



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Волжский политехнический институт
(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Волгоградский государственный технический университет»

Вечерний факультет

УТВЕРЖДЕНО
Вечерний факультет
Декан Лапшина С.В.
31.08.2022 г.

Безопасность жизнедеятельности

рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

| | | | |
|------------------------|--|--|--------------------------------|
| Закреплена за кафедрой | Химическая технология полимеров и промышленная экология | | |
| Учебный план | 15.03.05 | Конструкторско-технологическое обеспечение | машиностроительных производств |
| Профиль | Технологии цифрового проектирования и производства в машиностроении | | |
| Квалификация | бакалавр | | |
| Срок обучения | 4 года 11 месяцев | | |

| | | | |
|----------------------------|----------------|--------------------|--------------|
| Форма обучения | заочная | Общая трудоемкость | 2 ЗЕТ |
| Виды контроля в семестрах: | зачеты 5 | | |

| Курс | 5 | | Итого | |
|----------------------------|----|----|-------|----|
| | УП | ПП | УП | ПП |
| Лекции | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Лабораторные | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Итого ауд. | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Контактная работа | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Сам. работа | 64 | 64 | 64 | 64 |
| Часы на контроль | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Практическая подготовка | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Итого трудоемкость в часах | 72 | 72 | 0 | 0 |

ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

доцент, к.с./х.н., Хлобжева Инна Николаевна

ст.преп., Крекалева Тамара Викторовна

Рецензент(ы):

(при наличии)

к.т.н., доцент, Рыбанов Александр Александрович

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Безопасность жизнедеятельности

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств (приказ Минобрнауки России от 17.08.2020 г. № 1044)

составлена на основании учебного плана:

15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Профиль: Технологии цифрового проектирования и производства в машиностроении

утвержденного учёным советом вуза от 31.08.2022 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры:

Химическая технология полимеров и промышленная экология

Зав. кафедрой, д.т.н., проф. Кейбал Н.А.

СОГЛАСОВАНО:

Вечерний факультет

Председатель НМС факультета Лапшина С.В.

Протокол заседания НМС факультета № 1 от 31.08.2022 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики) актуализирована 31.08.2023

| |
|---|
| 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ. |
| Формирование мышления, основанного на глубоком осознании главного принципа – безусловности приоритетов безопасности при решении любых инженерных задач, как в области научного поиска или конструкторских разработок, так и в области организации и управления производством. |
| Задачи изучения дисциплины: |
| – Изучение вопросов взаимодействия человека с окружающей средой обитания, опасных и вредных факторов, воздействующих на человека в процессе взаимодействия, идентификация этих факторов, медико-биологических основ воздействия. |
| – Ознакомление с нормированием опасных и вредных факторов, методами и средствами обеспечения безопасности. |
| – Изучение методов прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций, правовых и организационных вопросов безопасности жизнедеятельности. |

| | |
|---|---|
| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 2.1.1 | В процессе освоения дисциплины Безопасность жизнедеятельности начинается формирование компетенции УК-8, ОПК-1.3 |
| 2.1.2 | Промышленная экология |
| 2.2 | Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 2.2.1 | Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы |
| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) | |
| ОПК-1.3: Оценивает экологичность и безопасность использования ресурсов в машиностроении | |
| : | |
| Результаты обучения: Знать: правила технологической и экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; | |
| Уметь: соблюдать нормы технологической и экологической безопасности; применять правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты. | |
| Владеть: - навыками измерения и оценки параметров микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, вибрации, освещенности рабочих мест; методологией поиска регламентов по обеспечению безопасности жизнедеятельности; - практическими навыками защиты населения от аварий, катастроф, и стихийных бедствий | |
| УК-8.1: Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) | |
| : | |
| Результаты обучения: Знать: идентификацию травмирующих, вредных и поражающих факторов, средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов; наиболее рациональные способы защиты и порядок действий коллектива предприятия в чрезвычайных ситуациях; методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях.; правила технологической и экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; | |
| УК-8.2: Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности | |
| : | |
| Результаты обучения: Уметь: проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям; эффективно применить средства защиты от негативных воздействий; планировать и осуществлять мероприятия по защите производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях и при необходимости принимать участие в проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; планировать и осуществлять мероприятия по повышению устойчивости производственных систем и объектов; организовать свой труд. | |
| УК-8.3: Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций | |
| : | |
| Результаты обучения: Владеть: Системой обеспечения безопасности жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности в машиностроительной отрасли (правовые, социально-экономические, организационные, организационно-технические, технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и другие мероприятия). | |
| УК-8.4: Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях | |

| : | | | | | |
|--|--|----------------|-------|---|---|
| Результаты обучения: Организовывать и проводить мероприятия по защите работников от негативного воздействия производственной среды.; Создавать условия для безопасной работы; Выполнять правила и нормы охраны труда, промышленной безопасности, санитарии и противопожарной защиты- | | | | | |
| 4. СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) | | | | | |
| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Форма контроля (Наименование оценочного средства) |
| Раздел 1. Теоретические основы БЖД | | | | | |
| 1.1 | Основные понятия и определения; классификация, идентификация и причины опасностей; риск индивидуальный и коллективный, прогнозируемый, приемлемый, мотивированный и немотивированный; безопасность; принципы обеспечения безопасности и их классификация, методы и средства обеспечения безопасности, приемы первой помощи. /Лек/ | 5 | 0.5 | ОПК-1.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 | |
| 1.2 | Природные опасности; биологические опасности; социальные опасности; экологические опасности; техногенные опасности. /Лек/ | 5 | 0.5 | ОПК-1.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 | |
| 1.3 | Выполнение заданий в "Рабочая тетрадь. Часть 1.1. Теоретические основы БЖД". /Ср/ | 5 | 5 | ОПК-1.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 | |
| 1.4 | Подготовка к тестированию по разделу "Теоретические основы БЖД". Тестирование на umkd.volpi.ru /Ср/ | 5 | 5 | ОПК-1.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 | |
| Раздел 2. Медико-биологические основы БЖД | | | | | |
| 2.1 | Формы деятельности человека; тяжесть и напряженность труда; категорирование труда; адаптация организма человека к различным условиям; терморегуляционные особенности функционирования организма; характеристика сенсорных систем с т.з. безопасности; работоспособность человека и ее динамика; антропометрические характеристики, совместимость элементов системы «человек-среда» /Лек/ | 5 | 0.5 | ОПК-1.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 | |
| 2.2 | Психофизическая деятельность человека, особые психические состояния, психология в проблеме безопасности, надежность человека как звена технической системы /Лек/ | 5 | 0.25 | ОПК-1.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 | |
| 2.3 | Выполнение заданий в "Рабочая тетрадь. Часть 1.2. Медико-биологические основы БЖД". /Ср/ | 5 | 5 | ОПК-1.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 | |
| 2.4 | Подготовка к тестированию по разделу "Медико-биологические основы БЖД". Тестирование на umkd.volpi.ru /Ср/ | 5 | 5 | ОПК-1.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 | |
| Раздел 3. Санитарно-гигиенические основы обеспечения безопасности | | | | | |
| 3.1 | Производственная среда и условия труда, производственный микроклимат и его влияние на организм человека; вредные вещества и их действие на организм; вентиляция как средство нормализации метеорологических условий и чистоты воздуха на рабочих местах. /Лек/ | 5 | 0.25 | ОПК-1.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 | |
| 3.2 | Исследование метеорологических условий в рабочих зонах производственных помещений. Исследование и расчет вентиляции производственных помещений. /Лаб/ | 5 | 1 | ОПК-1.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 | |

| | | | | | |
|------|--|---|------|---|--|
| 3.3 | Выполнение заданий в "Рабочая тетрадь. Часть 2. Воздушная производственная среда". /Ср/ | 5 | 4 | ОПК-1.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 | |
| 3.4 | Подготовка к собеседованию и тестированию по теме "Воздушная производственная среда". Тестирование на umkd.volpi.ru /Ср/ | 5 | 4 | ОПК-1.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 | |
| 3.5 | Электромагнитное излучение (ЭМИ): основные характеристики, воздействие на человека. Нормирование электромагнитных ЭМИ диапазона радиочастот. Мероприятия по защите от ЭМИ. /Лек/ | 5 | 0.25 | ОПК-1.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 | |
| 3.6 | Исследование электромагнитных полей на рабочих местах с ПЭВМ /Лаб/ | 5 | 1 | ОПК-1.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 | |
| 3.7 | Ионизирующее излучение и его влияние на организм, обеспечение безопасности при работе с ионизирующими излучениями /Лек/ | 5 | 0.25 | ОПК-1.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 | |
| 3.8 | ЭМИ оптического диапазона и его влияние на организм; организация производственного освещения; влияние ИК и УФ излучения на организм, меры защиты от ИК и УФ – излучения, влияние лазерного излучения на организм, защита при работе с лазерами /Лек/ | 5 | 0.25 | ОПК-1.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 | |
| 3.9 | Исследование естественного и искусственного освещения в производственных помещениях /Лаб/ | 5 | 1 | ОПК-1.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 | |
| 3.10 | Выполнение заданий в "Рабочая тетрадь. Часть 3. ИК, УФ и лазерное излучение". /Ср/ | 5 | 4 | ОПК-1.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 | |
| 3.11 | Подготовка к собеседованию и тестированию по теме "Неионизирующие и ионизирующие ЭМИ". Тестирование на umkd.volpi.ru /Ср/ | 5 | 4 | ОПК-1.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 | |
| 3.12 | Вредное действие шума и вибрации, средства и методы защиты от шума и вибрации /Лек/ | 5 | 0.25 | ОПК-1.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 | |
| 3.13 | Исследование шума в производственных помещениях. Оценка эффективности звукопоглощающих перегородок /Лаб/ | 5 | 1 | ОПК-1.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 | |
| 3.14 | Подготовка к собеседованию и тестированию по теме "Шум и вибрация". Тестирование на umkd.volpi.ru /Ср/ | 5 | 4 | ОПК-1.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 | |
| | Раздел 4. Обеспечение электробезопасности на производстве | | | | |
| 4.1 | Действие электрического тока на организм человека. Факторы, определяющие опасность поражения электрическим током. Критерии электробезопасности. Защитные меры в электроустановках. Защита от статического электричества. Оказание первой помощи. /Лек/ | 5 | 0.25 | ОПК-1.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 | |
| 4.2 | Выполнение заданий в "Рабочая тетрадь. Часть 5. Электробезопасность в производственных условиях" /Ср/ | 5 | 2 | ОПК-1.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 | |
| 4.3 | Подготовка к тестированию по разделу "Обеспечение электробезопасности на производстве". Тестирование на umkd.volpi.ru /Ср/ | 5 | 2 | ОПК-1.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 | |

| | | | | | |
|-----|---|---|------|---|--|
| | Раздел 5. Обеспечение пожарной безопасности на производстве | | | | |
| 5.1 | Процессы горения, пожаро- и взрывоопасные свойства веществ и материалов, пожарная профилактика технологических процессов, средства и методы тушения пожаров. Оказание первой помощи. /Лек/ | 5 | 0.25 | ОПК-1.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 | |
| 5.2 | Выполнение заданий в "Рабочая тетрадь. Часть 6. Пожаровзрывобезопасность на производстве" /Ср/ | 5 | 3 | ОПК-1.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 | |
| 5.3 | Подготовка к собеседованию и тестированию по разделу "Обеспечения пожарной безопасности на производстве". Тестирование на umkd.volpi.ru /Ср/ | 5 | 3 | ОПК-1.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 | |
| | Раздел 6. Правовые и организационные аспекты безопасности жизнедеятельности | | | | |
| 6.1 | Правовые основы охраны труда в РФ. Организация работ по охране труда на предприятии. Производственный травматизм: причины и профилактика. Несчастные случаи на производстве и профессиональные заболевания: порядок расследования, учет и возмещение ущерба. /Лек/ | 5 | 0.25 | ОПК-1.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 | |
| 6.2 | Подготовка к собеседованию и тестированию по разделу "Правовые и организационные вопросы охраны труда на производстве". Тестирование на umkd.volpi.ru /Ср/ | 5 | 2 | ОПК-1.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 | |
| | Раздел 7. Защита в условиях ЧС | | | | |
| 7.1 | Виды экстремальных и чрезвычайных ситуаций (понятие о ЧС и их классификация, техногенные ЧС, ЧС природного характера); способы и средства защиты населения в ЧС (оповещение населения, мероприятия противорадиационной, противохимической, противобактериологической защиты, использование СИЗ и СКЗ, проведение эвакуации мероприятий, ликвидация последствий ЧС, специальная обработка местности, сооружений, технических средств и санитарная обработка людей, оказание первой помощи) /Лек/ | 5 | 0.25 | ОПК-1.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 | |
| 7.2 | Подготовка к собеседованию и тестированию по разделу "Защита в условиях ЧС". Тестирование на umkd.volpi.ru /Ср/ | 5 | 6 | ОПК-1.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 | |
| 7.3 | Итоговое тестирование на сайте umkd.volpi.ru /Зачёт/ | 5 | 6 | ОПК-1.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК-8.4 | |

Примечание. Формы контроля: Эк – экзамен, К- контрольная работа, Ко- контрольный опрос, Сз- семестровое задание, З-зачет, ОП - отчет по практике.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Оценочные средства планируемых результатов обучения представлены в виде фондов оценочных средств (ФОС), разработанных в соответствии с локальным нормативным актом университета. ФОС может быть представлен в Приложении к рабочей программе.

Контрольные вопросы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины: Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлены в Фонде оценочных средств. УК-8.1- 8.4, ОПК-1.3

Комплект вопросов оценочного средства Коллоквиум №1 ОПК-1.3

1. Почему любая деятельность потенциально опасна?
2. Какие существуют опасные и вредные физические факторы?
3. Как классифицируются химические опасные и вредные производственные факторы?
4. Какие средства относятся к средствам индивидуальной защиты?
5. Какое воздействие оказывают на человека биологические опасности?
6. Каким общим закономерностям подчиняются все природные опасности?
7. Какова роль антропогенного фактора в возникновении природных опасностей?

8. Почему важно изучать причины и механизмы природных опасностей?
9. Охарактеризуйте основные формы деятельности человека
10. Каким образом осуществляется категорирование работ с точки зрения энергозатрат?

Комплект вопросов оценочного средства Коллоквиум №2 ОПК-1.3

1. Какими параметрами характеризуются метеорологические условия производственной среды?
2. Как влияет высокая /низкая/ температура окружающей среды на самочувствие работающего?
3. Как влияет влажность воздуха на самочувствие работающего?
4. Как влияет подвижность воздуха на самочувствие работающего?
5. Каковы последствия нарушения терморегуляции организма?
6. Как классифицируются работы по категориям тяжести?
7. Как влияет время года на оптимальные и допустимые условия микроклимата в помещении?
8. Какие мероприятия позволяют обеспечить нормальные метеорологические условия?
9. В каких единицах измеряется шум и их физическая сущность
10. Как действует шум на организм человека?
11. Основные методы и направления снижения шума на предприятии?
12. Каков вред, наносимый вибрацией?
13. Какая существует взаимосвязь между степенью точности зрительных работ и уровнем освещенности?
14. Какая величина принята для расчета и нормирования естественного освещения?
15. Как классифицируется искусственное освещение по функциональному назначению?

Комплект вопросов оценочного средства Коллоквиум №3 УК-8.1- 8.4

1. В чем проявляется механическое (термическое, электролитическое, биологическое) действие эл. тока на организм человека?
2. Что такое электрический удар (эл. ожоги, эл. знаки, металлизация кожи, эл. шок, электроофтальмия)?
3. Как влияет на тяжесть поражения эл. током продолжительность его воздействия (род тока, путь тока через тело человека, индивидуальные свойства человека, условия внешней среды)?
4. Что такое зона растекания тока замыкания? Как правильно человеку следует выбираться из зоны растекания тока замыкания?
5. Какие факторы влияют на величину сопротивления тела человека $R_{ч}$? 6. Перечислите основные способы обеспечения электробезопасности.
6. Какими мерами обеспечивается противопожарная защита?
7. Что подразумевается под организационно-техническими мероприятиями противопожарной защиты?
8. По какому принципу происходит категорирование производственных зданий по взрывопожароопасности?
9. Как классифицируются строительные материалы по возгораемости?
10. Какую функцию выполняют противопожарные разрывы? Что к ним относится?
11. Классификация чрезвычайных ситуаций
12. Классификация чрезвычайных ситуаций по масштабу распространения
13. Классификация чрезвычайных ситуаций по темпу развития
14. Классификация чрезвычайных ситуаций по происхождению
15. Оказание первой помощи населению при ЧС

Оценочное средство «Рабочая тетрадь». УК-8.1- 8.4

На примере оценочное средство «Рабочая тетрадь. Теоретические основы БЖД» (фрагмент)

Задание 1.1 Выберите верное утверждение

БЖД - это:

- а) Организационно-методические мероприятия по предотвращению различного рода опасностей;
- б) Состояние окружающей среды, при котором с определённой вероятностью исключено причинение вреда существованию человека;
- в) Область научных знаний по защите человека;
- г) Наука о комфортном и безопасном взаимодействии человека с техносферой.

Задание 1.2

Выберите верное утверждение

Биосфера - это:

- а) Регион города, преобразованный людьми в целях наилучшего соответствия своим материальным и социально-экономическим потребностям;
- б) Область распространения жизни на Земле, включающая нижний слой атмосферы, гидросферу и верхний слой литосферы, не испытавших технического воздействия;
- в) Природные явления геофизического, геологического или атмо-сферного характера;
- г) Производственная и бытовая среда.

Задание 1.3 Выберите верное утверждение:

Среда обитания - это:

- а) Повседневная деятельность и отдых;
- б) Способ существования человека;
- в) Окружающая человека среда, обусловленная в данный момент совокупностью физических, химических, биологических и социальных факторов;
- г) Процесс движения через живое тело потоков вещества, энергии и информации.

Задание 1.4 УК-8.1

Выберите верное утверждение:

Безопасность - это:

- Состояние объекта защиты, при котором воздействие на него потоков вещества энергии и информации не превышает максимально допустимых значений;
- Процесс защиты объекта от совокупности опасностей, неблагоприятно действующих на него;
- Обучение населения основам защиты от опасностей;
- Разработка и использование средств защиты от опасностей, а также разработка мер по ликвидации последствий проявления опасностей техногенного, антропогенного и естественного происхождения.

Задание 1.5 Заполните пропуски в тексте

Различают индивидуальный риск и _____ риск.

На примере оценочное средство "Рабочая тетрадь. Часть 2. "Производственный микроклимат" (фрагмент)

Задание УК-8.1

2.1 Выберите верные высказывания:

Теплообмен организма с окружающей средой происходит путем:

- перемешивания воздуха в граничном слое
- конвекции
- излучения
- испарения
- рефракции

Задание 2.2 Установите соответствие между измеряемым параметром и единицей измерения

| | |
|-------------------------|-------------------|
| Относительная влажность | м/с |
| Абсолютная влажность | Вт/м ³ |
| Подвижность воздуха | Вт |
| Избытки явного тепла | °С |
| Энергозатраты | кг/м ³ |
| Температура | % |

Задание 2.3 О каком приборе измерения идет речь в описании?

Работа _____ основана на тахометрическом принципе преобразования скорости воздушного потока в частоту электрического сигнала с помощью металлической крыльчатки, угловая скорость вращения которой линейно зависит от скорости набегающего воздушного потока... Текущее значение длительности интервала измерения в секундах непрерывно индицируется на цифровом индикаторе _____ в процессе проведения замера.

Задание 2.4 Отметьте истинные высказывания:

Параметры микроклимата нормируются в зависимости от:

- Акклиматизации организма (периода года)
- Наличия вредных примесей в воздухе рабочей зоны
- Освещенности на рабочем месте
- Интенсивности (тяжести) выполняемых работ
- Напряженность умственного труда

Задание УК-8.1

2.5 В производственном помещении в период года (X) рабочий выполняет работу с определенной интенсивностью энергозатрат (Y, Вт). С помощью таблиц приложения А определить оптимальные значения параметров микроклимата и заполнить таблицу.

Типовые вопросы для оценочного средства Собеседование №1 УК-8.2

- Определить понятие «Микроклимат производственного помещения»
- Какие существуют варианты производственного микроклимата?
- Как влияет высокая /низкая/ температура окружающей среды на самочувствие работающего?
- Как влияет влажность воздуха на самочувствие работающего?
- Какие используются приборы для измерения температуры и определения относительной влажности.

Типовые вопросы для оценочного средства Собеседование №2 УК-8.2

- Какими параметрами характеризуются метеорологические условия производственной среды?
- Как влияет подвижность воздуха на самочувствие работающего?
- Какие используются приборы для измерения скорости движения воздуха?
- Каковы устройство и принцип работы крыльчатого и чашечного анемометров?
- Как влияет время года на оптимальные и допустимые условия микроклимата в помещении?
- Какие мероприятия позволяют обеспечить нормальные метеорологические условия?

Типовые вопросы для оценочного средства Собеседование №3 УК-8.1

- Охарактеризуйте биологическое воздействие электромагнитных полей?
- Назовите нормируемые параметрами ПДУ воздействия электромагнитных полей.
- Назовите инженерно-технические средства и методы защиты от электромагнитных излучений.
- Назовите организационные и лечебно-профилактические мероприятия по защите от электромагнитных излучений.
- Что такое экранирование, виды защитных экранов?

Типовые вопросы для оценочного средства Собеседование №4 УК-8.3

1. Что такое шум?
2. Что такое децибел?
3. Принципы нормирования параметров шума.
4. Какие существуют методы борьбы с шумом?
5. Физическая сущность различных методов защиты от шума.

Типовой вариант контрольных заданий оценочного средства Контрольная работа

В контрольной работе студент должен ответить на пять теоретических вопросов и решить две практические задачи. Номера вопросов и задач выбираются по табл. по заданию преподавателя.

Теоретические вопросы оценочных средств Контрольная работа по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» УК-8.1- 8.4, ОПК-1.3

1. Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности.
2. Утилизация и обезвреживание твердых отходов.
3. Способы освобождения человека от действия электрического тока.
4. Виды и задачи инструктажей по безопасности труда.
5. Классификация и состав сточных вод.
6. Виды природных пожаров: лесные, торфяные, подземные, степные, в том числе пожары хлебных массивов. Их характеристики, особенности возникновения, развития и распространения.
7. Организация государственного контроля за соблюдением требований охраны труда.
8. Средства защиты окружающей среды (экобиозащитная техника) от вредных факторов.
9. Биогеохимические опасности. Общая характеристика.
10. Государственная экспертиза условий труда.
11. Очистка сточных вод от взвешенных твердых и жидких примесей.
12. Инфекционная заболеваемость людей, сельскохозяйственных животных, поражение сельскохозяйственных растений болезнями и вредителями.
13. Ответственность работников предприятий за нарушение требований, законодательных и иных нормативных правовых актов по охране труда.
14. Очистка сточных вод от растворимых примесей.
15. Групповые и единичные случаи опасных инфекционных заболеваний у людей, эпидемические вспышки, эпидемии, пандемии, инфекционные заболевания людей невыясненной этиологии.
16. Вредные вещества. Защита от воздействия вредных веществ.
17. Действие лазерных излучений на организм человека.
18. Классификация чрезвычайных ситуаций.
19. Нормирование и контроль содержания вредных веществ в атмосферном воздухе.
20. Ликвидация последствий ЧС.
21. Как остановить артериальное кровотечение?
22. Установление порядка обеспечения работников средствами индивидуальной и коллективной защиты.
23. Производственные средства безопасности.
24. Атмосферные опасности. Общая характеристика.
25. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда.
26. Понятие о «чужеродных веществах» в пищевой цепи.
27. Классификация чрезвычайных ситуаций техногенного характера.
28. Источники и виды загрязнения атмосферы.
29. Прогнозирование, анализ и способы защиты в условиях ЧС.
30. Перечислить порядок проведения наружного массажа сердца.
31. Финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны труда.
32. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС.
33. Экстремальные природные явления. Общая характеристика.
34. Рациональное размещение источников загрязнений. Рассеивание в атмосферном воздухе.
35. Пожарная профилактика в технологических процессах.
36. В чём заключается первая помощь при переломах?
37. Правовые основы охраны труда.
38. Безопасность жизнедеятельности и экологические проблемы питания.
39. Классификация опасных природных явлений по регулярности действия во времени.
40. Очистка газов в мокрых пылеуловителях.
41. Опасные и вредные производственные факторы на предприятиях.
42. В чём заключается первая помощь при укусах (млекопитающие, пресмыкающиеся, насекомые и прочие беспозвоночные)?
43. Очистка газов в фильтрах. Очистка газов в электрофильтрах.
44. Санитарно-бытовое и лечебно-профилактическое обслуживание работающих в организации.
45. В чём заключается первая помощь при отравлении газами?
46. Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности.
47. Утилизация и обезвреживание твердых отходов.
48. Способы освобождения человека от действия электрического тока.
49. Снижение токсичности атмосферных выбросов наземных транспортных систем.

50. Роль государственных органов, ученых, специалистов по защите в чрезвычайных ситуациях в эффективном противостоянии стихийным бедствиям.
51. Назначение инструкций по охране труда. Состав инструкций по охране труда. Сроки периодического пересмотра инструкций.
52. Система органов государственного надзора и контроля за соблюдением законодательства об охране труда.
53. Нормирование и контроль качества воды в водоемах.
54. Негативные воздействия пожаров, прогноз, профилактические мероприятия, способы локализации и тушения природных пожаров.
55. Понятие об эффекте суммации вредного действия веществ однонаправленного действия.
56. Помощь населению, пострадавшему от ЧС природного и антропогенного характера.
57. Как остановить венозное кровотечение?
58. Организация общественного контроля за соблюдением прав и законных интересов работников в области охраны труда.
59. Средства индивидуальной защиты.
60. Космические опасности. Общая характеристика.
61. Государственное управление охраной труда.
62. Восприятие внешних воздействий и ошибочные реакции человека.
63. Опасные природные явления, имеющие биологическую природу.
64. Порядок проведения медицинских осмотров.
65. Экологический кризис, его демографические и социальные последствия.
66. Понятие о природных опасностях.
67. Очистка отходящих газов в сухих пылеуловителях.
68. Профессиональные заболевания на предприятиях, определение, порядок расследования и учета.
69. В чём заключается первая помощь при ожогах?
70. Технические мероприятия по профилактике производственного травматизма.
71. Системы водоснабжения и водоотведения.
72. Случаи особо опасных инфекционных заболеваний сельскохозяйственных животных, эпизоотии, энзоотии, заболевания невыясненной этиологии. Профилактические и защитные мероприятия.
73. Классификация загрязнений окружающей среды.
74. Понятие ЧС. Классификация и характеристика ЧС.
75. Перечислить порядок проведения искусственного дыхания.
76. Расследование, учет и анализ несчастных случаев на производстве.
77. Очистка сточных вод от органических примесей.
78. Характерные случаи, последовательность событий, масштабы распространения, приемы и методы профилактики, локализации и ликвидации случаев опасных инфекционных заболеваний человека.
79. Улавливание туманов. Очистка выбросов в атмосферу от газо- и парообразных примесей.
80. Аттестация рабочих мест по условиям труда.
81. Перечислить способы транспортировки пострадавших.
82. Система управления охраной труда на предприятиях
83. Источники и виды загрязнений гидросферы.-
84. Неблагоприятные и опасные явления в космосе, их негативные воздействия.
85. Охрана труда на предприятиях с небольшим числом работников .
86. Понятие и основные группы неблагоприятных факторов жилой (бытовой) среды.
87. Литосферные опасности. Общая характеристика.
88. Виды страховых выплат пострадавшему при несчастном случае на производстве.
89. Количественная оценка негативных воздействий среды обитания.
90. Классификация опасных природных явлений по характеру воздействия.
91. Установление компенсаций за тяжелую работу и работу с вредными и (или) опасными условиями труда.
92. Влияние на здоровье человека состава воздуха жилых и общественных помещений.
93. Гидросферные опасности. Общая характеристика.
94. Какие объекты промышленности относят к опасным производственным объектам?
95. Защита от токсичных выбросов.
96. Классификация опасных природных явлений по продолжительности (времени действия).
97. Каковы основные причины возникновения производственных травм?
98. Техногенное воздействие на природу.
99. Неблагоприятные природные явления. Общая характеристика.
100. Организационные мероприятия по профилактике производственного травматизма.
101. Источники и виды загрязнений почвы.
102. Поражения сельскохозяйственных растений болезнями и вредителями: прогрессирующая эпифитотия, панфитотия, болезни невыясненной этиологии, массовое распространение вредителей.
103. Действие электрического тока на человека. Виды электротравм.
104. Классификация и нормирование содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны.
105. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
106. Факторы опасности при землетрясении. Оповещение населения.
107. Транспортные аварии (катастрофы) на железнодорожном транспорте.
108. Ответственность за нарушение законодательства Российской Федерации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.
109. Действия населения при землетрясениях.

110. Аварии поездов метрополитена.
111. Права и обязанности граждан российской федерации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.
112. Оползни, сели и обвалы. Факторы опасности. Оповещение населения.
113. Аварии (катастрофы) судов.
114. Подготовка населения и пропаганда знаний в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.
115. Оползни, сели и обвалы. Действия населения.
116. Авиационные катастрофы.
117. Общие рекомендации по готовности к чрезвычайным ситуациям.
118. Засуха и сильная жара. Меры предупреждения и снижения ущерба.
119. Аварии на магистральных трубопроводах.
120. Правовая основа защиты населения России от чрезвычайных ситуаций.

Практические задачи оценочного средств Контрольная работа по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

Задание1. Рассчитайте кратность воздухообмена (n , ч⁻¹) в производственном помещении объемом V_n , м³ для удаления избыточной влажности, если площадь поверхности испаряющейся воды F , м²; скорость движения воздуха над источником испарения U , м/с; фактор гравитационной подвижности окружающей среды $=0,028$; давление водяных паров в окружающем воздухе P_1 , ГПа; давление водяных паров насыщающих воздух помещения P_2 , ГПа. Количество водяных паров в воздухе, удаляемом из помещения $d_{уд}$ г/кг, количество водяных паров в воздухе, поступающем в помещение d_n , г/кг.

Номера вариантов задач выбираются по табл. по заданию преподавателя.

Задание2. Рассчитать естественное освещение в цехе. Освещение боковое, одностороннее. Окна с алюминиевыми одинарными переплетами расположены по длинной стороне помещения.

Исходные данные: а) размеры цеха АХВ = 8Х50 м; б) высота цеха Н=5 м;

в) размеры окон: 1200Х2100 мм; г) высота рабочей поверхности: 0,8 м;

д) расстояние от уровня рабочей поверхности до верхнего обреза окон: 2 м;

е) окраска стен и потолка: белая; ж) N =1 номер группы обеспеченности естественным светом;

з) Световые проемы в наружных стенах зданий;

е) О = СВ ориентация световых проемов по сторонам света.

Разряд и подразряд зрительной работы – IV

Вопросы к промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины УК-8.1- 8.4, ОПК-1.3

1. Проблема обеспечения безопасности деятельности. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности.
2. Опасность в научной теории БЖД: классификация, идентификация, причины возникновения
3. Риск в научной теории БЖД: классификация, концепции приемлемого риска и абсолютной безопасности
4. Классификация и характеристика опасностей, формируемых в процессе трудовой деятельности
5. Характеристика форм деятельности человека. Тяжесть и напряженность труда
6. Адаптация организма человека к различным условиям. Терморегуляционные особенности функционирования организма
7. Характеристика сенсорных систем человека с точки зрения безопасности. Зрительный анализатор
8. Характеристика сенсорных систем человека с точки зрения безопасности. Слуховой анализатор
9. Характеристика сенсорных систем человека с точки зрения безопасности. Кожный анализатор
10. Характеристика сенсорных систем человека с точки зрения безопасности. Кинестетический анализатор
11. Работоспособность человека и ее динамика
12. Совместимость системы Человек- Среда
13. Факторы, формирующие производственный микроклимат. Влияние микроклиматических параметров на организм человека
14. Оптимальные и допустимые параметры микроклимата в рабочей зоне производственных помещений.

Нормативные документы

15. Средства измерения параметров микроклимата.
16. Вентиляция: понятие, назначение. Классификация систем вентиляции
17. Нормы подачи наружного воздуха. Способы расчета систем вентиляции
18. Естественная вентиляция производственных помещений: характеристика, проектный расчет
19. Искусственная общеобменная вентиляция производственных помещений: классификация, характеристика, проектный расчет
20. Местная вентиляция производственных помещений: классификация, характеристика, проектный расчет
21. Влияние освещенности на организм человека. Светотехнические характеристики и классификация систем освещения.
22. Естественное освещение: характеристика, достоинства и недостатки. Нормирование естественного освещения
23. Проектный расчет естественного освещения
24. Искусственное освещение: характеристика, достоинства и недостатки. Нормирование характеристик искусственного освещения. Источники искусственного производственного освещения
25. Проектный расчет искусственного освещения
26. Оценка соответствия параметров искусственного освещения нормативным значениям
27. Влияние звуковых волн на организм человека и эффективность производственного процесса
28. Источники инфра- и ультразвука. Последствия воздействия инфра- и ультразвука
29. Вибрация: понятие, влияние на организм человека, гигиеническое нормирование
30. Методы и средства коллективной и индивидуальной защиты от вибрации

31. Шум: физические характеристики, влияние на организм человека, средства измерения, гигиеническое нормирование
32. Методы и средства коллективной и индивидуальной защиты от шума
33. Пожароопасность как фактор производственной среды. Организационно –технические мероприятия по предотвращению пожаров на производственных предприятиях
34. Пожарная опасность производственных зданий. Категорирование производственных помещений по взрывопожароопасности
35. Классификация строительных материалов по возгораемости. Огнестойкость конструкций
36. Огнетушащие вещества: классификация и характеристика
37. Первичные средства пожаротушения
38. Автоматические стационарные системы пожаротушения
39. Понятие несчастного случая на производстве и профессионального заболевания. Классификация несчастных случаев
40. Первоочередные меры, принимаемые в связи с несчастным случаем на производстве
41. Порядок расследования несчастных случаев
42. Порядок оформления акта по форме Н-1 о несчастном случае на производстве и учет несчастного случая на производстве
43. Организация проведения аттестации рабочих мест по условиям труда
44. Особенности охраны труда отдельных категорий работников
45. Действие электрического тока на организм человека. Поражение электрическим током: классификация и характеристика
46. Классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током
47. Опасность трехфазных электрических цепей с изолированной нейтралью
48. Опасность трехфазных электрических цепей с заземленной нейтралью
49. Опасность сетей однофазного тока. Растекание тока в грунте
50. Защита от опасности поражения электрическим током
51. Обеспечение электробезопасности. Защитное заземление
52. Обеспечение электробезопасности. Защитное зануление
53. Электромагнитное излучение радиочастот: источники, биологическое действие, нормирование воздействия, средства индивидуальной и коллективной защиты от воздействия
54. Средства индивидуальной и коллективной защиты от воздействия электромагнитного излучения радиочастот
55. Лазерное излучение: источники, биологическое действие, нормирование воздействия
56. Защита при работе с лазерами
57. Инфракрасное излучение: источники, биологическое действие, нормирование воздействия
58. Средства индивидуальной и коллективной защиты от воздействия инфракрасного излучения
59. Ионизирующее излучение: характеристика, дозы излучения, механизм биологического действия, нормирование воздействия
60. Обеспечение безопасности при работе с ионизирующими излучениями
61. Влияние химических веществ на организм человека
62. Опасности автоматизированных процессов

Тестовые задания для подготовки к промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» УК-8.1- 8.4, ОПК-1.3

1. Техносфера - это:

- а) Регион биосферы в прошлом, преобразованный людьми в целях наилучшего соответствия своим материальным и социально-экономическим потребностям
- б) Область распространения жизни на Земле, включающая нижний слой атмосферы, гидросферу и верхний слой литосферы, не испытавших технического воздействия
- в) Природные явления геофизического, геологического или атмо-сферного характера;
- г) Производственная и бытовая среда

2. К чрезвычайным ситуациям техногенного характера относятся:

- а) аварии с выбросом радиоактивных веществ
- б) сели, оползни, обвалы
- в) извержение вулкана
- г) землетрясение

3. Широкое распространение инфекционной болезни, значительно превышающее обычно регистрируемый на данной территории уровень заболеваемости, называется:

- а) Эпидемией
- б) Эпифитофия
- в) Эпизоотия

4. Нарушение нормальных условий жизнедеятельности людей на определенной территории, вызванное аварией, катастрофой, стихийным или экологическим бедствием, а также массовыми инфекционными заболеваниями, которые могут привести к людским и материальным потерям — это:

Выберите один ответ:

- а) Несчастный случай
- б) Аварийная ситуация
- в) Чрезвычайная ситуация (ЧС)

5. Какие действия запрещается выполнять при ранении живота?

- а) давать пить и предлагать обезболивающий препарат
- б) прикрывать рану чистой салфеткой
- в) протирать губы влажной салфеткой

1. Опасным считается такое состояние среды и человека, при котором воздействующие факторы:

- а) могут нанести травму или привести к летальному исходу
- б) оказывают негативное влияние на здоровье человека, вызывая при длительном воздействии заболевания
- в) не оказывают негативное влияние на здоровье человека, но могут привести к дискомфорту, снижая эффективность деятельности человека
- г) создают оптимальные условия деятельности и отдыха, проявления наивысшей работоспособности, гарантирующей сохранение здоровья человека и целостности среды обитания

2. Среди перечисленных поражающих факторов, выберите те, которые характерны для пожара?

- а) сильный звуковой эффект, детонационная волна, образование зоны сжатого воздуха
- б) токсичные продукты горения, потеря видимости вследствие задымления, пониженная концентрация кислорода
- в) шум горящих поверхностей

3. При работе в темное время при достаточном освещении на рабочем месте наличие общего освещения:

- а) может быть, может не быть
- б) обязательно
- в) не нужно

4. О каком виде СИЗ идет речь?

Полностью изолируют организм человека от окружающей среды с помощью материалов, не проницаемых для воздуха и вредных примесей, находящихся в нем

- а) Фильтрующие
- б) Изолирующие

5. Организованная естественная вентиляция осуществляется при помощи ...

- а) установок кондиционирования воздуха
- б) увлажнителей и ионизаторов воздуха
- в) окон, фрамуг, дефлекторов
- г) электрических вентиляторов

ОПК-1.3

1. Максимальная концентрация вещества в воздухе, которая при ежедневном воздействии в течение 8 часов (не более 41 часа в неделю) за весь период деятельности не вызывает заболеваний или отклонений в состоянии здоровья работающего и его потомства, называется:

- а) Летальная доза
- в) ПДК рабочей зоны
- б) ПДУ

2. Какие параметры определяют точность зрительной работы?

- а) расстояние до объекта различения
- б) размер объекта различения, с которым человек сталкивается при выполнении зрительной работы
- в) контраст объекта с фоном
- г) освещенность объекта различения.

3. Несчастный случай на производстве оформляется ...

- а) актом (Н-1)
- б) служебной запиской
- в) медицинской справкой
- г) приказом

Освещенность измеряется в:

- а) канделах
- в) люменах
- б) люксах

5. Частичная эвакуация населения, оказавшегося в зоне чрезвычайной ситуации, предусматривает вывоз (вывод):

- а) нетрудоспособного населения из зоны чрезвычайной ситуации
- б) всех категорий населения из зоны чрезвычайной ситуации
- в) специалистов учреждений и организаций, занятых в сфере обеспечения безопасности населения и территорий

Промежуточная аттестация

21-27 удовлетворительно

28-34 хорошо

35-40 отлично

В рамках освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» используются следующие критерии оценивания знаний студентов по оценочным средствам:

Студент в результате выполнения и сдачи оценочного средства может получить следующие оценки.

Отлично

Полностью и правильно выполнено, и оформлено задание.

При отчёте студент дал полные и правильные ответы на 90-100% задаваемых вопросов по теме работы.
Хорошо
Полностью и с небольшими неточностями выполнено и оформлено задание.
При отчёте студент дал не полные и с небольшими ошибками ответы на все задаваемые вопросы по теме работы или доля правильных ответов составила 70 – 89%.
Удовлетворительно
Не полностью и с ошибками выполнено и оформлено задание.
При отчёте студент дал не полные ответы и не на все задаваемые вопросы по теме работы. Доля правильных ответов составила 50 – 69%.
Неудовлетворительно
Студент не выполнил задание. Доля правильных ответов составила менее 50%.

Оценивание компетенций при изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Исходя из 100-балльной (пятибалльной) системы оценивания системы оценки успеваемости студентов, в ходе освоения изучаемой дисциплины студент получает итоговую оценку, по которой оценивается уровень освоения компетенций.

90-100 баллов (отлично) повышенный уровень

Студент демонстрирует сформированность компетенций на повышенном уровне, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями и навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности.

76-89 баллов (хорошо) базовый уровень

Студент демонстрирует сформированность дисциплинарной компетенций на базовом уровне: основные знания, умения и навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний, умений и навыков на новые, нестандартные ситуации.

61-75 баллов (удовлетворительно) пороговый уровень

Студент демонстрирует сформированность компетенций на пороговом уровне: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и навыками при их переносе на новые ситуации

0-60 баллов (неудовлетворительно) уровень освоения компетенций ниже порогового

Компетенции не сформированы. Проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

6.1. Рекомендуемая литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, | Электронный адрес |
|-----|------------------------------|---|--------------------------------------|---|
| Л.1 | Баева Е.В. | Прогнозирование чрезвычайных ситуаций на химико-технологических объектах | Волгоград: ВолгГТУ, 2009 | |
| Л.2 | Михайлов, Л.А., Губанов В.М. | Безопасность жизнедеятельности: учебник | М.: Академия, 2009 | |
| Л.3 | Сычев, Ю.Н. | Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие | М.: Финансы и статистика, 2009 | |
| Л.4 | Белов, С. В. | Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебное пособие | М.: ЮРАЙТ, 2011 | |
| Л.5 | Шабанова, В. П. [и др.] | Методические рекомендации к выполнению лабораторных работ по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности". Вып. 1 [Электронный ресурс] : методические указания - http://library.vstu.ru | Волгоград: ВолгГТУ, 2013 | http://library.vstu.ru |
| Л.6 | Александрина, А. Ю. | Категорирование производственных помещений по пожаровзрывоопасности : методические указания к лабораторной работе [Электронный ресурс]: методические указания - http://lib.volpi.ru | Волжский: ВПИ (филиал) ВолгГТУ, 2016 | http://lib.volpi.ru |
| Л.7 | Александрина, А. Ю. | Безопасность жизнедеятельности. Воздушная производственная среда. Ч. 2 [Электронный ресурс] : методические указания - http://lib.volpi.ru | Волжский: ВПИ (филиал) ВолгГТУ, 2016 | http://lib.volpi.ru |
| Л.8 | Александрина, А.Ю. | Исследование электромагнитных полей на рабочих местах с ПЭВМ [Электронный ресурс] : методические указания - http://lib.volpi.ru | Волжский: ВПИ (филиал) ВолгГТУ, 2016 | http://lib.volpi.ru |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, | Электронный адрес |
|------|--------------------------------------|---|--------------------------|---|
| Л.9 | Александрина, А. Ю. | Безопасность жизнедеятельности. Инфракрасное, ультрафиолетовое и лазерное излучения. Ч. 3. Рабочая тетрадь [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие - http://lib.volpi.ru | Волгоград: ВолгГТУ, 2017 | http://lib.volpi.ru |
| Л.10 | Александрина, А. Ю. | Исследование уровня шума и эффективности звукопоглощающих материалов [Электронный ресурс]: методические указания - http://lib.volpi.ru | Волгоград: ВолгГТУ, 2017 | http://lib.volpi.ru |
| Л.11 | Занько, Н.Г., [и др.] | Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебник - https://e.lanbook.com/book/92617 | СПб.: Лань, 2017 | https://e.lanbook.com/book/92617 |
| Л.12 | Хлобжева, И. Н., Крекалева, Т. В. | Промышленная безопасность [Электронный ресурс]: учебное пособие - http://lib.volpi.ru | Волжский, 2021 | http://lib.volpi.ru |

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

| | |
|----|---|
| Э1 | ЭУМКД «Безопасность жизнедеятельности». - URL: http://umkd.volpi.ru |
| Э2 | Культура безопасности жизнедеятельности. - URL: http://www.culture.mchs.gov.ru/ |
| Э3 | Официальный сайт МЧС России. - URL: http://www.mchs.gov.ru/ |

6.3 Перечень программного обеспечения

| | |
|---------|--|
| 6.3.1.1 | MS Windows XP Подписка Microsoft Imagine Premium |
| 6.3.1.2 | ID df8605e9-c758-42d6-a856-ae0ba9714cc4 Сублицензи-онный договор № Tr000150654 |
| 6.3.1.3 | Лицензия №41300906 от 07.07.2017г. (бессрочная) |
| 6.3.1.4 | ПО MS Office 2003 Лицензия №41300906 (бессрочная) |

6.4 Перечень информационных справочных систем и электронных библиотечных систем (ЭБС)

| | |
|---------|---|
| 6.3.2.1 | Информационно-поисковая система федерального государственного учреждения «Федеральный институт промышленной собственности (бесплатный доступ). – url: http://www1.fips.ru |
| 6.3.2.2 | Информационно-справочная система "Консультант Плюс" - http://www.consultant.ru/online/ (Общество с ограниченной ответственностью «Инженеры информации». Договор №207-К об оказании информационных услуг с использованием экземпляров Системы "Консультант Плюс") |

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) /ОБОРУДОВАНИЕ

| | |
|-----|---|
| 7.1 | ВПИ (филиал) ВолгГТУ располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам, и обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом по дисциплине. |
| 7.2 | Помещения для проведения лекционных занятий укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью, учебной доской, техническими средствами (плазменная панель LG-42; компьютер, ноутбук Lenovo) для предоставления учебной информации студентам и комплект презентации, обеспечивающие тематические иллюстрации по темам рабочей программы дисциплины. |
| 7.3 | Помещения для проведения лабораторных работ укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и следующими приборами: люксметр ТКА 01/3; люксметр ТКА 04/3; психрометр аспирационный М-34-М; измеритель электрического поля ИЭП-05, измеритель магнитного поля ИМП-05; пульсметр-люксметр АРГУС-07, плазменная панель LG-42;газоанализатор Анкат 7654-0, шумомер VoiceLiner SLM-20; анемометр WindLiner ANI-20. |
| 7.4 | Помещения для самостоятельной работы студентов оборудованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду. |
| 7.5 | Электронно-библиотечная система ВПИ (филиал) ВолгГТУ обеспечивает возможность одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся по программе бакалавриата из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории ВПИ (филиал) ВолгГТУ, так и вне его. |

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

Принципы и логика построения дисциплины отражены в рабочей программе дисциплины. В этой логической последовательности рекомендуется изучать дисциплину.

Указанной логической последовательности отвечает структура электронного учебно-методического комплекса дисциплины (ЭУМКД), размещенного на сайте института: <http://umkd.volpi.ru> и электронная информационная образовательная среда ВолгГТУ 2.0 (ЭОИС), размещенная на сайте <https://eos2.vstu.ru/>. ЭУМКД и ЭОИС используют различные ресурсы – текстовые страницы с гиперссылками, локальные файлы в различных форматах (.doc, .ppt, .pdf и др.), ссылки на внешние ресурсы (web - страницы), а также включает контролирующие элементы.

Рекомендуется приступить к последовательному и глубокому усвоению материала с помощью ЭУМКД и рекомендуемой

основной и дополнительной литературы, руководствуясь указанной логической последовательностью изучения дисциплины.

Основными видами работы по дисциплине в соответствии с учебным планом направления подготовки являются:

- аудиторная работа: лекции, лабораторные и/или практические занятия;
- самостоятельная работа, включающая в том числе выполнение контрольной работы.

- Зачёт

Методические указания к организации аудиторной работы

Изложение лекционного материала осуществляется с использованием презентаций, представляемых с помощью мультимедийных средств. Рекомендуется в случае пропуска лекционного занятия обратиться к соответствующему разделу (теме) в ЭУМКД «Безопасность жизнедеятельности» и изучить конспект лекции совместно с размещенной в этом же блоке презентацией.

Конспектирование лекций рекомендуется вести в специально отведенной для этого тетради, каждый лист которой должен иметь поля (4-5 см) для дополнительных записей. В конспекте рекомендуется записывать тему и план лекций, рекомендуемую литературу к теме. Записи разделов лекции должны иметь заголовки, подзаголовки, красные строки. Названные в лекции ссылки на первоисточники надо пометить на полях, чтобы при самостоятельной работе найти и использовать их. В конспекте дословно рекомендуется записывать только определения понятий, категорий и т.п. Иное изложенное лектором должно быть записано своими словами. Рекомендуется выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространенных терминов и понятий. В конспект рекомендуется заносить всё, что преподаватель пишет на доске, а также рекомендуемые формулы, схемы, таблицы, диаграммы и т.д. Рекомендуется изучить и отработать прослушанные лекции без промедления – это значительно экономит время и способствует лучшему усвоению материала.

Лабораторные занятия предназначены для закрепления знаний, полученных обучающимися при освоении теоретического материала. Выполнение и защита лабораторной работы предполагает интерактивный обмен информацией с преподавателем. Лабораторные работы проводятся в соответствии с методическими указаниями, также размещенными в ЭУМКД «Безопасность жизнедеятельности». Рекомендуется в случае пропуска лабораторной работы согласовать время и выполнить работу с другой группой. Для успешного выполнения лабораторных работ рекомендуется заранее ознакомиться с целью и содержанием лабораторной работы, повторить теоретический материал, иметь конспект лекционного занятия по соответствующей теме и заготовку протокола лабораторной работы.

Методические указания к организации самостоятельной работы

Особое место среди видов самостоятельной работы занимает работа с литературой, являющаяся основным методом самостоятельного овладения знаниями. Изучение литературы - процесс сложный, требующий выработки определенных навыков. Поэтому важно научиться работать с книгой. Перечень и объем литературы, необходимой для изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», приведен в РПД. Вся литературу можно разделить на учебники и учебные пособия, оригинальные научные монографические источники, научные публикации в периодической печати. Из них можно выделить литературу основную (рекомендуемую), дополнительную и литературу для углубленного изучения дисциплины. Изучение дисциплины следует начинать с учебника, поскольку учебник – это книга, в которой изложены основы научных знаний по определенному предмету в соответствии с целями и задачами обучения, установленными программой и требованиями дидактики.

Самостоятельная работа по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» подразумевает выполнение расчетных, тестовых и ситуационных заданий в рабочих тетрадях, скомпонованных таким образом, чтобы охватить все изучаемые в курсе разделы и темы. Выполнение заданий в рабочих тетрадях предполагает хорошие знания учебного материала, изучение отдельных глав книг, периодических публикаций и нормативно-правовых актов, методик расчетов.

Расчетные задания в рабочих тетрадях представлены в 20 вариантах; номер варианта соответствует порядковому номеру студента в списке группы. Решению расчетных заданий предшествует подбор методических материалов, ГОСТ, СНИП, СанПиН и др. нормативной документации. Затем следует изучить примеры решения аналогичных расчетных заданий, после чего приступить к выполнению задания согласно варианту.

Рабочие тетради оформляются под одним титульным листом (образец приведен в ЭУМКД «Безопасность жизнедеятельности»). Вторая страница - оглавление, элементами которого являются наименования рабочих тетрадей и разделов рабочих тетрадей с указанием страниц, с которых они начинаются.

Страницы текста должны соответствовать формату А4 (210x297). Шаблон рабочей тетради следует отпечатать на одной стороне листа белой бумаги и заполнить вручную шариковой, гелевой или капиллярной ручкой. При заполнении рабочей тетради необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения, линии, буквы, цифры и знаки должны быть четкими, одинаково черными по всему тексту. Самоконтроль знаний, полученных обучающимися при изучении разделов (освоение теоретического материала, выполнение практических заданий) рекомендуется осуществлять с помощью оценочных средств «Контрольные вопросы» и «Тестовые вопросы», представленных в Фонде оценочных средств и в ЭУМКД «Безопасность жизнедеятельности». Данные ресурсы позволяют обучающемуся самостоятельно оценить степень усвоения материала и принять меры по корректировке «пробелов».

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме автоматизированного тестирования по всем разделам курса "Безопасность жизнедеятельность" на <http://edu.volpi.ru>. Итоговый тест представлен 40 вопросами в формате "множественный выбор" или "на соответствие" и ограничен временем (40 минут) и количеством попыток (2попытки).

Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе

предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.