

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Муромский институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
**«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(МИ ВлГУ)**

Отделение среднего профессионального образования

«УТВЕРЖДАЮ»
Заместитель директора по УР
_____ Д.Е. Андрианов
« 21 » 05 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность жизнедеятельности

для специальности 11.02.17 Разработка электронных устройств и систем

Муром, 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 11.02.17 Разработка электронных устройств и систем №392 от 02 июня 2022 года.

Кафедра-разработчик: техносферной безопасности.

Рабочую программу составил: преподаватель СПО Осипов С.В.

от «15» мая 2024 г.

(подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ТБ.

Протокол № 16

от «15» мая 2024 г.

Заведующий кафедрой ТБ *Шарапов Р.В.*

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность жизнедеятельности

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.17 Разработка электронных устройств и систем.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, для получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника на рынке труда и продолжения образования по специальности.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина СГ.04 «Безопасность жизнедеятельности» относится к циклу общепрофессиональных дисциплин. Изучение данной дисциплины базируется на знаниях, полученных на дисциплинах «Основ безопасности жизнедеятельности», «Экологические основы природопользования» и др. общеобразовательных дисциплинах.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель учебной дисциплины: формирование у студентов базовых знаний по личной культуре безопасности и на предприятии, а также основ воинской подготовки и/или основ медицинских знаний

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России (ОК 04.);
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации (ОК 07.);
- основы военной службы и обороны государства (ОК 01.);
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны (ОК 02.);
- способы защиты населения от оружия массового поражения (ОК 07.);
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах (ОК 07.);
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке (ОК 02.);
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим (ОК 07.).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций (ОК 04.);
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту (ОК 07.);
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения (ОК 07.);
- применять первичные средства пожаротушения (ОК 07.);
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью (ОК 01., ОК 02.);
- владеть способами бесконфликтного общения в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы (ОК 07.);

- оказывать первую помощь пострадавшим (ОК 04.).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен владеть следующими общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 68 часов, в том числе:

обязательной аудиторной нагрузки обучающегося 64 часа;

самостоятельной нагрузки обучающегося 4 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
	1 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	68
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
В том числе:	
лекционные занятия	48
практические занятия	16
лабораторные работы	
контрольные работы	
курсовая работа	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
Итоговая аттестация в форме	Зачёт

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	1 семестр		
Раздел 1	Идентификация и воздействие на человека негативных факторов окружающей среды		
Тема 1.1 Основные понятия и терминология безопасности жизнедеятельности	<i>Содержание учебного материала</i>		
	<i>Лекционные занятия.</i> Человек и среда обитания. Основы взаимодействия человека и среды обитания. Параметры и виды взаимодействия потоков на человека. Безопасность как одна из основных потребностей человека.	4	1
	<i>Самостоятельная работа обучающихся.</i> Изучение теоретической части практической работы, ответ на контрольные вопросы. Оформление отчета по практической работе.	2	3
Тема 1.2 Классификация и номенклатура негативных факторов	<i>Содержание учебного материала</i>		
	<i>Лекционные занятия.</i> Негативные факторы техносферы, опасности и их классификация. Объекты и зоны защиты, критерии оценки их состояния.	4	1
	<i>Самостоятельная работа обучающихся.</i> Изучение теоретической части практической работы, ответ на контрольные вопросы. Оформление отчета по практической работе.	2	3
Тема 1.3 Источники и характеристики негативных факторов и их воздействие на человека.	<i>Содержание учебного материала</i>		
	<i>Лекционные занятия.</i> Источники естественных и техногенных опасностей. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных	14	1

	факторов среды обитания. Адаптация человека к условиям окружающей среды. Адаптация человека к условиям окружающей среды. Выявление профессионального риска для здоровья работников в ходе предварительных и периодических медицинских осмотров. Выявление профессионального риска для здоровья работников в ходе предварительных и периодических медицинских осмотров. Экспертиза санитарно-бытовых помещений.		
Раздел 2	Защита человека от вредных и опасных факторов		
Тема 2.1 Защита человека от физических негативных факторов.	<i>Содержание учебного материала</i>		
	<i>Лекционные занятия.</i> Общие принципы защиты от опасностей. Средства электробезопасности. Защита от энергетических воздействий. Защита от вибрации. Защита от шума, электромагнитных полей и излучений. Проектирование площади производственных помещений при работе с компьютером с учетом нормативных документов.	8	1
Тема 2.2 Защита человека от химических и биологических факторов.	<i>Содержание учебного материала</i>		
	<i>Лекционные занятия.</i> Средства и методы защиты атмосферного воздуха. Защита гидросферы. Защита земель.	4	1
	<i>Практические занятия.</i> Санитарно-гигиеническая оценка эффективности вентиляции. Санитарно-гигиеническая оценка эффективности вентиляции.	4	2
Тема 2.3 Защита человека от опасности механического травмирования	<i>Содержание учебного материала</i>		
	<i>Лекционные занятия.</i> Защита от механического травмирования. Средства автоматического контроля и сигнализации. Защита от опасностей автоматизированного и роботизированного производства.	4	1
	<i>Практические занятия.</i> Физиологические методы изучения трудовых процессов. Исследование анализаторов.	4	2
Тема 2.4 Защита населения и территории в чрезвычайных ситуациях	<i>Содержание учебного материала</i>		
	<i>Лекционные занятия.</i> Источники и классификация чрезвычайных ситуаций мирного времени. Источники и классификация чрезвычайных ситуаций военного времени. Прогнозирование параметров и оценка обстановки при ЧС.	6	1
	<i>Практические занятия.</i> Организация и проведение мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций. Организация и проведение мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.	4	2
Раздел 3	Психофизиологические и эргономические		

	основы безопасности жизнедеятельности		
Тема 3.1	<i>Содержание учебного материала</i>		
Психофизиологические и эргономические основы безопасности жизнедеятельности	<i>Лекционные занятия.</i> Психофизическая деятельность человека. Взаимодействие человека и технической системы. Критерии оценки надежности человека-оператора. Организация трудового процесса.	4	1
	<i>Практические занятия.</i> Исследование психологического климата в трудовом коллективе. Исследование психологического климата в трудовом коллективе.	4	2
Всего:		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально – техническому обеспечению

Лекционная аудитория

проектор NEC Projector MP40G; ноутбук Acer 5720G-302G16Mi.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет – ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Курбатов В.А. Безопасность жизнедеятельности. Основы чрезвычайных ситуаций [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Курбатов В.А., Рысин Ю.С., Яблочников С.Л.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2020.— 121 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/93574.html>.— ЭБС «IPRbooks». <http://www.iprbookshop.ru/93574.html>
2. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Г.В. Тягунов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019.— 235 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/87788.html>.— ЭБС «IPRbooks». <http://www.iprbookshop.ru/87788.html>.
3. Алексеев В.С. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Алексеев В.С., Жидкова О.И., Ткаченко И.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2019.— 159 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/87073.html>.— ЭБС «IPRbooks». <http://www.iprbookshop.ru/87073.html>

Дополнительные источники:

1. Алексеев В.С. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Алексеев В.С., Жидкова О.И., Ткаченко И.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2019.— 159 с.. <http://www.iprbookshop.ru/87073.html>
2. Ветошкин, А. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / А. Г. Ветошкин. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 308 с.. <https://www.iprbookshop.ru/124002.html>
3. Рысин, Ю. С. Безопасность жизнедеятельности. Электромагнитное излучение : учебное пособие / Ю. С. Рысин, А. К. Сланов, С. Л. Яблочников. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 82 с. — ISBN 978-5-4486-0584-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. . <https://www.iprbookshop.ru/80169.html>

Интернет-ресурсы:

1. Сайт МЧС России <http://www.mchs.gov.ru/>
2. сайт МВД РФ <http://www.mvd.ru/>
3. сайт Минобороны <http://www.mil.ru/>
4. сайт ФСБ РФ <http://www.fsb.ru/>
5. Информационно-образовательный портал. «Культура безопасности» <http://www.culture.mchs.gov.ru/>
6. Информационный портал «Охрана труда в России» <http://ohranatruda.ru/>
7. Информационно-образовательный портал МИ ВлГУ [URL:] <http://www.mivlgu.ru/iop/>
8. Информационно-образовательный портал «Российское образование» [URL:] <http://www.edu.ru/>
9. Первая помощь пострадавшим. Фильм МЧС, 35 минут (<https://youtu.be/QX2hAWEOuNM>)
10. Первая помощь при электротравмах (<https://youtu.be/VvXT6Ms2QyE>)

11. Первая помощь при сердечно – сосудистой недостаточности
(<https://youtu.be/pCojixAqiFY>)
12. Оказание первой помощи при утоплении (<https://youtu.be/o2tKO4BK8gl>)
13. Оказание первой помощи при переохлаждении и обморожении
(<https://youtu.be/n6WMJokRAIQ>)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	Устный опрос, отчеты по практическим работам
предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту	Устный опрос, отчеты по практическим работам
использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения	Устный опрос, отчеты по практическим работам
применять первичные средства пожаротушения	Устный опрос, отчеты по практическим работам
применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью	Устный опрос, отчеты по практическим работам
владеть способами бесконфликтного общения в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы	Устный опрос, отчеты по практическим работам
оказывать первую помощь пострадавшим	Устный опрос, отчеты по практическим работам
принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России	Устный опрос, отчеты по практическим работам
основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации	Устный опрос, отчеты по практическим работам
основы военной службы и обороны государства	Устный опрос, отчеты по практическим работам
задачи и основные мероприятия гражданской обороны	Устный опрос, отчеты по практическим работам
способы защиты населения от оружия массового поражения	Устный опрос, отчеты по

	практическим работам
меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах	Устный опрос, отчеты по практическим работам
организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке	Устный опрос, отчеты по практическим работам
порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим	Устный опрос, отчеты по практическим работам

Фонд оценочных материалов (средств) по дисциплине
Безопасность жизнедеятельности

1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине

Темы для устного опроса:

Объяснить сущность основных светотехнических величин и единиц.

Как создается естественное освещение внутри помещения.

Устройство люксметра и порядок работы с ним.

Определение к.е.о. внутри помещения с помощью люксметра.

Определение к.е.о. внутри помещения с помощью графика Данилюка.

Сущность и порядок определения неравномерности освещения внутри помещения.

Принцип построения графика Данилюка.

Перечень контрольных вопросов при выполнении лабораторных работ:

В чем заключается физический смысл к.е.о.

Почему нельзя нормировать естественное освещение в люксах.

Какими количественными показателями определяется микроклимат производственного помещения.

В чем принципиальное различие между эффективной и эффективно-эквивалентной температурами.

С помощью каких приборов определяются количественные показатели микроклимата.

Как зависит изменение относительной влажности воздуха от ее максимально возможного значения.

Каким образом можно повысить абсолютную влажность в помещении.

Что такое «точка росы».

Что можно измерить с помощью психрометра.

Что такое терморегуляция организма человека.

Какие действия оказывает эл ток при прохождении по организму человека и в чем их сущность.

Какие факторы влияют на степень поражения эл. током.

Виды электрических травм и ударов.

Каковы значения порогового «ощутимого», порогового «неотпускающего» и смертельного тока (для переменного тока частотой 50Гц).

Какие части тела человека обладают наибольшим сопротивлением.

В каких ситуациях существует реальная угроза жизни человека при эксплуатации бытовых электропотребителей (стиральной машины, электропылесоса, электроплитки и т.д.).

Привести конкретные примеры.

Какие несчастные случаи относятся к производственным.

Что называется несчастным случаем на производстве.

Какие несчастные случаи подлежат расследованию и каков порядок расследования.

Какими показателями характеризуется статистический метод анализа производственного травматизма.

Что собой представляет акт о несчастном случае по форме Н-1.

Основные причины несчастных случаев.

Основные мероприятия по устранению причин травматизма.

Общее распределение баллов текущего контроля по видам учебных работ для студентов

Рейтинг-контроль 1	Устный опрос 10 вопросов, 6 практических занятий, доклад по теме	30
Рейтинг-контроль 2	Устный опрос 10 вопросов, 6 практических занятий, доклад	30

	по теме	
Рейтинг-контроль 3	Устный опрос 10 вопросов, 5 практических занятий, доклад по теме	25
Посещение занятий студентом		5
Дополнительные баллы (бонусы)		5
Выполнение семестрового плана самостоятельной работы		5

2. Промежуточная аттестация по дисциплине

Перечень вопросов к экзамену / зачету / зачету с оценкой.

Перечень практических задач / заданий к экзамену / зачету / зачету с оценкой (при наличии)

1. К вредным факторам воздействия относят:
 - факторы, приводящие к травме или другому внезапному ухудшению здоровья;
 - факторы, приводящие к постепенному ухудшению состояния здоровья человека;
 - факторы, проявляющиеся в условиях чрезвычайных ситуаций;
 - факторы, приводящие к отказу технической системы, вызванному неправильными действиями оператора.
2. К опасным факторам воздействия относят:
 - факторы, приводящие к постепенному ухудшению состояния здоровья человека;
 - факторы, проявляющиеся в условиях чрезвычайных ситуаций;
 - факторы, приводящие к отказу технической системы, вызванному неправильными действиями оператора;
 - факторы, приводящие к травме или другому внезапному ухудшению здоровья.
3. Антропогенную среду обитания человека разделяют на:
 - производственную среду, урбанизированную территорию и районы, предрасположенные к ЧС;
 - производственную среду, урбанизированную территорию и экологически неблагоприятные зоны;
 - среду с нормальными природно-климатическими условиями, среду с экстремальными условиями жизни и районы, предрасположенные к ЧС;
 - среду с нормальными природно-климатическими условиями, среду с экстремальными условиями жизни и урбанизированную территорию.
4. Авария – это:
 - происшествие, связанное со стихийными явлениями на Земле и приведшее к разрушению биосферы, техносферы и гибели людей;
 - происшествие в технической системе, сопровождающееся гибелью или пропажей без вести людей;
 - происшествие в технической системе, не сопровождающееся гибелью людей, при котором восстановление технических средств невозможно или экономически нецелесообразно.
5. Одним из основных элементов техносферы является:
 - производственная среда;
 - естественная среда;
 - среда с экстремальными условиями жизни.
6. Характерное состояние взаимодействия в системе «человек – среда», когда потоки, воздействуя на человека и среду обитания, не оказывают негативного влияния на здоровье, но приводит к дискомфорту, снижая эффективность деятельности человека, называется:

- оптимальное;
- допустимое;
- опасное;
- чрезвычайно опасное.

7. Психофизиологические вредные воздействия относят:

- к активным опасным и вредным факторам;
- к пассивным опасным и вредным факторам;
- такого понятия как психофизиологические вредные воздействия не существует.

8. К энергетическим загрязнениям окружающей среды относят:

- твердые отходы производства;
- шум;
- сточные воды;
- различные излучения.

9. Предельно допустимая концентрация (ПДК) – это:

- концентрация вредного вещества в отходящих газах, максимально допустимая к выбросу в атмосферу;
- концентрация вредного вещества в сточных водах, максимально допустимая к отведению;
- концентрация вредного вещества в единице объема, массы или поверхности, которая при воздействии за определенный промежуток времени не влияет на здоровье человека и не вызывает неблагоприятных последствий у его потомства.

10. Безопасность жизнедеятельности – это область знаний, в которой изучаются

- опасности, угрожающие человеку, закономерности их проявления и способы защиты от них;
- причины здоровья человека, методы и средства его развития.

11. Основные задачи дисциплины БЖД:

- идентификация (распознавание и количественная оценка) негативных воздействий среды обитания;
- защита от опасностей или предупреждение воздействия тех или иных негативных факторов на человека;
- ликвидация отрицательных последствий воздействия опасных и вредных факторов и создание нормального, то есть комфортного состояния среды обитания;
- все перечисленное выше.

12. Безопасность жизнедеятельности рассматривает проблемы в пределах:

- атмосферы;
- биосферы;
- техносферы.

13. Опасность – это:

- явления, процессы, объекты, свойства предметов, способные в определенных условиях причинить ущерб здоровью человека;
- заболевание, травмирование, следствием которого может стать летальный исход, инвалидность и т.п.;
- процесс распознавания образа опасности, установление возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности.

14. К пассивным факторам воздействия относят:

- механические воздействия;
- психофизиологические воздействия;
- воздействие скользких, неровных поверхностей;
- термические воздействия.

15. К активным опасным и вредным факторам относят:

- неровные поверхности;
- химические ожоги;
- предметы острой формы.

16. Риск – это отношение:

- числа летальных исходов к общему числу работающих;
- числа летальных исходов к числу травм;
- числа травм к общему числу работающих.
- измеряемая или рассчитываемая вероятность неблагоприятного исхода, что

подразумевает наличие статистических данных.

17. Приемлемый риск составляет:

- $2 \cdot 10^{-10}$;
- $1 \cdot 10^{-20}$;
- $1 \cdot 10^{-6}$;
- $1 \cdot 10^{-10}$.

18. Компоненты среды обитания взаимодействия человека в процессе жизнедеятельности:

- биосфера, ноосфера;
- техносфера, социальная среда;
- биосфера, техносфера, социальная среда.

20. Характерные состояния взаимодействия человека в процессе жизнедеятельности в системе: —человек – среда обитания

- комфортное (оптимальное), допустимое, опасное, чрезвычайно опасное;
- оптимальное, опасное, чрезвычайно опасное;
- допустимое, опасное, чрезвычайно опасное.

21. Центральное понятие науки ноксология.

- “опасность”;
- “безопасность”;
- “антропоцентризм”.

22. Зависимость жизненного потенциала (ЖП) человека от температуры окружающего воздуха при выполнении работ

- ЖП человека убывает в зависимости от температуры окружающего воздуха по параболическому закону относительно комфортного значения температуры;
- ЖП человека возрастает в зависимости от температуры окружающего воздуха по параболическому закону относительно комфортного значения температуры;
- ЖПЧ не зависит от температуры окружающего воздуха.

23. Основные показатели негативности техносферы для интегральной оценки влияния опасностей на человека и среду обитания.

- показатели частоты травматизма (Кч); показатель тяжести травматизма (Кт); показатель нетрудоспособности (Кн);
- показатель сокращения продолжительности жизни (СПЖ);
- все перечисленное.

24. К каким видам загрязнений относятся электромагнитные поля?

- химическим;
- биологическим;
- физическим;
- механическим.

25. Вероятность реализации негативного воздействия более 10^{-3} относится к области:

- неприемлемого риска;
- переходных значений риска;
- приемлемого риска.

26. К абсолютным показателям негативности техносферы относится:

- показатель частоты травматизма;
- материальный ущерб;
- сокращение продолжительности жизни;
- показатель нетрудоспособности.

27. К физической группе негативных факторов производственной среды относятся:

- бактерии и вирусы;

- вибрация и шум;
- напряженная обстановка в рабочем коллективе.

28. К физическим опасным и вредным факторам НЕ ОТНОСЯТСЯ:

- движущиеся машины и механизмы, подвижные части оборудования, неустойчивые конструкции и природные образования;
- вредные вещества, используемые в технологических процессах;
- острые и падающие предметы;
- повышение и понижение температуры воздуха и окружающих поверхностей.

29. К физическим опасным и вредным факторам НЕ ОТНОСЯТСЯ:

- повышенная запыленность и загазованность;
- промышленные яды;
- повышенный уровень шума, акустические колебания, вибрации;
- повышенное или пониженное барометрическое давление.

30. К химически опасным вредным факторам относят:

- вредные вещества, используемые в технологических процессах; промышленные яды, используемые в сельском хозяйстве и в быту ядохимикаты;
- лекарственные средства, применяемые не по назначению;
- все перечисленное выше.

31. Биологически опасными и вредными факторами являются:

- патогенные микроорганизмы (бактерии, вирусы);
- продукты жизнедеятельности патогенных микроорганизмов;
- растения и животные;
- все перечисленное выше.

32. Что является основным источником антропогенного загрязнения атмосферного воздуха?

- автотранспорт;
- химическая промышленность;
- производство строительных материалов.

33. Самый большой вклад в общий шумовой фон вносят:

- электробытовые приборы;
- строительная техника;
- движение транспорта.

37. Что является источником инфразвука в природе?

- землетрясения;
- сели;
- цунами.

38. Как называются звуковые колебания с частотой свыше 20 кГц?

- ультразвук;
- слышимый звук;
- инфразвук.

39. Какие службы входят в систему обеспечения безопасности города:

- милиция, служба городского пассажирского транспорта, служба газа;
- «скорая помощь», служба спасения, милиция;
- пожарная охрана, служба связи, городская справочная служба.

40. Затопление в жилища может произойти в результате:

- засорения системы канализации;
- неисправности запорных устройств (кранов);
- неисправности электропроводки и освещения;
- сквозных трещин в перегородках.

41. Находясь в квартире, вы почувствовали резкий запах бытового газа. Газовая плита включена. Ваши действия:

- вызовете по телефону "04" аварийную службу горгаза;
- позовете соседей;
- отключите газовую плиту откроете форточки и проветрите квартиру.

42. Дома произошел пожар. По телефону вы вызвали пожарную команду. При попытке покинуть квартиру обнаружили, что выйти невозможно (двери заклинило). Квартира находится на 6-м этаже. Что будете делать:

- попытаетесь уйти через балкон или окно по перилам, водосточным трубам или карнизам;
- набросите на себя мокрую простыню, ляжете на пол и будете дышать через смоченное полотенце;
- закроетесь в ванне и включите воду?

43. Придя вечером домой, вы обнаружили запах газа. Ваши действия:

- Включите свет, позвоните по телефону 94.
- Сообщите соседям и от них позвоните в газовую службу.
- Откроете окна, перекроете газ. Если запах газа не устраняется, позвоните от соседей

по 104

44. Вы находитесь дома. Произошло замыкание электроцепи, в результате чего возник небольшой очаг пожара. Ваши действия:

- откроете окна и начнете тушить пожар самостоятельно;
- отключите электросеть, будете пытаться потушить сами;
- покинете дом, вызовите пожарную команду?

45. Вы находитесь на 1-м этаже жилого дома. Началось сильное землетрясение. Что вы будете делать:

- выбежите в дверь или выпрыгнете в окно;
- спрячетесь в безопасное место в квартире (под столом, в шкафу, в углу и т.д.);
- забьетесь в щель между стеной и шкафом?

46. В вашу дверь кто-то позвонил и сказал: Вам телеграмма, нужно расписаться. Что вы будете делать:

- накинув дверную цепочку, откроете дверь;
- попросите прочесть телеграмму через дверь, а если не захотят, скажете, чтобы ее унесли на почту;
- предложите оставить телеграмму в двери, вы потом ее заберете?

47. Вы пришли домой и замечаете, что в квартире кто-то побывал (приоткрыта дверь, выбито окно и т.п.). Как вы поступите:

- войдете в квартиру, осмотрите ее и установите, какие вещи исчезли, о чем и сообщите в милицию;
- войдете в квартиру и сразу позвоните по телефону "02";
- не будете входить в квартиру, а вызовете милицию по телефону соседей?

48. В ночное время в одной из комнат вы смотрите телевизор, свет выключен. В доме из своих больше никого нет. Вдруг вы почувствовали, что кто-то посторонний проник в квартиру. Ваши действия:

- постараетесь убежать, не зажигая света;
- побежите в спальню или в ванную комнату, чтобы там закрыться;
- будете кричать, звать на помощь, угрожать постороннему?

49. Как должен действовать пассажир, если автомобиль, в котором он ехал, упал в воду с моста и погружается на дно:

- ухватиться за водителя и ждать пока он вытащит пассажира из автомобиля;
- сделать глубокий вдох, подождать пока автомобиль полностью наполнится водой, открыть дверь или выбить стекло, выбраться из автомобиля и плыть вверх;
- быстро избавиться от лишней одежды, сделать несколько вдохов и выдохов, при заполнении автомобиля водой наполовину выбраться через дверь или разбить лобовое стекло, резко всплыть.

50. Вы едете на заднем сиденье автомобиля один и наблюдаете за дорогой. Внезапно, в результате резкого торможения, автомобиль занесло, и вы видите что неизбежен удар о столб уличного освещения. Ваши действия:

- не дожидаясь удара, попытаться открыть двери и выбраться из автомобиля;

- лечь на сиденье, закрыть голову руками, после удара и остановки, если возможно, выбраться наружу, вызвать «скорую помощь» и ДПС, при необходимости начать оказание помощи потерпевшим;

- упереться руками в переднее сиденье, а ногами в пол, подсказать водителю, что следует делать, после удара выбраться наружу, вызвать «скорую помощь» и ДПС.

51. При столкновении движущегося автомобиля с неподвижным препятствием безопаснее удариться:

- левым крылом;
- правым крылом;
- серединой бампера.

52. Выберите наиболее лучшую точку опоры внутри движущегося трамвая, троллейбуса или автобуса:

- горизонтальный поручень над головой;
- поручень спинки кресла;
- вертикальный поручень у дверей.

53. В ненастную, сырую погоду вы едете в троллейбусе. В результате порыва ветра произошел обрыв контактного провода, который упал на крышу. Водитель открыл двери для выхода пассажиров. Как вы будете покидать троллейбус:

- через окно;
- через двери по ступенькам;
- через дверь только прыжком.

54. Совершая поездку в автобусе, вы почувствовали запах гари. Первое, что вы сделаете:

- сообщите водителю о возгорании;
- откроете дверь и выберетесь наружу;
- начнете искать огнетушитель.

55. Вы являетесь пассажиром трамвая, сидите в кресле и видите, что с левой стороны, не обращая на запрещающий сигнал светофора, на большой скорости движется грузовик. Вы понимаете, что столкновение неизбежно. Ваши действия:

- нужно быстро и громко предупредить находящихся в салоне пассажиров об опасности, встать и упереться руками в поручень;
- принять безопасную позу (сгруппироваться), после столкновения покинуть трамвай через окно, двери или аварийные люки, оказать помощь пострадавшим;
- лечь на сиденье, подтянув колени к животу, и крепко держаться за соседнее кресло.

56. Зонами опасности в метро являются:

- турникеты на входе, эскалатор, перрон, вагон поезда;
- вход в метро и выход из него, площадка перед эскалатором;
- вагон поезда, эскалатор, переходы с одной станции на другую.

57. Вагон метрополитена, в котором вы едете, заполняется дымом, слезятся глаза, люди беспокоятся. Ваши действия:

- попытаться открыть двери вагона и форточки, чтобы поступал свежий воздух, а затем осторожно передвигаться ближе к выходу;
- по внутренней связи передать сообщение машинисту, найти под сиденьем в вагоне огнетушитель, сохранять спокойствие, при остановке поезда в тоннеле и открытии дверей не выходить на пути;
- сообщить машинисту о необходимости экстренной остановки поезда и быстро занять место у выхода, как только поезд остановится в тоннеле, немедленно покинуть аварийный вагон.

58. Если на вас напали в лифте и ваш противник – незнакомый мужчина – пытается остановить лифт между этажами. Ваши действия:

- будете кричать и драться;
- будете постоянно нажимать на кнопку ближайшего этажа, не давая нападшему возможности приблизиться к пульту;
- будете уговаривать прекратить нападение?

59. Уходя со стадиона, вы увидели, что толпа хлынула на выход. Что вы будете делать:

- все возможное, чтобы избежать падения;
- побежите вместе с толпой;
- начнете кричать, чтобы привлечь внимание?

60. Участники дорожного движения – это:

- водители всех видов транспорта;
- пешеходы, идущие по тротуарам;
- пешеходы, идущие по дорогам;
- велосипедисты и мотоциклисты, едущие по проезжей части.

Методические материалы, характеризующих процедуры оценивания

Индивидуальный семестровый рейтинг студента формируется на основе действующего в ВУЗе Положения "О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся". Промежуточная аттестация осуществляется путем формирования индивидуальных заданий для каждого студента на основе контрольных вопросов к практическим занятиям.

По результатам формируется индивидуальный рейтинг студента по контрольным неделям, совокупность которых определяет итоговую оценку по дисциплине.

Максимальная сумма баллов, набираемая студентом по дисциплине равна 100.

Оценка в баллах	Оценка по шкале	Обоснование	<i>Уровень сформированности компетенций</i>
Более 80	«Отлично»	Содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	<i>Высокий уровень</i>
66-80	«Хорошо»	Содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	<i>Продвинутый уровень</i>

50-65	«Удовлетворительно»	Содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки	<i>Пороговый уровень</i>
Менее 50	«Неудовлетворительно»	Содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	<i>Компетенции не сформированы</i>

3. Задания в тестовой форме по дисциплине

Примеры заданий:

Какое напряжение считается безопасным для переносных светильников и инструментов?

При очистке паяльника от излишнего припоя необходимо...

- стряхнуть припой
- сдуть припой
- прикоснуться его рабочей поверхностью к припою

Степень нагретости паяльника следует проверять _____

Установите соответствие между видом работ радиомонтажника и характером возникающих травм

- механическая сборка
- электрический монтаж
- наладка и регулировка монтируемого устройства
- возможны порезы, уколы, ущемления, ушибы
- возможны ожоги
- поражение электрическим током

Полный перечень тестовых заданий с указанием правильных ответов, размещен в банке вопросов на информационно-образовательном портале института по ссылке <https://www.mivlgu.ru/iop/question/edit.php?courseid=1362&cat=36703%2C31566>

Оценка рассчитывается как процент правильно выполненных тестовых заданий из их общего числа.