержания и назначения в учебном процессе рефераты можно подразделить на две основные группы (типы):

Научно-проблемный реферат. При написании такого реферата студент должен изучить и кратко изложить имеющиеся в литературе суждения по определенному, спорному в теории, вопросу (проблеме) по данной изучаемой теме, высказать по этому вопросу (проблеме) собственную точку зрения с соответствующим ее обоснованием. В зависимости от изучаемой темы, состава и уровня подготовки студентов тема реферата может быть одной для всех студентов или таких тем может быть несколько, и они распределяются между студентами учебной группы.

На основе написанных рефератов возможна организация «круглого стола» студентов данной учебной группы. В таких случаях может быть поставлен доклад студента, реферат которого преподавателем признан лучшим, с последующим обсуждением проблемы всей группой студентов.

Обзорно-информационный реферат. Разновидностями такого реферата могут быть:

- 1) краткое изложение основных положений той или иной книги, монографии, другого издания (или их частей: разделов, глав и т.д.), как правило, только что опубликованных, содержащих материалы, относящиеся к изучаемой теме (разделу) курса предпринимательского права. По рефератам, содержание которых может представлять познавательный интерес для других студентов, целесообразно заслушивать в учебных группах сообщения их авторов;

2) подбор и краткое изложение содержания статей по определенной проблеме (теме, вопросу), опубликованных в различных юридических журналах за тот или иной период, либо в сборниках.

Темы рефератов определяются преподавателем, ведущим практические занятия. При написании студентами научно-проблемных рефератов им, как правило, должна быть рекомендована преподавателем литература, подлежащая изучению.

Объем реферата должен быть в пределах 15—20 страниц машинописного текста (шрифт Times New Roman, полуторный интервал). Титульный лист должен содержать следующие сведения: наименование учебного заведения, тема, фамилия и инициалы студента, номер учебной группы, год выполнения. Реферат должен включать список нормативных актов, список использованной литературы и список материалов судебной практики.

### **Тематика рефератов**

1. Оценка показателей здоровья человека и качество жизни.
1. Неблагоприятные факторы среды обитания
2. Классификация факторов среды обитания
3. Системы восприятия и компенсации организмом человека изменений факторов среды обитания.
4. Естественные системы защиты организма
5. Некоторые основные законы, лежащие в основе оценки неблагоприятного действия опасных и вредных факторов среды обитания на организм человека
6. Допустимое воздействие опасных и вредных факторов на человека
7. Чувствительность наших органов чувств
8. Время реакции человека к действию раздражителей
9. Понятие о производственном (промышленном) яде и отравлении
10. Пути поступления и судьба ядов в организме
11. Факторы, определяющие действие ядов на организм
12. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны
13. Классификация производственных ядов
14. Общие методы борьбы с профессиональными отравлениями
15. Устранение яда из технологического процесса
16. Совершенствование технологии и оборудования
17. Гигиенические и санитарно-технические мероприятия
18. Законодательные санитарные и лечебно-профилактические мероприятия

19. Важнейшие промышленные яды
20. Метеорологические условия и их особенности
21. Терморегуляция организма и ее нарушения при работе
22. Влияние производственных метеорологических условий на состояние организма
23. Электромагнитные волны радиочастот
24. Световые и пограничные с ними лучи
25. Ионизирующие излучения
26. Функциональная схема и некоторые характеристики лазеров.
27. Основные закономерности поглощения лазерного излучения живой тканью
28. Действие лазерного излучения на глаза
29. Воздействие лазерного излучения на кожу
30. Побочные биологические явления, возникающие при работе лазерных установок
31. Меры обеспечения безопасности при работе с лазерами
32. Шум и его влияние на организм человека
33. Ультразвук и его влияние на организм человека
34. Вибрация и её влияние на организм человека

### **Критерии оценки за реферат**

Оценка **«отлично»** ставится за самостоятельно написанный реферат по теме; умение излагать материал последовательно и грамотно, делать необходимые обобщения и выводы; сформированность компетенций.

Оценка **«хорошо»** ставится, если: ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание реферата; допущены один – два недочета при освещении основного содержания темы, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя. В реферате может быть недостаточно полно развернута аргументация.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится, если: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после замечаний преподавателя; при неполном знании

теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится, если: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких замечаний преподавателя; нарушена логика в изложении материала, нет необходимых обобщений и выводов; недостаточно сформированы навыки письменной речи; не сформированы умения и компетенции.

### **Примерные темы для подготовки контрольных работ**

1. Комплексная медико-биологическая оценка параметров микроклимата котельного цеха на организм работающих (персонал).
2. Комплексная медико-биологическая оценка воздействия производственных факторов котельного цеха ТЭЦ на организм работающих (персонал).
3. Комплексная медико-биологическая оценка воздействия производственных факторов ГЭС на организм работающих (персонал).
4. Комплексная медико-биологическая оценка воздействия воздушных линий электропередач (ВЛ) на организм работающих (персонал).
5. Комплексная медико-биологическая оценка воздействия электрического тока на человека. Методика оказания первой помощи при поражении электрическим током.
6. Комплексная медико-биологическая оценка воздействия производственных факторов завода по производству железобетонных изделий (ЖБИ) на организм работающих (персонал).
7. Комплексная медико-биологическая оценка воздействия производственных факторов деревообрабатывающего производства на организм работающих (персонал).
8. Комплексная медико-биологическая оценка воздействия производственных факторов автотранспортного предприятия (АТП) на организм работающих (персонал).
9. Характеристика санитарно-бытового и медико-профилактического обслуживания водителей и производственного персонала автотранспортного предприятия (АТП).
10. Комплексная медико-биологическая оценка воздействия производственных факторов литейного производства машиностроительного предприятия на организм работающих (персонал).
11. Комплексная медико-биологическая оценка воздействия производственных факторов цеха холодной обработки металлов на организм работающих (персонал).
12. Комплексная медико-биологическая оценка воздействия производственных факторов автозаправочной станции (АЗС) на организм работающих (персонал).
13. Комплексная медико-биологическая оценка воздействия производственных факторов топливно-транспортного цеха (ТТЦ) ТЭЦ на организм работающих (персонал).
14. Характеристика санитарно-бытового и медико-профилактического обслуживания бульдозериста, работающего на открытом складе угля.

15. Комплексная медико-биологическая оценка воздействия производственных факторов котельной, работающей на твердом топливе, на организм работающих (персонал).
16. Комплексная медико-биологическая оценка воздействия производственных факторов предприятия общественного питания (столовой) на организм работающих (персонал).
17. Комплексная медико-биологическая оценка воздействия производственных факторов котельного цеха (КЦ) ТЭЦ на организм работающих (персонал).
18. Комплексная медико-биологическая оценка воздействия производственных факторов цеха холодной обработки металла на организм работающих (персонал).
19. Комплексная медико-биологическая оценка воздействия производственных факторов сварочного цеха на организм работающих (персонал).
20. Комплексная медико-биологическая оценка воздействия производственных факторов энергетических промышленных установок на организм работающих (персонал).
21. Комплексная медико-биологическая оценка воздействия неблагоприятных факторов ПЭВМ на организм работающих (персонал).
22. Комплексная медико-биологическая оценка воздействия производственных факторов окрасочного цеха на организм работающих (персонал).
23. Комплексная медико-биологическая оценка воздействия производственных факторов строительства промышленного объекта на организм работающих (персонал).
24. Комплексная медико-биологическая оценка воздействия производственных факторов кузнечно-прессового цеха на организм работающих (персонал).
25. Характеристика рационального режима работы, профилактического питания и медицинских осмотров для работников кузнечно-прессового цеха.
26. Комплексная медико-биологическая оценка обеспечения электромагнитной безопасности обслуживающего персонала энергетических устройств.
27. Комплексная медико-биологическая оценка воздействия производственных факторов нефтебазы на организм работающих (персонал).
28. Комплексная медико-биологическая оценка воздействия производственных факторов цеха по термической обработке металлов на организм работающих (персонал).
29. Комплексная медико-биологическая оценка воздействия неионизирующих электромагнитных излучений на организм оператора автозаправочной станции (АЗС).
30. Комплексная медико-биологическая оценка воздействия производственных факторов при строительстве электрических сетей на организм работающих (персонал).

31. Комплексная медико-биологическая оценка воздействия производственных факторов гальванического цеха на организм работающих (персонал).

32. Комплексная медико-биологическая оценка воздействия производственных факторов котельной, работающей на жидком топливе, на организм работающих (персонал).

### **Вопросы для устного опроса**

1. Показатели здоровья населения.
2. Инфекционные и паразитарные болезни.
3. Здоровье матери и ребенка.
4. Психическое здоровье населения.
5. Здоровье населения на загрязненных радионуклидами территориях.
6. Цель и задачи курса медико-биологических основ БЖД.
7. Содержание курса медико-биологические основы БЖД, его связь с безопасностью труда, гигиеной и экологией.
8. Санитарно-эпидемиологическая деятельность и факторы, влияющие на здоровье.
9. Условия жизнедеятельности и труда.
10. Общая и частная гигиена.
11. Травмоопасные и вредные факторы бытовой и производственной среды.
12. Профессиональные заболевания.
13. Болезни, связанные с загрязнением окружающей среды.
14. Общие понятия о взаимосвязи человека со средой обитания. Сенсорное и сенсомоторное поле.
15. Совместимость человека и природы.
16. Совместимость человека и технической системы: информационная, биофизическая, энергетическая, технико-эстетическая.
17. Задачи физиологии труда.
18. Классификация тяжести и напряженности труда.
19. Работоспособность, понятие, характеристика.
20. Утомление, понятие, характеристика.
21. Оптимальные, допустимые, вредные и травмоопасные условия и характер труда.
22. Степени условий труда, понятие, характеристика.
23. Краткая характеристика нервной системы, анализаторов человека и анализаторных систем.
24. Свойства анализаторов: чувствительность, адаптация, тренированность, сохранение ощущения, болевая чувствительность.

25. Системы компенсации неблагоприятных внешних условий.
26. Адаптация и гомеостаз, толерантность.
27. Естественные системы обеспечения безопасности человека.
28. Закон субъективной количественной оценки раздражителя - закон Вебера-Фехнера.
29. Допустимое воздействие опасных факторов, понятие, характеристика.
30. Цели нормирования, выбор физического критерия и принципа установления норм.
31. Функциональные и молекулярные резервы организма.
32. Общие сведения о токсичности веществ.
33. Классификация ядов: общие - по химическим свойствам, по цели применения, по степени токсичности.
34. Классификация ядов по виду токсического действия, по избирательной токсичности.
35. Классификация ядов по специальному действию: по типу развивающейся гипоксии.
36. Классификация ядов по специальному действию: по механизму взаимодействия с ферментными системами.
37. Классификация ядов по специальному действию: по характеру биологических последствий.
38. Классификация ядов по специальному действию: по степени канцерогенной активности.
39. Классификация ядов по специальному действию: по виду аллергической реакции.
40. Классификация отравлений: 1. этиопатическая, по причине развития; 2. по условиям течения; 3. по тяжести заболевания; 4. по наличию осложнений; 5. по исходу отравлений.
41. Классификация отравлений по нозологическим формам: по названиям отдельных ядов, их групп или классов.
42. Общее и местное действие ядов, понятие, характеристика.
43. Острая и подострая формы отравлений, понятие, характеристика.
44. Хронические формы отравлений, понятие, характеристика.
45. Основные факторы, определяющие развитие острого отравления. Общие и специфические действия.
46. Коэффициент опасности внезапного острого ингаляционного отравления -КОВОИО.
47. Материальная кумуляция. Количественная оценка кумулятивных свойств промышленных ядов.
48. Функциональная кумуляция. Количественная оценка кумулятивных свойств промышленных ядов.
49. Привыкание и адаптация, понятие, характеристика.

50. Привыкание к ядам как фаза хронической интоксикации. Изменения в организме при привыкании к ядам.
51. Состояние неспецифически повышенной сопротивляемости организма (СНПС).
52. Хронические интоксикации при интермиттирующих воздействиях вредных веществ.
53. Биологическое действие промышленных ядов.
54. Основные типы действия токсических веществ, понятие, характеристика.
55. Характеристика обще токсического и раздражающего действия токсических веществ.
56. Характеристика фиброгенного и аллергенного действия токсических веществ.
57. Характеристика канцерогенного и мутагенного действия токсических веществ.
58. Критерии токсичности промышленных ядов: смертельные и эффективные дозы и концентрации.
59. Пороговые концентрации при однократном и хроническом воздействии веществ.
60. Пороговые зоны острого и хронического действия.
61. Понятие о предельно допустимых концентрациях (ПДК).
62. Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ).
63. Биологическая предельно допустимая концентрация.
64. Классификация вредных веществ по степени опасности (ГОСТ 12.1.007-76).
65. Факторы, определяющие воздействие промышленных ядов на организм человека.
66. Классификация факторов, определяющих развитие отравлений промышленными ядами.
67. Основные факторы, характеризующие вредные вещества на примере физико-химических свойств.
68. Физические свойства ядов: агрегатное состояние ядов, дисперсность и растворимость веществ, летучесть. Коэффициент распределения между жирами и водой.
69. Физико-химические свойства промышленных ядов, влияющие на токсичность: валентность, атомная масса, структура соединений. Правило Ричардсона. Правила разветвленных цепей.
70. Изменение токсичности в гомологических рядах органических соединений.
71. Изменение характера действия при увеличении ненасыщенных связей, при введении в молекулу соединения атомов галогенов, метильных, amino-, нитро-, и нитрозо- групп. Изометрия положения и изометрия оптическая.
72. Токсическая доза и концентрация в биосредах.
73. О соотношении между концентрацией (дозой) яда, временем его воздействия и возникающим эффектом. Закон Габера.
74. Характер связи с рецепторами токсичности.

75. Влияние степени химической чистоты и наличия примесей на картину отравлений.
76. Устойчивость и характер изменения яда при хранении.
77. Дополнительные факторы, относящиеся к конкретной "токсической ситуации": видовые различия; способ и скорость поступления вредного вещества в организм (пероральное, ингаляционное, перкутанное).
78. Транспорт, распределение, депонирование, превращение и судьба ядов в организме.
79. Кумуляция и привыкание, совместное действие.
80. Основные факторы, характеризующие пострадавшего при отравлении (масса тела, питание, физическая активность, пол, возраст, индивидуальная чувствительность, наследственность, биоритмы и время суток, предрасположенность к аллергии, токсикомании, общее состояние здоровья перед отравлением).
81. Комбинированное действие промышленных ядов, понятие, характеристика.
82. Токсический эффект при однонаправленном воздействии нескольких вредных веществ.
83. Токсический эффект при разнонаправленном воздействии нескольких вредных веществ.
84. Токсический эффект при аддитивном (потенцирование, синергизм) воздействии нескольких вредных веществ.
85. Токсический эффект при антагонистическом воздействии нескольких вредных веществ.
86. Токсический эффект при независимом воздействии нескольких вредных веществ.
87. Нормирование вредных веществ в воздухе рабочей зоны.
88. Нормирование вредных веществ в атмосферном воздухе населенных мест. в воде и почве.
89. Нормирование вредных веществ в воде.
90. Нормирование вредных веществ в почве.
91. История возникновения гигиенической регламентации и ее задачи.
92. Критерии для постановки исследований по обоснованию ПДК и ОБУВ вредных веществ в воздухе рабочей зоны.
93. Критерии для постановки исследований по обоснованию ПДК и ОБУВ вредных веществ в окружающей среде.
94. Методы установления ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны.
95. Гигиеническая регламентация пылей, пестицидов, аллергенов, канцерогенов и веществ, вызывающих генетические эффекты.
96. Биологические ПДК и биомониторинг металлов.

97 Нормирование вредных веществ в природной среде: атмосферном воздухе населенных мест, воде и почве.

98. Профессиональные заболевания. Классификация. Особенности возникновения профессиональных заболеваний в современных производственных условиях. "Список профессиональных заболеваний".

99. Профессиональные заболевания токсико-химической этиологии.

100. Характеристика промышленных аллергенов. Профессиональные аллергические заболевания.

#### **Критерии оценивания устного опроса:**

Развернутый ответ студента должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения, нормы законодательства.

Критерии оценивания:

- 1) полноту и правильность ответа;
- 2) степень осознанности, понимания изученного;
- 3) языковое оформление ответа.

**Оценка «5»** ставится, если:

1) студент полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий;

2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные;

**Оценка «4»** ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности применения норм.

**Оценка «3»** ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

- 1) излагает материал неполно и допускает неточности;
- 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;
- 3) излагает материал непоследовательно и допускает.

**Оценка «2»** ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие

недостатки в подготовке, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ**

Выполнение студентами контрольной работы является одной из составных частей учебного процесса. Контрольная работа по курсу «Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности» прививает студентам навыки работы над медико-биологическими нормами, вырабатывает умение найти и собрать в них необходимый материал и лаконично изложить его в рамках логически стройной схемы, а также способствует углубленному изучению дисциплины и является одной из форм проверки знаний.

В процессе изучения дисциплины «Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности», студенты должны выполнить самостоятельно контрольную работу.

Целью выполнения контрольной работы является расширение и закрепление теоретических знаний по дисциплине «Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности», развитие практических навыков. В контрольной работе студент должен продемонстрировать умение работать с разнообразными источниками информации, упорядочивать и анализировать полученные данные, логично и последовательно формулировать выводы.

Контрольная работа выполняется студентом в объеме 12-15 машинописных страниц. Контрольная работа выполняется на листах формата А4 с книжной ориентацией и с параметрами страницы: верхнее – 2,5 см, нижнее – 2,5 см, левое – 3,0 см, правое – 1,5 см. Нумерация страниц (за исключением титульного листа) производится в верхней части листа посередине.

Шрифт основного текста: TimesNewRoman размером 14 с межстрочным интервалом – полуторным. Список литературы дается в алфавитном порядке по фамилии первых авторов

Контрольная работа должна свидетельствовать о том, насколько успешно студент усвоил содержание темы, в какой степени он глубоко анализировал учебный материал и грамотно изложил свои суждения. Контрольная работа должна быть оформлена соответствующим образом:

1-я страница - титульный лист; 2-я страница – план; далее изложение текста по плану, последняя страница – список литературы (не менее 5 источников).

Работа над контрольной работой осуществляется в несколько этапов:

- 1) установление варианта контрольной работы;
- 2) уяснение содержания темы, теоретических вопросов и задач, предусмотренных вариантом;
- 3) подбор необходимой литературы, изучение источников;
- 4) составление плана контрольной работы;
- 5) написание текста работы;
- 6) оформление контрольной работы;
- 7) представление работы на проверку.

С первых дней работы над темой надлежит четко планировать время, отводимое на каждый из указанных этапов. Это позволит без спешки и нервозности собирать и анализировать материал, глубоко и всесторонне представить проблему во всей взаимосвязи и взаимообусловленности. Опыт показывает, что задержка с выбором темы ведет к потере времени и снижению качества работы.

Рекомендуется составить график выполнения контрольной работы. Он должен предусматривать сравнительно равномерное распределение времени между этапами. Причем заключительные периоды (написание и оформление текста) следует спланировать раньше, чтобы намеченные в учебном плане сроки не могли быть сорваны непредвиденными обстоятельствами.

Следует четко уяснить сроки и порядок представления выполненной работы. Подробную информацию об этом можно получить у преподавателя, методистов, курирующих изучение соответствующих предметов на определенных курсах.

Прежде, чем приступить к работе над текстом, необходимо тщательно продумать проблему, изучить соответствующую часть программы курса, ознакомиться и проанализировать нормативные правовые акты, нужные разделы учебно-методической и научной литературы, записи в конспектах лекций. После этого рекомендуется составить план текста, который раскрывал бы структуру рассматриваемой проблемы, и приступить к его написанию. При составлении ответов на вопросы требуется сначала внимательно прочитать ее условия, понять, изучению каких тем она посвящена. После этого необходимо изучить соответствующую литературу. Затем можно приступать к ответам на вопросы. Осмыслив каждый из них, следует проверить, все ли детали описанной в условиях ситуации отражаются законспектированными положениями источников права, при необходимости постараться найти другие, требующиеся в данном случае. И, наконец, составив план ответа, можно раскрывать его, указывая при этом статьи кодексов, федеральных законов и иных нормативных правовых актов.

Если работа не зачтена, то студент должен устранить указанные недостатки или выполнить работу вновь в установленные сроки.

### **Критерии оценки контрольной работы:**

**Оценка «отлично»** выставляется, если студент:

- дает полный и правильный ответ на поставленные вопросы;
- обнаруживает всестороннее системное и глубокое знание программного материала;
- обстоятельно раскрывает соответствующие методологические и теоретические положения;
- демонстрирует знание современной учебной и научной литературы;
- владеет понятийным аппаратом;
- подтверждает теоретические постулаты примерами из юридической практики;
- имеет собственную оценочную позицию и умеет аргументировано и убедительно ее раскрыть;
- четко излагает материал в логической последовательности.

**Оценка «хорошо»** выставляется, если студент:

- дает ответ, отличающийся меньшей обстоятельностью и глубиной изложения;
- обнаруживает при этом твёрдое знание программного материала;
- допускает несущественные ошибки и неточности в изложении теоретического материала;
- опирается при построении ответа только на обязательную литературу;
- подтверждает теоретические постулаты отдельными примерами из юридической практики;
- испытывает небольшие трудности при определении собственной оценочной позиции;
- наблюдается незначительное нарушение логики изложения материала.

**Оценка «удовлетворительно»** выставляется, если студент:

- в основном знает программный материал, но ответ, отличается недостаточной полнотой и обстоятельностью изложения;
- допускает существенные ошибки и неточности в изложении теоретического материала;
- ответ имеет репродуктивный характер;
- в целом усвоил основную литературу;
- обнаруживает неумение применять государственно-правовые принципы, закономерности и категории для объяснения конкретных фактов и явлений;
- испытывает существенные трудности при определении собственной оценочной позиции;

-наблюдается нарушение логики изложения материала.

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется, если студент:

- обнаруживает незнание или непонимание большей или наиболее существенной части содержания учебного материала;
- допускает принципиальные ошибки в ответе на вопросы;
- не умеет определить собственную оценочную позицию;
- допускает грубое нарушение логики изложения материала.

#### **4. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

Предметом оценки являются умения и знания. Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов: проведение практических занятий, устного опроса, тестирования, заслушивание докладов, рефератов.

Оценка освоения дисциплины предусматривает использование накопительной системы оценивания и проведение экзамена.

|                   |
|-------------------|
| <b>I. ПАСПОРТ</b> |
|-------------------|

**Назначение:**

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины «Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности» по специальности 20.02.04 Пожарная безопасность.

В результате освоения учебной дисциплины «Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 20.02.04 Пожарная безопасность следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями:

Уметь:

У 1 устанавливать связь между экологическими факторами, складывающимися в конкретной обстановке, и состоянием здоровья, применять полученные знания для оказания помощи пострадавшим;

У 2 оказывать помощь пострадавшим, получившим травмы и/или находящимся в терминальных состояниях;

Знать:

З 1 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;

З 2 особенности выполнения работ, связанных с физическими нагрузками, в условиях воздействия опасных факторов;

З 3 признаки травм и терминальных состояний;

З 4 способы оказания помощи пострадавшим.

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.1. Организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части.

ПК 1.2. Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров.

ПК 1.3. Организовывать действия по тушению пожаров.

ПК 1.4. Организовывать проведение аварийно-спасательных работ.

ПК 2.1. Осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений

ПК 2.2. Разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств.

ПК 2.3. Проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений.

ПК 2.4. Проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности.

ПК 3.1. Организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники.

ПК 3.2. Организовывать ремонт технических средств.

ПК 3.3. Организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств.

Общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для

эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Формой аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачет.

## II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ, СДАЮЩИХ ЗАЧЕТ

### Инструкция для обучающихся

1. Возьмите билет для дифференцированного зачета.
2. Внимательно прочитайте задание.
3. Подумайте, какая справочная литература вам необходима для выполнения задания.
4. Выберите необходимую справочную и методическую литературу для выполнения задания.
5. Внимательно выполняйте предложенное задание.
6. На выполнение задания вам отводится 25 минут.

### Перечень вопросов к зачету

1. Какие понятия относятся к показателям состояния здоровья?
2. Что входит в понятие санитарно-демографические показатели здоровья?
3. Какие задачи стоят перед профилактической медициной?
4. Перечислите основные направления процессов адаптации организма человека к действию неблагоприятных факторов среды обитания.
5. Чем характеризуется понятие "Риск для здоровья"?
6. Охарактеризуйте основной принцип нормирования неблагоприятных факторов окружающей среды.
7. Перечислите основные группы веществ со специфическим биологическим

действием.

8. Что может явиться причиной профессиональных заболеваний?
9. Какой фактор является ведущим при возникновении профессиональных заболеваний органов дыхания?
10. Как называются профессиональные заболевания легких, которые могут появляться в результате воздействия на организм пыли?
11. Какие виды пневмокониозов вы знаете?
12. Что представляет собой силикоз?
13. Какова цель экспертизы нетрудоспособности?
14. Какие основные задачи решает Федеральный Закон "Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний"?
15. Что такое "профессиональный риск"?
16. Что такое профессиональная трудоспособность?
17. Чем характеризуется степень утраты трудоспособности?
18. Что представляет собой понятие "Промышленная токсикология"?
19. Какие задачи решает промышленная токсикология?
20. Какое биологическое действие оказывают на организм человека летучие промышленные вещества?
21. На какие виды по биологическому действию подразделяются промышленные химические вещества?
22. Какие классы опасности промышленных веществ вы знаете?
23. Что относится к неспецифическим методам оценки биологического действия химических веществ на организм человека?
24. Что относится к специфическим методам оценки биологического действия химических веществ на организм человека?
25. Какие методы гигиенического нормирования вредных веществ в воздухе рабочей зоны вы знаете?
26. Что представляет собой понятие "Ориентировочный безопасный уровень воздействия" (ОБУВ) вредных веществ в рабочей зоне?
27. Что относится к рецепторам, воспринимающим воздействие промышленных ядов?
28. Какие виды рецепторов вы знаете?
29. Какие факторы влияют на развитие отравления промышленными ядами?
30. Какими показателями характеризуется "зависимость Габера"?
31. Как вы понимаете термин "хроноконцентрационные яды"?

32. Чем характеризуется биологическое действие хроноконцентрационного промышленного яда?
33. Как вы понимаете термин "концентрационные яды"?
34. Чем характеризуется биологическое действие концентрационного яда?
35. Какие биологические системы организма подвергаются воздействию промышленных ядов?
36. Какие изменения отмечаются со стороны нервной системы в результате воздействия ядовитых веществ?
37. Какие изменения наблюдаются в сердечно-сосудистой системе под влиянием ядовитых веществ?
38. Какие изменения наблюдаются со стороны внутренних органов (особенно печени) при воздействии ядовитых веществ?
39. Какие изменения отмечаются со стороны выделительных систем и внутренних желез организма при воздействии ядовитых веществ?
40. Какие изменения наблюдаются в костно-суставном аппарате под воздействием промышленных ядов?
41. Что такое острое промышленное отравление?
42. Назовите причины, которые могут привести к острому промышленному отравлению.
43. Какие факторы влияют на токсичность химических веществ?
44. Что характеризует правило Ричардсона?
45. Как изменяется токсичность химических веществ в гомологических рядах? В чем проявляется их сущность?
46. С помощью, каких методов можно определить токсичность химических веществ в гомологических рядах?
47. Какие виды зависимости токсичности в гомологических рядах вы знаете? Отчего изменяется их токсичность?
48. Какие биологические проявления при воздействии промышленных ядов вы можете назвать?
49. Изменяется ли токсичность промышленных веществ после введения в их молекулу других соединений? Каким образом?
50. Какие группы химических соединений могут быть использованы для изменения токсичности промышленных веществ?
51. Что представляет собой понятие "порог токсического действия"?
52. Что такое коэффициент возможного ингаляционного отравления?

53. Что такое зона острого действия химического вещества?
54. Какие показатели используются для оценки действия газа?
55. Что такое хроническое отравление?
56. Назовите стадии хронических отравлений.
57. Какие свойства химических веществ оказывают влияние на опасность развития хронического отравления?
58. Что такое кумуляция ядовитых веществ? Назовите виды кумуляции.
59. Что такое фаза "привыкание" при хронической картине отравления?
60. Какой показатель является стадией хронической интоксикации?
61. В чем отличие между комбинированным и сочетанным действием промышленных веществ на организм?
62. К каким последствиям может привести нарушение теплового обмена в организме?
63. Какие изменения происходят в организме при длительном воздействии высоких температур окружающей среды?
64. Какое действие на организм оказывают повышенная скорость движения и повышенная относительная влажность воздуха?
65. Какие изменения происходят в организме при воздействии низких температур воздуха?
66. Какое биологическое значение имеет повышенное потовыделение?
67. Как влияют на организм температура воздуха, его влажность и скорость движения?
68. Какие факторы вызывают горную болезнь?
69. Какие факторы вызывают кессонную болезнь?
70. Какие изменения происходят в организме при горной болезни?
71. Что происходит в организме при кессонной болезни?
72. К каким факторам окружающей среды относятся шум и вибрация?
73. К каким биологическим изменениям в организме приводит шум?
74. Что такое порог слышимости?
75. Что такое порог болевого ощущения шума?
76. Что такое порог дискомфорта шума?
77. По каким показателям нормируют шумы? Что такое предельно допустимый их уровень?
78. Какие виды вибрации воздействуют на организм?
79. Какие изменения отмечаются в органах и системах организма при воздействии локальной вибрации?
80. Какие изменения отмечаются в органах и системах организма при воздействии

- общей вибрации?
81. Что такое "вибрационная болезнь"?
  82. Какие существуют ограничения к приему на работу, связанную с шумными производствами?
  83. Какие существуют ограничения к приему на работу, связанную с вибрацией?
  84. Какие изменения в организме происходят при хроническом воздействии электромагнитных полей токов промышленной частоты?
  85. По каким показателям нормируется воздействие ЭМП токов промышленной частоты?
  86. В чем проявляется биологическое воздействие электростатического поля?
  87. Какие изменения вызывает в организме постоянное магнитное поле?
  88. Какое биологическое воздействие оказывает на организм электромагнитное поле радиочастот?
  89. Как нормируется влияние на организм ЭМП радиочастот?
  90. Каково биологическое воздействие освещения на организм?
  91. Какие изменения отмечаются в организме при воздействии инфракрасного излучения?
  92. Каким биологическим воздействием обладает ультрафиолетовое излучение (УФИ)?
  93. Какие органы и системы организма повреждаются при воздействии ультрафиолетовых излучений?
  94. Что такое фотосенсибилизация и фототоксичность?
  95. Каково биологическое воздействие лазерного излучения?
  96. Какие изменения в организме происходят при хроническом воздействии электромагнитных полей токов промышленной частоты?
  97. По каким показателям нормируется воздействие ЭМП токов промышленной частоты?
  98. В чем проявляется биологическое воздействие электростатического поля?
  99. Какие изменения вызывает в организме постоянное магнитное поле?
  100. Какое биологическое воздействие оказывает на организм электромагнитное поле радиочастот?
  101. Биологическое оружие и его поражающее действия. Виды микроорганизмов, используемых в биологическом оружии.
  102. Основные средства защиты населения от биологического оружия.
  103. Защита населения при радиоактивном и химическом заражении местности

104. Перечислите, известные вам, индивидуальные средства защиты органов дыхания (СИ ЗОД).
105. Принципы формирования ГО в РФ и режимы ее функционирования.
106. Кто осуществляет руководство ГО на различных уровнях её функционирования.
107. Что должно быть указано в положении о ГО объектах?
108. Что вы понимаете под устойчивостью работы экономического объекта (ОЭ)?
109. Два этапа исследования промышленных объектов, их краткое содержание.
110. Какие мероприятия способствуют повышению устойчивости работы промышленного (экономического) объекта?
111. Какова роль Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ) в обеспечении национальной и военной безопасности страны?
112. Перечислите виды Вооруженных Сил РФ. Состав и назначение Ракетных Войск Стратегического Назначения (РВСН).
113. Первая медицинская помощь при травмах и ранениях.
114. Виды кровотечений и ПМП при них.
115. Виды переломов. Какие переломы наиболее опасны и безболезненны. ПМП при различных переломах.

|                                                     |
|-----------------------------------------------------|
| <b>III. ПАКЕТ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ, ПРИНИМАЮЩЕГО ЗАЧЕТ</b> |
|-----------------------------------------------------|

### **III а. УСЛОВИЯ**

Зачет проводится в форме устного опроса. Студент выбирает один билет, готовится и отвечает преподавателю.

Количество человек в группе - \_\_\_\_.

**Количество вариантов задания** – по количеству лиц, допущенных к зачету.

**Время выполнения задания** – 40 мин.

**Оборудование:** чистая бумага, ручки.

**Зачетная ведомость:**

Дисциплина: Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности

Фамилия, имя, отчество преподавателя:

Группа \_\_\_\_\_, курс \_\_\_\_\_, семестр.

Дата проведения:

| №<br>п/п | Ф.И.О. студента | № зачетной<br>книжки | Отметка о<br>сдаче зачета | Подпись<br>преподавателя |
|----------|-----------------|----------------------|---------------------------|--------------------------|
| 1.       |                 |                      |                           |                          |
| 2.       |                 |                      |                           |                          |
| 3.       |                 |                      |                           |                          |
| 4.       |                 |                      |                           |                          |
| 5.       |                 |                      |                           |                          |
| 6.       |                 |                      |                           |                          |
| 7.       |                 |                      |                           |                          |

Число студентов на зачете: \_\_\_\_\_ чел.

Число студентов, не явившихся на зачет \_\_\_\_\_ чел.

Число студентов, не допущенных к зачету \_\_\_\_\_ чел.

Специалист

**III.6. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

**Оценка «отлично»** выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой.

**Оценка «хорошо»** выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.

**Оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.