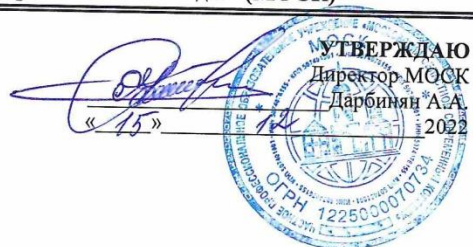




Частное профессиональное образовательное учреждение  
«Московский областной современный колледж» (МОСК)

---



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
учебной дисциплины

**ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

по специальности среднего профессионального образования  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**

Подольск, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.06 Безопасность жизнедеятельности** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 9 декабря 2016 года № 1547, зарегистрировано в Минюсте России 26.12.2016, регистрационный номер 44936.

Организация-разработчик:

Частное профессиональное образовательное учреждение «Московский областной современный колледж» (МОСК)

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С  
ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью Общепрофессионального учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО и ПООП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01- ОК 10.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код	Умения	Знания
ОК 01- ОК10  ЛР 1, 2, 3 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 17	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту. выполнять правила безопасности труда на рабочем месте. использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</li> <li>- применять первичные средства пожаротушения;</li> <li>- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</li> <li>- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</li> <li>- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</li> <li>- оказывать первую помощь.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</li> <li>- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</li> <li>- основы законодательства о труде, организации охраны труда;</li> <li>- условия труда, причины травматизма на рабочем месте;</li> <li>- основы военной службы и обороны государства. задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</li> <li>- способы защиты населения от оружия массового поражения;</li> <li>- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</li> <li>- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</li> <li>- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО. область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</li> <li>- порядок и правила оказания первой помощи.</li> </ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	80
В том числе:	
Теоретическое обучение	40
Практические занятия	28
Самостоятельная работа	10
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	2

## 2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Чрезвычайные ситуации	<b>Содержание учебного материала</b>	32	ОК 01 – ОК 10 ЛР 1, 2, 3 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 17
	1. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.		
	2. Чрезвычайные ситуации военного времени		
	3. Оценка последствий чрезвычайных ситуаций		
	4. Повышение устойчивости функционирования объекта экономики (ПУФОЭ).		
	5. Защита персонала объекта и населения в чрезвычайных ситуациях		
	6. Ликвидация после действий чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время		
	7. МЧС России Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).		
	8. Гражданская оборона		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	12	
Определение первичных и вторичных поражающих факторов ЧС природного и техногенного характера. Организация деятельности штаба ГО объекта. Разработка мероприятия по повышению устойчивости функционирования объектов экономики (ОЭ). Выполнение технического рисунка «План эвакуации».			
Раздел 2. Основы военной службы	<b>Содержание учебного материала</b>	26	ОК 01 – ОК 10 ЛР 1, 2, 3 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 17
	1. Особенности военной службы.		
	2. Военная обязанность		
	3. Военнослужащий-защитник своего Отечества.		
	4. Символы воинской чести.		
	5. Боевые традиции Вооруженных Сил России.		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	10	
Анализ и применение на практике знаний Конституции РФ, Федеральных законов «Об обороне», «О статусе военнослужащих», «О воинской обязанности и военной службе». Определить показатели понятий «патриотизм» и «верность воинскому долгу», как основных качества защитника Отечества			
Раздел 3.	<b>Содержание учебного материала</b>	8	ОК 01 – ОК 10 ЛР 1, 2, 3 6, 7, 8, 9, 10,
	1. Оказание первой помощи пострадавшим.		

<b>Основы медицинских знаний</b>	<b><i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i></b>	<b>6</b>	11, 12, 17
	Отработка навыков оказания первой медицинской помощи		
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>10</b>	ОК 01 – ОК 10 ЛР 1, 2, 3 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 17
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>	ОК 01 – ОК 10 ЛР 1, 2, 3 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 17

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

**Кабинет № 412 «Безопасности жизнедеятельности»**

рабочее место преподавателя (стол, стул, компьютер); 28 посадочных мест для обучающихся (14 столов, 28 стульев), 1 доска, 1 телевизор наглядные пособия:

Комплект плакатов по основам ГО и ЧС, Противопожарной безопасности, Оказание первой медицинской помощи, БЖД, Общевоинской защитный комплект, Противогаз ГП-7, Респираторы, Индивидуальные противохимические пакеты, Индивидуальные перевязочные пакеты, Аптечка индивидуальная АИ-2, Носилки санитарные, Шина транспортная: комплект для верхних и нижних конечностей, Огнетушители порошковые ОП-4, пенные ОП-2, углекислотные ОУ-3 (учебные), Учебные автоматы АК-74, интерактивный тир профессионал (бессрочная лицензия) ксу pro target constructor (army version) army + gto (бессрочная лицензия) макет гранаты Ф-1, Максим-1 тренажер сердечно-сосудистой и мозговой реанимации пружинно-механический (торс), жгут кровоостанавливающий, перевязочные и дезинфицирующие средства

### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

**Основная литература:**

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489702>

2. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13550-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495884>

**Дополнительная литература:**

1. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 313 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04629-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489671>

2. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09079-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491731>

**Интернет-источники:**

1. Огромный выбор конспектов лабораторных и практических работ, инструкционные и технологические карты почти на все основные темы курса <http://www.metod-kopilka.ru/page-2-1.html>

2. Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <https://urait.ru/>

3. Компьютерная справочная правовая система «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций формируемых в рамках дисциплины <sup>1</sup>	Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>ОК 01 – ОК 10 ЛР 1, 2, 3 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 17</p>	<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</li> <li>- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</li> <li>- основы законодательства о труде, организации охраны труда;</li> <li>- условия труда, причины травматизма на рабочем месте;</li> <li>- основы военной службы и обороны государства. задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</li> <li>- способы защиты населения от оружия массового поражения;</li> <li>- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</li> <li>- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</li> <li>- основные виды</li> </ul>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</li> <li>• Тестирование</li> <li>• Контрольная работа</li> <li>• Самостоятельная работа.</li> <li>• Защита реферата</li> <li>• Семинар</li> <li>• Выполнение проекта;</li> <li>• Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)</li> <li>• Оценка выполнения практического задания (работы)</li> <li>• Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией</li> <li>• Решение ситуационной задачи</li> <li>• Дифференцированный зачет</li> </ul>

<sup>1</sup> В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

	<p>вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям спо. область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>порядок и правила оказания первой помощи.</p> <p><i>Умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.</li> <li>выполнять правила безопасности труда на рабочем месте.</li> <li>использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</li> <li>- применять первичные средства пожаротушения;</li> <li>- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</li> <li>- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</li> <li>- владеть способами</li> </ul>		
--	--	--	--

	бесконфликтного общения и саморегуляции повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь.		
--	---	--	--

### **Образовательные технологии**

При изучении дисциплины применяются следующие образовательные и интерактивные технологии:

- технология адаптивного обучения;
- технология информационно-коммуникационного обучения;
- технология проектного обучения.
- лекция-визуализация
- лекция с применением технологий проблемного обучения
- лекция-диалог
- встречи со специалистами соответствующего профиля и т.п.
- организация тематических мероприятий, экскурсий и т.п.
- решение конкретных профессиональных ситуаций

### **Тестовые вопросы для проведения текущего контроля по дисциплине**

**1. Количество баллов по шкале Рихтера «Рябь на лужах, водоемах. Вблизи эпицентра небольшие повреждения»:**

- 1) 4 - 4,5
- 2) 5 - 5,5
- 3) 6 - 6,5
- 4) 7 - 7,5
- 5) 3 - 3,5

**2. Ветер, скорость которого составляет, 21,60 - 25,1 м/сек или 62-100 км/час называется ...**

**Правильный ответ: буря**

**3. Наводнение, происходящее на побережьях морей и океанов, как следствие подводных землетрясений называется ...**

**Правильный ответ: цунами**

**4. Пожар, охвативший 25% площади:**

- 1) массовый
- 2) сплошной
- 3) отдельный
- 4) частичный

**5. Широкое распространение инфекционной болезни, уровень которой гораздо выше обычного:**

- 1) Эпидемия
- 2) Пандемия
- 3) Эпизоотия
- 4) Эпифитотия

**6. Техногенная катастрофа - это:**

- 1) внезапное освобождение различных видов энергии
- 2) крупная авария с человеческими жертвами и материальным ущербом
- 3) стихийное бедствие, которое привело к изменениям в сфере обитания
- 4) повреждение оборудования, транспортного средства, сооружения
- 5) событие с гибелью людей

**7. В Российской Федерации ежегодно погибают на пожарах (тысяч человек):**

- 1) 14 - 19
- 2) более 20
- 3) 20 - 30
- 4) более 30
- 5) 11 – 13

**8. Вид транспорта в России где по статистке наибольшая смертность в результате транспортных ЧС:**

- 1) Автомобильный
- 2) Авиационный
- 3) Водный
- 4) Железнодорожный

**9. Количество известных в настоящее время химических соединений, являющихся АХОВ:**

- 1) 6 000 000
- 2) 6 000
- 3) 600
- 4) 600 000

**10. Нормальный радиационный фон:**

- 1) 10 - 16 мкР/ч
- 2) 2 - 5 мкР/ч
- 3) 6 - 9 мкР/ч
- 4) 17 - 19 мкР/ч

**11. Комплекс изоляционно-ограничительных, противоэпидемических и лечебнопрофилактических мероприятий, направленных на локализацию очага биологического заражения и ликвидации в нем инфекционных заболеваний называется:**

- 1) Обсервация
- 2) Карантин
- 3) Изоляция
- 4) Локализация

**12. Гидродинамический объект:**

- 1) ливневая канализация
- 2) шлюз
- 3) корабль
- 4) пруд

**13. Аварии на канализационных системах способствуют:**

- 1) массовому выбросу загрязняющих веществ
- 2) ухудшению санитарно-эпидемиологической обстановки

- 3) обезвоживанию
- 4) химическому заражению

**14. Факторы возникновения социальной опасности:**

- 1) безработица
- 2) криминал
- 3) технологическое отставание
- 4) эпидемия

**15. Внешние угрозы возникновения ЧС военного характера:**

- 1) осуществление государствами, организациями и движениями программ по созданию оружия массового поражения
- 2) вмешательство по внутренние дела Российской Федерации со стороны иностранных государств или организаций, поддерживаемых иностранными государствами
- 3) создание, оснащение, подготовка и функционирование незаконных вооруженных формирований
- 4) трансграничная преступность, включающая контрабандную и иную противозаконную деятельность в масштабах, угрожающих военно-политической безопасности Российской Федерации или стабильности на территории союзников РФ
- 5) деятельность международных террористических организаций

**16. Субъектом безопасности в России является:**

- 1) Президент Российской Федерации
- 2) Совет обороны
- 3) Общероссийский народный фронт
- 4) Партия "Единая Россия"
- 5) Общественная палата Российской Федерации

**17. Пик квартирных краж приходится на период:**

- 1) 12-14 ч
- 2) 16-17 ч
- 3) 9-11 ч
- 4) 17-18 ч

**18. Причина, приводящая к возникновению политического конфликта:**

- 1) социальная неоднородность общества
- 2) поведение власти
- 3) криминализация общества
- 4) экономический конфликт

**19. Количество тяжких насильственных преступлений совершаемых в семье от общего количества насильственных преступлений (%):**

- 1) 30-40
- 2) 10-20
- 3) 40-50
- 4) 50-60

**20. Угроза национальной безопасности РФ в экологической сфере:**

- 1) истощения природных ресурсов
- 2) активизация деятельности трансграничной организованной преступности
- 3) активизация деятельности на территории РФ иностранных специальных служб и используемых ими организаций
- 4) стремление ряда стран к доминированию в мировом информационном пространстве

## Вопросы к дифференцированному зачету

1. Определение ЧС.
2. Какие виды ЧС относятся к бесконфликтным ЧС?
3. В Чем различие терминов «авария» и «катастрофа»?
4. По каким критериям определяется категория пожарной опасности зданий и помещений?
5. В результате каких чрезвычайных событий происходит радиоактивное заражение территории?
6. Какие показатели используются для характеристики ионизирующих излучений и действия на людей при возникновении ЧС, связанных с радиоактивным загрязнением территории?
7. Какие частицы или лучи обладают наибольшей проникающей способностью при ЧС с радиоактивным заражением территории?
8. Что называется предельно допустимой дозой облучения? Какие ПДД нормируются для населения?
9. Дайте характеристику и классификацию ХОВ, применяемых в различных отраслях экономики.
10. Что называется токсодозой? Какие токсодозы вы знаете?
11. Виды ЧС природного характера.
12. В чем отличия между такими явлениями, как цунами от торнадо?
13. Какой вид наводнения характерен для прибрежных районов, где крупные реки впадают в море?
14. Виды оружия массового поражения.
15. Что представляет собой терроризм?
16. Что понимается под устойчивостью предприятия в условиях ЧС?
17. Какие факторы следует рассматривать при оценке устойчивости предприятий в ЧС?
18. Какие мероприятия (по времени их проведения) должны быть включены в планграфик повышения устойчивости предприятия в условиях ЧС?
19. Назовите общие принципы, на которых основана деятельность структур РСЧС по защите населения от негативных факторов ЧС.
20. По каким направлениям осуществляется функционирование РСЧС?
21. Какова структура РСЧС?
22. Какова структура ГО РФ?
23. Перечислите функции и задачи ГО.
24. Назовите принцип на которых осуществляется формирование Вооруженных Сил РФ.
25. Каковую структуру имеют сегодня ВС РФ?
26. Дайте характеристику видов и родов войск ВС РФ.
27. Дайте характеристику структуры и состава Сухопутных войск ВС РФ.
28. Дайте характеристику структуры и состава Военно-Морского Флота ВС РФ.
29. Дайте характеристику структуры управления Вооруженными Силами РФ.
30. В чем заключается сущность реформы ВС РФ, проходящей в настоящее время?
31. В чем заключается сущность воинской обязанности?
32. Как осуществляется комплектование личным составом ВС РФ в настоящее время?
33. Как осуществляется воинский учет в РФ?
34. Что представляет собой первоначальная постановка граждан на воинский учет?
35. Как осуществляется медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу?
36. Какие категории годности к военной службе вы знаете и как они меняются при призыве граждан на военную службу?
37. Назовите порядок призыва граждан на военную службу.
38. Какие категории граждан освобождаются от призыва на военную службу?
39. Какая ответственность граждан предусмотрена Уголовным кодексом Российской Федерации за уклонение от призыва на военную службу?

40. Дайте классификационную характеристику повреждений организма.
41. Что относится к механическим повреждениям организма?
42. Что относится к повреждениям мягких тканей и сосудистой системы?
43. Виды электротравм.
44. Характеристика термических травм.
45. Характеристика переломов.
46. Характеристика видов кровотечений.
47. Характеристика терминальных состояний.
48. Каков порядок действий при реанимации пострадавшего?
49. Как осуществляется наружный массаж сердца?
50. Как осуществляется искусственная вентиляция легких при первичной помощи?
51. Что представляет собой первая медицинская помощь?
52. Назовите общий порядок действий при оказании ПМП на месте происшествия.
53. В чем состоит первая помощь при переломах?
54. В чем состоит первая помощь при ранениях мягких тканей и кровотечениях?
55. В чем состоит первая помощь при ожогах тела?
56. В чем состоит первая помощь при отморожениях?
57. В чем состоит первая помощь при отравлениях?
58. В чем состоит первая помощь при электротравмах?
59. Как вывести человека из обморока?
60. Как следует транспортировать пострадавшего с травмой позвоночника?
61. Как следует транспортировать пострадавшего с травмой костей таза?
62. Как следует транспортировать пострадавшего с первично остановленным кровотечением?
63. Как следует транспортировать пострадавшего при отсутствии носилок?

### Практические задания

1. Вы включили электрический чайник с металлическим корпусом в двухполюсную розетку без защитных контактов для зануления, дотронулись до его корпуса, и вас “ударило” электрическим током. При смене контактов вилки в розетке местами (если перевернуть вилку в розетке) воздействие тока на человека при прикосновении к корпусу чайника не ощущается. Нарисовав электрическую схему, объясните, какая неисправность имеется в чайнике, и почему так происходит? Считайте, что чайник подключён к сети с заземлённой нейтралью (система TN-C).
2. Вы используете электротехническое изделие класса 1 защиты от поражения электрическим током с рабочим напряжением 220 В. Рассчитайте параметры основной защиты, исходя из нормативных требований электробезопасности (допустимого напряжения прикосновения и тока, протекающего через тело человека).
3. Для новой квартиры её хозяева приобрели электрическую печь. В качестве дополнительной защиты в сети с глухозаземлённой нейтралью напряжением 220 В они поставили устройство защитного отключения на дифференциальный ток 100 мА. Во время разогрева пищи в духовке отказала основная защита и поэтому дополнительная защита сработала, отключив питание на печь. Используя закон Ома, рассчитайте параметры ненадёжной основной защиты.
4. Завод приобрел 100 радиотелефонов мощностью по 4 Вт и частотой 900 МГц. Определите безопасное расстояние до головы пользователя, исходя из принятых норм для производственной деятельности (время пользования в течение рабочей смены не более 1 ч), считая, что источник ЭМП ненаправленный.
5. На крыше жилого здания установлена радиопередающая антенна. Частота излучения составляет 450 МГц. Мощность излучения  $P = 100$  Вт. Источник излучения ненаправленный (точечный). Высота самой антенны 3 м. Рассчитав плотность потока мощности, определите, вредно ли жить на последнем этаже такого здания, если высота этажа составляет 2,5 м (чердак отсутствует), а перекрытие крыши ослабляет мощность излучения сигнала в три раза.

6. Вы работаете на ЭВМ в офисе, имеющем размеры  $4 \times 5 \text{ м}^2$ . Высота помещения составляет 3 м. Для общего освещения используются четыре потолочных светильника по четыре трубчатые люминесцентные лампы, каждая мощностью 18 Вт. Светоотдача ламп составляет 47 лм/Вт. Расчётным путём определите освещённость на рабочем месте, если стены и потолок имеют коэффициенты отражения светового потока 0,85, а пол – 0,3. Оцените, соответствует ли освещение нормативным требованиям?
7. Вы занимаетесь программированием. В вашем рабочем помещении установили три принтера, уровень звука каждого из которых по паспортным данным составляет 45 дБА. Определите возможный уровень звука, создаваемый одновременно работающими принтерами. Сравните его с нормой.
8. Вы провели рабочий день сначала на своём рабочем месте, где эквивалентный уровень звука в течение 4 ч составил 40 дБА, а затем пошли в шумный цех и оставшиеся 4 ч находились там при эквивалентном уровне звука 90 дБА. Найдите дозу шума и сравните с предельно допустимым значением.
9. В свободном звуковом поле находится точечный источник шума. На расстоянии 10 м от него измеренный уровень звука составляет 56 дБА. Какой уровень звука будет на расстоянии 20 м от него?
10. Каковы верхняя и нижняя граничные частоты октавных полос со следующими среднегеометрическими частотами: 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000, 16 000, 32 000, 64 000, 128 000 Гц?
11. Определите дневную дозу шума для персонала, обслуживающего насос, излучающий постоянный шум 88 дБА. Допустимое значение 80 дБА.
12. Рассчитайте критическую частоту алюминиевой пластины толщиной 0,42 м; деревянной пластины толщиной 0,3 м.
13. Определите класс условий труда, если шум на рабочем месте превышает нормативные требования по эквивалентному уровню звука на 4 дБА, а освещённость составляет 60 % от нормируемой освещённости. Остальные факторы находятся в пределах установленных нормативов.
14. Оцените травмоопасность рабочего места, если работа проводится на устаревшем оборудовании, но это не запрещено специальными требованиями безопасности на данное оборудование; выявлены повреждения и неисправности средств защиты, не снижающие их защитных функций.
15. Произведите расстановку максимального количества рабочих мест с ПЭВМ с ЖК-мониторами в помещении, имеющем следующие размеры: длина – 6 м, ширина – 6 м. Два окна по одной стороне выходят на север. Дверь – в середине противоположной стороны. Проект должен соответствовать требованиям СанПиН.
16. Произведите расстановку максимального количества рабочих мест с электронными вычислительными машинами в помещении, имеющем следующие размеры: длина – 6 м, ширина – 5 м. Одно окно по широкой стороне помещения выходит на запад. Дверь – в середине противоположной стороны. Проект должен соответствовать требованиям СанПиН.
17. Покупая ЭВМ и программное обеспечение к нему, а также организуя рабочее место, предусмотрите, чтобы они исключили воздействие всех шести видов вредных психофизиологических факторов. По каждому фактору покажите, что для этого сделано.
18. Организуйте эргономически правильное рабочее место программиста с проектом размещения ЭВМ и периферийного оборудования, основной и дополнительной систем освещения.
19. При замыкании фазы на землю в этом месте возникает нагрев окружающих горючих материалов. Определите вероятность возникновения пожара, если известно, что он может произойти при



рассеиваемой мощности 30 Вт. При расчёте принять, что замыкание произошло в сети с глухозаземлённой нейтралью, имеющей фазное напряжение 220 В, сопротивление рабочего заземления 4 Ом, а сопротивление в месте замыкания равно 100 Ом.

20. Где и какое время должен храниться акт о несчастном случае, произошедшем с работником, если он через год после этого уволился и перешёл на другую работу или же предприятие обанкротилось?

### **Задания для самостоятельной работы** Темы рефератов (докладов, презентаций)

1. Безопасность жизнедеятельности. Основные понятия БЖД. Принципы и методы достижения безопасности.
2. Здоровье человека. Факторы, влияющие на здоровье человека.
3. Микроклимат в производственных помещениях, его влияние на организм человека.
4. Микроклимат в жилых помещениях, его влияние на организм человека.
5. Вредные вещества, их классификация. Влияние вредных веществ на организм человека. ПДК.
6. Производственное освещение, его основные характеристики. Нормирование производственного освещения.
7. Действие шума, ультра- и инфразвука на организм человека. Предельно допустимые уровни. Основные методы борьбы с действием шума, ультра- и инфразвука.
8. Действие шума, ультра- и инфразвука на организм человека в быту. Основные методы защиты.
9. Действие вибрации на организм человека. Нормирование вибрации. Основные методы борьбы с вибрацией.
10. Электромагнитное поле, его характеристики. Действие электромагнитных полей на организм человека. Нормирование и методы защиты.
11. Электромагнитная и радиационная безопасность в быту. Источники излучения, основные методы защиты.
12. Ионизирующие излучения, их виды и физическая характеристика. Биологическое действие на организм человека. Защита от ионизирующих излучений.
13. Электробезопасность. Действие электрического тока на организм человека. Основные способы и средства электробезопасности.
14. Электробезопасность в жилых помещениях.
15. Пожарная и взрывная безопасность. Показатели пожароопасности веществ и материалов. Горючесть. Огнегасительные вещества.
16. Пожарная безопасность в жилых помещениях.
17. Безопасность при работе с компьютером. Параметры микроклимата в помещениях.
18. Безопасность при работе с компьютером. Рабочее место оператора. Режим труда и отдыха.
19. Оказание первой медицинской помощи при ранениях.
20. Оказание первой медицинской помощи при ожогах и электротравмах.
21. Чрезвычайные ситуации. Основные понятия. Классификация чрезвычайных ситуаций.
22. Техногенные катастрофы, их стадии и последствия. Ликвидация последствий.
23. Принципы обеспечения безопасности населения в чрезвычайных ситуациях.
24. Экологическое право. Правовой режим природопользования и охраны окружающей среды.
25. Экологическое право. Экологическое преступление. Виды ответственности за экологические правонарушения.

### **Критерии оценивания заданий**

5 «отлично» - глубоко и прочно усвоен весь программный материал; последовательно и точно построена речь; отсутствуют затруднения с ответами на дополнительные или уточняющие вопросы;

4 «хорошо» - усвоен весь программный материал; в речи имеются незначительные

неточности; правильно применены теоретические знания; на большинство дополнительных или уточняющих вопросов дан ответ;

3 «удовлетворительно» - усвоена основная часть программного материала; речь не содержит «деталей»; недостаточно-правильные формулировки; на большинство дополнительных или уточняющих вопросов испытываются затруднения в ответе;

2 «неудовлетворительно» - не усвоена значительная часть программного материала; ответ содержит существенные ошибки.

## **5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

В случае обучения в колледже лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности психофизического развития, индивидуальные возможности и состояние здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий). На аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и (или) тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению университетом обеспечивается выпуск и использование на учебных занятиях альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы) а также обеспечивает обучающихся надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата материально-технические условия университета обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, а также пребывания в них (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов; наличие специальных кресел и других приспособлений).

На аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации лицам с ограниченными возможностями здоровья, имеющим нарушения опорно-двигательного аппарата могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся

необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).