

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Луганский государственный университет
имени Владимира Даля»**

**Стахановский инженерно-педагогический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Луганский государственный университет имени Владимира Даля»**

Кафедра общинженерных дисциплин



УТВЕРЖДАЮ
Директор СИПИ (филиала)
ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В.Даля»
_____ А.А.
Авершин (подпись)
« 21 » апрель 2023 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника,
профиль «Электроснабжение»

Луганск – 2023

Лист согласования РПУД

Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. – 32 с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 февраля 2018 г. № 144 (с изменениями и дополнениями от 26 ноября 2020 г., 8 февраля 2021 г., 19 июля 2022 г.).

СОСТАВИТЕЛИ:

старший преподаватель Щирова Т.И.,
канд. техн. наук, доцент Сафонов В.И.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры общинженерных дисциплин «18» апреля 2023 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой
общинженерных дисциплин В.И. Сафонов В.И. Сафонов

Переутверждена: «__» _____ 20__ г., протокол № _____.

Переутверждена: «__» _____ 20__ г., протокол № _____.

Заведующий кафедрой
электромеханики и транспортных систем А.Г. Петров А.Г. Петров

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии Стахановский инженерно-педагогический институт (филиала) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Луганский государственный университет имени Владимира Даля» «21» апреля 2023 г., протокол № 3.

Председатель учебно-методической комиссии
СИПИ (филиала) ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля» Н.В. Банник Н.В. Банник

© Щирова Т.И., Сафонов В.И., 2023 год

© ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля», 2023

Структура и содержание дисциплины

1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе

Цель изучения дисциплины – формирование у обучающихся профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета; подготовка к участию в реализации научно-обоснованной системы мероприятий по созданию безопасных и комфортных условий труда; приобретение навыков установления и обеспечения нормативных уровней воздействия опасных и вредных производственных факторов на человека и природную среду при организации и осуществлении технологических процессов в промышленности, а также по обеспечению устойчивой работы объектов экономики в условиях чрезвычайных ситуаций.

Задачи: обучение навыкам идентификации (распознавания, количественной оценки, анализа опасностей) негативного воздействия среды обитания (источников и причин возникновения опасностей); изучение моделей поведения в ситуациях, угрожающих жизни и здоровью человека; использование современных методов предупреждения опасностей; формирование навыков оказания первой медицинской помощи и обеспечения безопасности человека; изучение правил и положений обеспечения безопасности жизнедеятельности человека; ликвидации отрицательных последствий воздействия опасных факторов и разработки приёмов защиты от остаточного риска; создания комфортного состояния среды обитания.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит в модуль «Самоорганизация и саморазвитие» обязательной части учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются: знания в области биологии, анатомии, физиологии, математики, физики и химии, умения выполнять действия, приобретенные в результате обучения или жизненной практики, навыки работы в компьютерных сетях, использования ресурсов Интернет, владения основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Культура здоровья», «Физика», «Химия» и служит основой для освоения дисциплин «Основы военной подготовки», «Безопасность в профессиональной сфере».

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов
<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.</p>	<p>УК-8.1 Обеспечивает условия безопасной и комфортной образовательной среды, способствующей сохранению жизни и здоровья обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями и санитарно-гигиеническими нормами.</p> <p>УК-8.2 Умеет обеспечивать безопасность обучающихся и оказывать первую помощь, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.</p> <p>УК-8.3 Оценивает степень потенциальной опасности и использует средства индивидуальной и коллективной защиты.</p>	<p>Знать: основные природные и техногенные опасности, их свойства и характеристики; характер воздействия вредных и опасных факторов на человека природную среду, методы и способы защиты от них; теоретические основы безопасности жизнедеятельности при ЧС; возможные последствия аварий, катастроф, стихийных бедствий; способы применения современных средств поражения; анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов и приемы первой помощи, методы защиты населения при ЧС; основные свойства взаимодействия характерных для четырех профессиональных групп: «человек – человек»; «человек – техника»; «человек – живая природа»; «человек – знаковая система»; приёмы повышения уровня работоспособности персонала; адаптации к неблагоприятным условиям труда; основные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: идентифицировать основные опасности среды обитания человека; оценивать риск их реализации; принимать решения целесообразным действиям в ЧС; распознавать жизненные нарушения при неотложных состояниях и травмах; выбирать методы</p>

		<p>защиты от вредных и опасных факторов ЧС; обеспечивать безопасность жизнедеятельности при осуществлении профессиональной деятельности и защите окружающей среды; оказывать первую помощь пострадавшим; рассматривать вопросы безопасности и сохранения природной среды как важнейшие приоритеты жизнедеятельности; понимать проблемы устойчивого развития и рисков, связанных с деятельностью человека; организовывать свою жизнедеятельность с целью снижения антропогенного воздействия на природную среду и обеспечения безопасности личности и общества; проектировать мероприятия, направленные на повышение мотивации безопасности, эффективности профессионального обучения; идентифицировать основные опасности, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: навыками использования понятийно-терминологического аппарата в области безопасности жизнедеятельности; приемами и способами использования индивидуальных средств защиты в ЧС; основными методами защиты производственного персонала и населения при возникновении ЧС; приемами оказания первой помощи пострадавшим в ЧС и экстремальных ситуациях; культурой безопасности, обладать экологическим сознанием; пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере; культурой</p>
--	--	---

		<p>профессиональной безопасности; навыками, способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях, навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды; навыками идентифицировать опасности и оценивать риски; применять профессиональные знания для минимизации негативных экологических последствий; обеспечивать безопасность в сфере своей профессиональной деятельности.</p>
<p>ОПК-1. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>ОПК-1.1 Применяет средства информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации.</p>	<p>Знать: сущность современных информационных технологий и программного обеспечения для решения задач профессиональной деятельности.</p>
		<p>Уметь: использовать интерактивный (диалоговый) режим работы с компьютером; интегрировать принципы решения задач профессиональной деятельности с возможностями различных программных продуктов; применять современные информационные технологии при изменении как данных, так и постановок задач профессиональной деятельности; использовать современные информационные технологии в своей профессиональной деятельности.</p>
		<p>Владеть: принципами функционирования современных информационных технологий; средствами организации интерактивного (диалогового) режима работы с компьютером; технологиями реализации интегрированности; методами и средствами представления данных о задачах профессиональной деятельности, а также гибкостью процесса их изменения; навыками использования современных информационных технологий.</p>

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач.ед.)		
	Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
Общая учебная нагрузка (всего)	72 (2 зач. ед.)	72 (2 зач. ед.)	72 (2 зач. ед.)
Обязательная контактная работа (всего) в том числе:	36	–	8
Лекции	18	–	4
Семинарские занятия	–	–	–
Практические занятия	–	–	–
Лабораторные работы	18	–	4
Курсовая работа (курсовой проект)	–	–	–
Другие формы и методы организации образовательного процесса (<i>расчетно-графические работы, индивидуальные задания и т.п.</i>)	–	–	–
Самостоятельная работа студента (всего)	36	–	64
Форма аттестации	зачет	зачет	зачет

4.2. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Основные концептуальные положения БЖД. Стратегия обеспечения безопасности. Правовая и нормативно-техническая база БЖД. Медико-биологические основы БЖД.

Место БЖД в системе знаний о безопасности человека. Цели и задачи БЖД как учебной дисциплины. Основные понятия, термины, определения. Мировой и исторический опыт законодательства в области БЖД. Законодательство в области БЖД. Изучение опасностей. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности. Аксиома о потенциальной опасности и проблемы обеспечения безопасности. Концепция приемлемого риска.

Тема 2. Антропогенные опасности. Социальные опасности. Теоретические, методологические и нормативные основы эргономики.

Общие закономерности адаптации организма человека к различным условиям. Характеристика сенсорных систем с точки зрения безопасности. Управление факторами среды. Человек как элемент системы «человек-среда». Влияние психофизиологических особенностей человека на безопасность жизнедеятельности в производственной деятельности. Определение эргономики. Возникновение и развитие эргономики. Основные цели и задачи, предмет и методы эргономики. Состав и структура эргономики.

Тема 3. Метеорологические условия и их нормирование в производственных помещениях. Вредные вещества.

Параметры метеорологических условий и факторы, влияющие на микроклимат производственных помещений. Влияние метеорологических

условий на организм человека. Нормирование метеорологических условий производственного помещения. Источники выделения вредных веществ в воздух производственных помещений. Влияние вредных газов, паров и пыли на организм человека

Тема 4. Производственное освещение. Производственный шум. Производственные вибрации.

Основные световые величины и параметры, определяющие зрительные условия работы. Система и виды производственного освещения. Основные требования к производственному освещению. Влияние шума на организм человека. Классификация шумов. Физические характеристики шума. Характеристики источников шума. Нормирование шумов. Способы защиты от шума. Влияние вибрации на организм человека. Классификация вибраций. Физические характеристики вибрации. Характеристики источников вибрации. Нормирование вибрации. Способы защиты от вибрации

Тема 5. Электробезопасность. Основы пожарной безопасности. Горение и пожароопасные свойства веществ.

Действие электрического тока на организм человека. Первая помощь пострадавшему при поражении электрическим током. Факторы, влияющие на степень тяжести электротравматизма. Классификация помещений по степени опасности поражения людей электрическим током. Основные причины поражения людей электрическим током. Организация пожарной охраны. Общие представления о процессе горения. Виды горения. Пожарные свойства веществ и материалов. Огнестойкость зданий и сооружений. Характеристика пожарной опасности производства и основные причины пожаров.

Тема 6. Классификация и общая характеристика чрезвычайных ситуаций. Защита населения в чрезвычайных ситуациях.

Чрезвычайные ситуации мирного времени. Чрезвычайные ситуации техногенного характера. Чрезвычайные ситуации военного времени. Единая государственная система предупреждения и ликвидации последствий ЧС. Защита населения в чрезвычайных ситуациях. Прогнозирование и оценка обстановки в чрезвычайных ситуациях.

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов		
		Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
1	Место БЖД в системе знаний о безопасности человека. Цели и задачи БЖД как учебной дисциплины. Основные понятия, термины, определения. Мировой и исторический опыт законодательства в области БЖД. Законодательство в области БЖД. Изучение опасностей. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности. Аксиома о потенциальной опасности и проблемы обеспечения безопасности. Концепция приемлемого	2	–	0,25

	риска.			
2	Общие закономерности адаптации организма человека к различным условиям. Характеристика сенсорных систем с точки зрения безопасности. Управление факторами среды. Человек как элемент системы «человек-среда». Влияние психофизиологических особенностей человека на безопасность жизнедеятельности в производственной деятельности. Определение эргономики. Возникновение и развитие эргономики. Основные цели и задачи, предмет и методы эргономики. Состав и структура эргономики.	2	–	0,25
3	Параметры метеорологических условий и факторы, влияющие на микроклимат производственных помещений. Влияние метеорологических условий на организм человека. Нормирование метеорологических условий производственного помещения. Источники выделения вредных веществ в воздух производственных помещений. Влияние вредных газов, паров и пыли на организм человека	2	–	0,5
4	Основные световые величины и параметры, определяющие зрительные условия работы. Система и виды производственного освещения. Основные требования к производственному освещению.	2	–	0,5
5	Влияние шума на организм человека. Классификация шумов. Физические характеристики шума. Характеристики источников шума. Нормирование шумов. Способы защиты от шума.	2	–	0,5
6	Влияние вибрации на организм человека. Классификация вибраций. Физические характеристики вибрации. Характеристики источников вибрации. Нормирование вибрации. Способы защиты от вибрации	2	–	0,5
7	Действие электрического тока на организм человека. Первая помощь пострадавшему при поражении электрическим током. Факторы, влияющие на степень тяжести электротравматизма. Классификация помещений по степени опасности поражения людей электрическим током. Основные причины поражения людей электрическим током.	2	–	0,5
8	Организация пожарной охраны. Общие представления о процессе горения. Виды горения. Пожарные свойства веществ и материалов. Огнестойкость зданий и сооружений. Характеристика пожарной опасности производства и основные причины пожаров.	2	–	0,5
9	Чрезвычайные ситуации мирного времени. Чрезвычайные ситуации техногенного характера. Чрезвычайные ситуации военного времени. Единая государственная система предупреждения и ликвидации последствий ЧС. Защита населения в	2	–	0,5

	чрезвычайных ситуациях. Прогнозирование и оценка обстановки в чрезвычайных ситуациях.			
Итого:		18	–	4

4.4. Практические (семинарские) занятия не предполагаются учебным планом.

4.5. Лабораторные работы

№ п/п	Название темы	Объем часов		
		Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
1	Расчет показателей травматизма. Расчет численности сотрудников службы охраны труда и площади помещения для них.	2	–	
2	Типология и диагностика темперамента человека.	2	–	
3	Определение уровня стрессовой нагрузки человека	2	–	
4	Исследование микроклимата рабочей зоны производственного помещения	2	–	2
5	Определение требуемого воздухообмена в помещениях при наличии в них вредных веществ. Определение количества приточного воздуха по количеству находящихся в помещении людей	2	–	
6	Методы определения внимания.	2	–	
7	Определение уровня шума в помещении и в зоне отдыха жилой застройки	2	–	2
8,9	Сокращение продолжительности жизни в зависимости от условий труда и быта.	4	–	
Итого:		18	–	4

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов		
			Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
1	Основные концептуальные положения БЖД. Стратегия обеспечения безопасности. Правовая и нормативно-техническая база БЖД. Медико-биологические основы БЖД	Проработка учебников и конспекта лекций. Подготовка к практическим занятиям.	6		10
2	Антропогенные опасности. Социальные опасности. Теоретические, методологические и нормативные основы эргономики	Проработка учебников и конспекта лекций. Подготовка к практическим занятиям.	6		10

3	Метеорологические условия и их нормирование в производственных помещениях. Вредные вещества	Проработка учебников и конспекта лекций. Подготовка к практическим занятиям.	6		11
4	Производственное освещение. Производственный шум. Производственные вибрации.	Проработка учебников и конспекта лекций. Подготовка к практическим занятиям.	6		11
5	Электробезопасность. Основы пожарной безопасности. Горение и пожаро-опасные свойства веществ	Проработка учебников и конспекта лекций. Подготовка к практическим занятиям.	6		11
6	Классификация и общая характеристика чрезвычайных ситуаций. Защита населения в чрезвычайных ситуациях	Проработка учебников и конспекта лекций. Подготовка к практическим занятиям.	6		11
7	Зачет	Подготовка к зачету.	2	–	2
Итого:			36		64

4.7. Курсовые работы/проекты по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» не предполагаются учебным планом.

5. Образовательные технологии

5.1. Основные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины

- Технология развития критического мышления и проблемного обучения (реализуется при решении учебных задач проблемного характера).
- Технология контекстного обучения – обучение в контексте профессии (реализуется в учебных заданиях, учитывающих специфику направления и профиля подготовки).
- Технология интерактивного обучения (реализуется в форме учебных заданий, предполагающих взаимодействие обучающихся, использование активных форм обратной связи):
 - интерактивные формы проведения лекционных и практических занятий;
 - интерактивные формы контроля самостоятельной работы студентов (компьютерное тестирование).

Проведение лекционных занятий по дисциплине основывается на активном методе обучения, при которой учащиеся не пассивные слушатели, а активные участники занятия, отвечающие на вопросы преподавателя. Вопросы

преподавателя нацелены на активизацию процессов усвоения материала. Преподаватель заранее намечает список вопросов, стимулирующих ассоциативное мышление и установления связей с ранее освоенным материалом.

Практические занятия проводятся на основе реализации метода обучения действием: определяются проблемные области; формируются группы; каждое практическое занятие проводится по своему алгоритму. При проведении практических занятий преследуются следующие цели: применение знаний отдельных дисциплин и креативных методов для решения проблем; закрепление основ теоретических знаний; развитие творческих навыков.

- Технология электронного обучения (реализуется при помощи электронной образовательной среды ФГБОУ ВО ЛГУ им. В.Даля при использовании ресурсов ЭБС, при проведении автоматизированного тестирования и т.д.).

5.2. Адаптивные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья предполагается использование при организации образовательной деятельности адаптивных образовательных технологий в соответствии с условиями, изложенными в ОПОП (раздел «Особенности организации образовательного процесса по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья»), в частности: предоставление специальных учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, и т.п. – в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся.

При наличии среди обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья в раздел «Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины» рабочей программы вносятся необходимые уточнения в соответствии с «Положением об организации образовательного процесса, психолого-педагогического сопровождения, социализации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся в ФГБОУ ВО ЛГУ им. В.Даля».

5.3. Информационные технологии, применяемые при изучении дисциплины

- Использование информационных ресурсов, доступных в информационно-телекоммуникационной сети Интернет (см. перечень ресурсов в п. 6 настоящей программы).

- Составление и редактирование текстов при помощи текстовых редакторов.

- Создание электронных документов (конспектов, методических указаний, компьютерных презентаций и т.п.).
- Проверка файла работы на заимствования с помощью ресурса «Антиплагиат».

6. Формы контроля освоения дисциплины

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем(ями), ведущими практические занятия по дисциплине в следующих формах:

- вопросы к устному опросу;
- вопросы и задания к практическим занятиям;
- вопросы к рубежным контролям;
- вопросы к зачету.

Промежуточная аттестации по результатам освоения дисциплины проходит в форме устного зачета. Студенты, выполнившие 75% текущих и контрольных мероприятий на «отлично», а остальные 25 % на «хорошо», имеют право на получение итоговой оценки.

В экзаменационную ведомость и зачетную книжку выставляются оценки по шкале, приведенной в таблице.

Шкала оценивания (экзамен)	Характеристика знания предмета и ответов	Зачеты
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объёме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.	зачтено
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.	
удовлетворительно (3)	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно чёткие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.	
неудовлетворительно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и	не зачтено

	категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.	
--	---	--

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности / Левчук И.П., Бурлаков А.А. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – ISBN 978-5-9704-4934-9 - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449349.html>

2. Колесниченко П.Л., Безопасность жизнедеятельности: учебник / Колесниченко П.Л. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 544 с. – ISBN 978-5-9704-5194-6 – Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451946.html>

3. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности. 5-е изд., стер. – М.: Академия, 2017. – 336 с. – ISBN 978-5-4468-3910-0. Режим доступа: <https://www.twirpx.com/file/2240934/>

4. Алешков Д.С., Суковин М.В. (сост.) Безопасность жизнедеятельности. Учебно-методическое пособие. – Омск: СибАДИ, 2015. – 64 с. – ISBN 978-5-93204-841-2. Режим доступа: <https://www.twirpx.com/file/1882397>

5. Волкова А.А., Шишкунов В.Г. и др. Безопасность жизнедеятельности в примерах и задачах. Екатеринбург: Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, 2018. – 120 с. – ISBN 978-5-7996-2392-0. Режим доступа: <https://www.twirpx.com/file/2563581/>

б) дополнительная литература:

1. Зиновьева О.М., Безопасность жизнедеятельности: лаб. практикум / Зиновьева О.М., Лысов Л.А., Меркулова А.М., Овчинникова Т.И., Смирнова Н.А. – М.: МИСиС, 2019. – 134 с. – Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. – URL: http://www.studentlibrary.ru/book/Misis_096.html

2. Пожаровзрывобезопасность. Издательство «Пожнаука». ISSN 0869-7493. Год основания 1992. Выпусков в год 12. E-Mail редакции. mail@firepress.ru. Журнал входит в перечень ВАК. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/journal/2110?category=2462>

3. Образование, наука и производство. Издательство: Научная компания «Наука и образование». ISSN 2306-7047. Год основания 2012. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/journal/2247>

4. Экология и промышленность России. Издательство «Калвис». ISSN 1816-0395. Год основания 1996. Выпусков в год 12. E-Mail редакции ecip1996@yandex.ru. Журнал входит в перечень ВАК. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/journal/2064?category=2462>

5. Гусейнова Б.М., Халимбекова А.М. (сост.) Безопасность жизнедеятельности. Учебно-методическое пособие к практическим занятиям для студентов всех направлений подготовки бакалавров. – Махачкала: ДГУНХ,

2017. – 61 с. Режим доступа: <https://www.twirpx.com/file/2812208>

6. Арустамов Э.А., Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Гуськов Г.В. Безопасность жизнедеятельности. 14-е изд., стер. – М.: Академия, 2015. – 176 с. – ISBN 978-5-4468-2302-4. Режим доступа: <https://www.twirpx.com/file/2504361/>

в) методические рекомендации:

1. Конспект лекций по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)./ В 4-х частях. Часть 1 Теоретические основы и методология безопасности деятельности человека. Сост.: Т.И. Щирова – Луганск: изд-во ЛГУ им. В.Даля, 2020. – 53 с.

2. Конспект лекций по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям). В 4-х частях. Часть 2. Производственная (технологическая) безопасность. / Сост.: Т.И. Щирова – Луганск: изд-во ЛГУ им. В.Даля, 2020. – 54 с.

3. Конспект лекций по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям). В 4-х частях. Часть 3. Экологическая безопасность. / Сост.: Т.И. Щирова – Луганск: изд-во ЛГУ им. В.Даля, 2020. – 38 с.

4. Конспект лекций по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям). В 4-х частях. Часть 4. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. /Щирова Т.И. – Стаханов: ГОУ ВО ЛНР «ЛГУ им. В.ДАЛЯ». – 41 с.

5. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов направления подготовки Профессиональное обучение (по отраслям), профили: «Экономика и управление», «Информационные технологии и системы», «Электроснабжение», «Безопасность технологических процессов и производств», «Горное дело. Подземная разработка пластовых месторождений», «Горное дело. Электромеханическое оборудование, автоматизация процессов добычи полезных ископаемых и руд», «Горное дело. Технологическая безопасность и горноспасательное дело», «Профессиональная психология», «Управление персоналом». / Сост.: Т.И. Щирова. – Стаханов: ГОУ ВО ЛНР «ЛГУ им. В. ДАЛЯ», 2022. – 99 с.

6. Безопасность жизнедеятельности. Методические указания к лабораторным работам для студентов направления подготовки 44.03.04./ Т.И. Щирова – Стаханов: СУНИГОТ ЛНУ им. В.Даля, 2017. – 99 с.

г) интернет-ресурсы:

Министерство образования и науки Российской Федерации – <http://минобрнауки.рф/>

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – <http://obrnadzor.gov.ru/>

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>

Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru/>
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru/>

Электронные библиотечные системы и ресурсы

Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» – <https://www.studmed.ru>

Электронно-библиотечная система «Консультант студента» – <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>

Информационный ресурс библиотеки образовательной организации

Научная библиотека имени А. Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru/>

Доступ в электронный каталог Научно-технической библиотеки ЮРГПУ (НПИ) <https://libweb.srspu.ru/MegaProWeb/Web>

Образовательная платформа Юрайт: <https://urait.ru/register>

Научная электронная библиотека eLibrary: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>

8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» предполагает использование академических аудиторий, соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Прочее: рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.

Программное: обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	Firefox Mozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	Far Manager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/

9. Оценочные средства по дисциплине

**Паспорт
оценочных средств по учебной дисциплине
«Безопасность жизнедеятельности»**

Перечень компетенций (элементов концепций), формируемых в результате освоения учебной дисциплины (модуля) или практики

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Контролируемые темы учебной дисциплины, практики	Этапы формирования (семестр изучения)
1	УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1. УК-8.2. УК-8.3.	Тема 1	4
				Тема 2	4
				Тема 3	4
				Тема 4	4
				Тема 5	4
				Тема 6	4
2	ОПК-1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-1.1	Тема 1	4
				Тема 2	4
				Тема 3	4
				Тема 4	4
				Тема 5	4
				Тема 6	4

**Показатели и критерии оценивания компетенций,
описание шкал оценивания**

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов	Контролируемые темы учебной дисциплины	Наименование оценочного средства
1	УК-8	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Знать основные природные и техногенные опасности, их свойства и характеристики; характер воздействия вредных и опасных факторов на человека природную среду, методы и способы защиты от них; теоретические основы безопасности жизнедеятельности при ЧС;	Тема 1 Тема 2 Тема 3 Тема 4 Тема 5 Тема 6	Устный опрос, вопросы и задания к практическим занятиям, вопросы к рубежным контролям, вопросы к зачету.

			<p>возможные последствия аварий, катастроф, стихийных бедствий; способы применения современных средств поражения; анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов и приемы первой помощи, методы защиты населения при ЧС.</p> <p>Уметь идентифицировать основные опасности среды обитания человека; оценивать риск их реализации; принимать решения целесообразным действиям в ЧС; распознавать жизненные нарушения при неотложных состояниях и травмах; выбирать методы защиты от вредных и опасных факторов ЧС; обеспечивать безопасность жизнедеятельности при осуществлении профессиональной деятельности и защите окружающей среды; оказывать первую помощь пострадавшим.</p> <p>Владеть понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности жизнедеятельности; приемами и способами использования индивидуальных средств защиты в ЧС; основными методами защиты производственного персонала и населения при возникновении ЧС; приемами оказания первой помощи пострадавшим в ЧС и экстремальных ситуациях.</p>		
2	ОПК-1	ОПК-1.1	<p>Знать: сущность современных информационных технологий и программного обеспечения для решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>инструментальные средства решения задач</p>	<p>Тема 1 Тема 2 Тема 3 Тема 4 Тема 5 Тема 6</p>	<p>Устный опрос, вопросы и задания к практическим занятиям, вопросы к рубежным контролям,</p>

		<p>профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь: использовать интерактивный (диалоговый) режим работы с компьютером; интегрировать принципы решения задач профессиональной деятельности с возможностями различных программных продуктов; применять современные информационные технологии при изменении как данных, так и постановок задач профессиональной деятельности; использовать современные информационные технологии в своей профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: принципами функционирования современных информационных технологий; средствами организации интерактивного (диалогового) режима работы с компьютером; технологиями реализации интегрированности; методами и средствами представления данных о задачах профессиональной деятельности, а также гибкостью процесса их изменения; навыками использования современных информационных технологий.</p>		вопросы к зачету.
--	--	---	--	-------------------

Фонды оценочных средств по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

Задания на практические занятия

Решением практических задач закрепить полученные на лекциях теоретические знания. По приведенному алгоритму студентам следует решить задачи по индивидуальному варианту.

1. Ознакомиться со способами оценки частоты и тяжести травматизма на предприятиях, порядком назначения численности сотрудников службы охраны труда.

2. Определить требуемый воздухообмен в помещении по вредным веществам.

3. Определить количества приточного воздуха по количеству работающих.

4. Изучить приборы и методы измерения параметров микроклимата производственных помещений, приобрести практические навыки оценки микроклимата рабочей зоны.

5. Определить концентрацию пыли в воздухе производственного помещения весовым методом, дать санитарную оценку запыленности производственной среды и оценку воздействия на человека вредных веществ, содержащихся в воздухе.

6. Изучить основные характеристики производственного шума и принципы его нормирования, ознакомиться с методами измерения и средствами защиты от шума, составить общие выводы и предложения по защите рабочих от производственного шума.

7. Определить уровень звука в расчётной точке (площадка для отдыха в жилой застройке) от источника шума – автотранспорта, движущегося по уличной магистрали и сравнить с допустимым.

8. Научиться определять типы темпераментов человека по основным свойствам нервно-психических процессов. Практические навыки работы с тестом Г. Айзенка.

9. Провести опыты для определения объема, сосредоточенности, устойчивости, переключения внимания.

10. Определить свой уровень стрессовой нагрузки.

Вопросы для собеседования (устный опрос)

1. Какие параметры характеризуют шум?
2. Классификация шума в зависимости от частоты. Спектр шума.
3. Что такое октава?
4. Чему соответствует чувствительность характеристики «А» шумомера?
5. Классификация шума по временным характеристикам.
6. Характеристика и нормы шума на рабочих местах.
7. Методы измерения шума.
8. Что такое пыль?
9. Классификация пыли.
10. Вредное воздействие пыли на человека.
11. Что такое предельно допустимая концентрация (ПДК) вредного вещества?
12. Методы исследования запыленного воздуха.
13. Средства защиты от пыли.
14. Назовите виды обеспыливающего оборудования.
15. Сущность весового метода определения концентрации пыли.
16. Каким образом измеряется счетная концентрация пыли?
17. Какие основные параметры воздушной среды определяют микроклимат рабочей зоны производственных помещений?
18. Какая существует взаимосвязь между самочувствием человека и состоянием микроклимата производственной среды?
19. Какие факторы учитываются при нормировании микроклимата

рабочей зоны помещений?

20. Какими нормативными документами регламентированы метеорологические условия производственной среды?

21. Дайте определение оптимальных и допустимых параметров микроклимата.

22. Назовите приборы для измерения температуры, относительной влажности и скорости движения воздуха.

23. Какой период года считается теплым, холодным и переходным?

24. Какие санитарно-гигиенические мероприятия позволяют создавать и поддерживать микроклимат рабочей зоны в соответствии с требованиями ГОСТов и санитарных норм?

25. Какие характеристики нужно учитывать для оценки функционального состояния, занятых умственным трудом?

26. Суть тестов для определения функционального состояния сердечно-сосудистой системы.

27. Понятие максимального потребления кислорода и его связь с критериями здоровья.

28. Какова функция аппарата внешнего дыхания человека?

29. Методы изучения сенсомоторных реакций.

30. Пробы для изучения вестибулярного анализатора.

31. Физиологическая основа внимания.

32. Виды внимания.

33. Интенсивность и стойкость внимания.

34. Степени невнимательности человека.

35. Влияние усталости человека на показатели внимания.

36. Основные тесты и пробы для определения показателей внимания.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «устный опрос»

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерии оценивания
отлично (5)	Полно и аргументировано отвечает на вопрос. Обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные. Излагает материал последовательно и правильно.
хорошо (4)	Студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1...3 ошибки, которые сам же исправляет.
удовлетворительно (3)	Студент обнаруживает знание и понимание данного вопроса, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировок, не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры, излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
неудовлетворительно (2)	Студент обнаруживает незнание ответа на вопрос, допускает ошибки в формулировках определений, искажающие их смысл,

	беспорядочно и неуверенно излагает материал, отмечаются такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.
--	---

Вопросы к рубежным контролям

1-й рубежный контроль

Вариант №1

1. Идентификация опасностей. Системный анализ опасностей.
2. Основные параметры освещения рабочего места. Приборы для измерения освещенности.
3. Источники тепла на производстве и пути передачи тепла к человеку.
Задача. Определить необходимый воздухообмен при отсутствии местных отсосов, если выделение пыли за час составило 30000 мг/час,
 $C_{pc} = 1,28 \text{ мг/м}^3$.

Вариант №2

1. Характеристики опасных и вредных факторов жизнедеятельности человека
2. Классификация шумов.
3. Какие параметры освещенности на рабочем месте нормируются. В каком документе зафиксированы норы освещенности.
Задача. Определить общее количество приточного воздуха с учетом, что число работающих равно 13 и на каждого из них приходится $20 \text{ м}^3/\text{час}$ приточного воздуха.

Вариант №3

1. Классификация опасных и вредных факторов жизнедеятельности человека
2. Определение эргономики. Основные цели и задачи, предмет и методы эргономики.
3. Влияние метеорологических условий на организм человека.
Задача. Определить кратность воздухообмена в помещении объёмом 1200 м^3 при воздухообмене $560000 \text{ м}^3/\text{час}$.

Вариант №4

1. Определения: «яркость», «показатель ослепленности», «коэффициент пульсации освещения»
2. Эргономика, её цель, задачи. Пути решения эргонометрических задач.
3. Нормирование метеорологических условий производственного помещения
Задача. Рассчитать количество работников службы охраны труда на предприятии производственной сферы со среднесписочным составом 510 человек, коэффициент, учитывающий вредность и опасность производства равен 1,08, эффективный годовой фонд рабочего времени специалистов по ОТ составляет 1820 часов.

Вариант №5

1. Правовая и нормативно-техническая база БЖД.
2. Идентификация опасностей. Системный анализ опасностей. Схема проектирования безопасности деятельности
3. Вредные вещества. Источники выделения вредных веществ в воздух

производственных помещений.

Задача. Рассчитать коэффициент травматизма для коллектива, работающего в течение года в составе 45 сотрудников, число несчастных случаев за год равно 1.

Вариант №6

1. Охарактеризовать подходы к определению риска. Выбор приемлемого риска.
2. Классификация зрительной работы. Особенности освещения рабочих мест с видеотерминальными устройствами
3. Вредные вещества. Показатели нормирования содержания вредных веществ в воздухе производственных помещений

Задача. Рассчитать коэффициент травматизма для коллектива, работающего в течение года в составе 75 сотрудников, число несчастных случаев за год равно 2.

Вариант №7

1. Дать определение: «опасность», «вредный фактор», «опасный фактор», «опасная зона», «безопасность».
2. Характеристика качества воздуха в производственных помещениях. Характеристики влажности воздуха.
3. Основные световые величины и параметры, которые определяют зрительные условия работы.

Задача. Определить кратность воздухообмена в помещении объёмом 1000 м^3 при воздухообмене $60000 \text{ м}^3/\text{час}$.

Вариант №8

1. Основные понятия, термины и определения дисциплины БЖД
 2. Физические характеристики шума. Нормирование шумов.
 3. Определение «рабочая зона». Категории тяжести физической работы.
- Задача. Определить необходимый воздухообмен при отсутствии местных отсосов, если выделение пыли за час составило 15000 мг/час , $C_{\text{рс}}=1,3 \text{ мг/м}^3$

Вариант №9

1. Количественная оценка риска. Примеры рисков.
 2. Основные световые величины и параметры, которые определяют зрительные условия работы.
 3. Производственный шум. Влияние шума на организм человека
- Задача. Рассчитать количество работников службы охраны труда на предприятии производственной сферы со среднесписочным составом 600 человек, коэффициент, учитывающий вредность и опасность производства равен 1, эффективный годовой фонд рабочего времени специалистов по ОТ составляет 520 часов.

Вариант №10

1. Классификация опасных и вредных факторов жизнедеятельности человека
2. Какими единицами измеряется звуковое давление? Какой порог чувствительности?
3. Характеристика действия на человека общих вибраций

Задача. Определить звуковое давление, создаваемого вентилятором производительностью $1500 \text{ м}^3/\text{час}$ и развивающим давлением 800 Па для октавной полосы с частотой 2000 Гц , зная, что коэффициент γ для неё равен 4 .

Вариант №11

1. Охарактеризовать подходы к определению риска.
2. Какая характеристика звука нормируется на рабочем месте?
3. Основные виды производственного освещения.

Задача. Определить звуковое давление, создаваемого вентилятором производительностью $500 \text{ м}^3/\text{час}$ и развивающим давлением 500 Па для октавной полосы с частотой 125 Гц , зная, что коэффициент γ для неё равен $0,6$.

Вариант №12

1. Выбор приемлемого риска. Влияние темперамента человека при оценке безопасности.
2. Системы искусственного освещения. Порядок расчета искусственного освещения
3. Резонансный эффект вибраций.

Задача. Определить индекс помещения длиной 20 м , шириной 12 м , высотой 3 м . С какой целью он определяется?

Вариант №13

1. Что такое показатель дискомфорта
2. Виды естественного освещения. Критерий пульсации освещения
3. Вибрационная патология здоровья человека.

Задача. Определить общее количество приточного воздуха с учетом, того что число работающих – 9 человек и на каждого из них приходится $10 \text{ м}^3/\text{час}$ приточного воздуха.

Вариант №14

1. Влияние психофизиологических особенностей человека на безопасность жизнедеятельности
2. Физические характеристики шума
3. Основные параметры вибраций. Параметры нормирования производственных вибраций

Задача. Определить необходимый воздухообмен при отсутствии местных отсосов, если выделение пыли за час составило 5000 мг/час , $C_{\text{ср}}=1 \text{ мг/м}^3$

Вариант №15

1. Техногенные опасности.
2. Характеристики источников шума. Нормирование шумов
3. Характеристика действия на человека локальных вибраций. Методы снижения вибраций

Задача. Рассчитать коэффициент травматизма для коллектива, работающего в течении года в составе 125 сотрудников, число несчастных случаев за год равно 1 .

2-й рубежный контроль

1. Анализаторы. Их основные функции и характеристики?
2. Назовите основные задачи Государственной противопожарной службы.
3. Классификация помещений по степени опасности поражения людей электрическим током.
4. Какие компоненты необходимы для возникновения и развития процесса горения?
5. По каким причинам в помещении может образоваться взрывоопасная среда? Сколько существует классов взрывоопасных зон и на основании чего они устанавливаются?
6. Основные причины поражения людей электрическим током.
7. Что принято называть процессом горения? Что понимают под пределом огнестойкости дома, в каких единицах он измеряется?
8. Перечислите причины образования взрывоопасной среды в технологическом оборудовании. На основании, каких данных устанавливается категория помещения по взрывной и пожарной опасности?
9. Первая помощь пострадавшему при поражении электрическим током.
10. Какие Вы знаете виды горения? Что называют взрывом?
11. Чем температура вспышки горючей смеси отличается от температуры ее возгорания?
12. Факторы, влияющие на степень тяжести электротравматизма.
13. Дайте определение «пожару»?
14. Что произойдет, если концентрация горючего вещества в горючей смеси станет выше верхнего концентрационного предела? Поясните.
15. Характеристики источников шума.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «рубежный контроль»

Шкала оценивания (интервал баллов)	Характеристика знания предмета и ответов
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объёме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.
удовлетворительно (3)	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно чёткие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или

	письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.
неудовлетворительно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.

Тесты

1. Укажите масштабность таких понятий как «Охрана труда» и «Техника безопасности»

- а) оба понятия равноценны;
- б) нет, техника безопасности является составной частью охраны труда;
- в) нет, так как техника безопасности шире понятия охраны труда;
- г) охрана труда действует в организациях, техника безопасности – на производстве.

2. К чему приводит воздействие на работника вредного производственного фактора?

- а) к травме;
- б) к смерти;
- в) к заболеванию;
- г) к ухудшению самочувствия.

3. Как расшифровывается аббревиатура СИЗ?

- а) средства индивидуальной защиты;
- б) состав индивидуальных загрязнителей;
- в) сборник идентифицированных загрязнений;
- г) собрание изделий защиты.

4. Чем следует руководствоваться при выстраивании отношений в области охраны труда между работодателем и трудящимся?

- а) договорными отношениями;
- б) сложившейся практикой;
- в) законодательством в области охраны труда;
- г) требованиями администрации.

5. Основным закон, которым регулируется безопасность труда

- а) конституция государства;
- б) об основах ОТ в государстве;
- в) о техническом регулировании;
- г) трудовой кодекс государства.

6. Какой труд требует наибольших энергозатрат?

- а) физический;
- б) механический;
- в) умственный;
- г) ручной.

7. Как классифицируется трудовой процесс, характеризующийся монотонностью нагрузок?

- а) это труд средней тяжести;
- б) это нежелательный труд;
- в) это напряжённый труд;
- г) это изматывающий труд.

8. В какой, из перечисленных ниже поз человека, требуются большие энергетические затраты, ведущие к более быстрой утомляемости?

- а) лёжа на спине;
- б) «Сидя»;
- в) лёжа на животе;
- г) «Стоя».

9. Укажите размер оптимальной зоны моторного поля (зоны размещения органов управления)

- а) 90°С ;
- б) 60°С ;
- в) 120°С ;
- г) один метр.

10. Какой вид эргономической совместимости человека и машины указан неверно?

- а) антропометрическая совместимость;
- б) сенсомоторная совместимость;
- в) духовная совместимость;
- г) энергетическая совместимость.

11. Какие параметры окружающей среды относятся к производным метеоусловиям?

- а) температура, влажность, давление;
- б) температура, влажность, скорость движения воздуха;
- в) температура, влажность, осадки;
- г) влажность, ионизация воздуха, скорость движения воздуха.

12. В каких единицах измеряется влажность окружающей среды?

- а) в миллиграммах на кубометр воздуха;
- б) в граммах на литр воздуха;
- в) в килограммах на объем помещения;
- г) в объемных процентах.

13. Определите основную цель функционирования системы терморегуляции человека.

- а) поддержание температуры тела на уровне $36,6^{\circ}\text{С}$;
- б) отвод избыточного количества теплоты от организма человека;
- в) нагрев организма человека до комнатной температуры;
- г) охлаждение организма человека до температуры $36,7^{\circ}\text{С}$.

14. Чем отличается понятие гипотермии от гипертермии человека?

- а) ничем не отличается;
- б) понятие изменилось с введением новых ГОСТов;

в) гипотермия – это переохлаждение, гипертермия – перегрев организма человека;

г) гипотермия – когда холодно человеку в производственной среде, а гипертермия – жарко.

15. Какими документами осуществляется нормирование параметров микроклимата?

а) ГОСТ 12.1.005 - 92 и ГН 2.2.5.686 – 98;

б) ГОСТ 12.1.006 -93 и МУ № 1611-1719 –77;

в) ГОСТ 12.1.007 – 94 и МУК № 4.1.340 – 96;

г) СанПиН 2.2.4.548 – 96 и СН 2.2.4/2.1.8.562 – 96.

16. Укажите граничную температуру между теплым и холодным периодами года.

а) $+5^{\circ}\text{C}$;

б) $+10^{\circ}\text{C}$;

в) -10°C ;

г) -15°C .

17. Какой, по вашему мнению, общий диапазон температур, комфортных для человека?

а) $15-25^{\circ}\text{C}$;

б) $16-25^{\circ}\text{C}$;

в) $17-25^{\circ}\text{C}$;

г) $18-26^{\circ}\text{C}$.

18. Каким прибором в Охране труда измеряют скорость движения воздушных потоков?

а) психрометром;

б) скоростемером;

в) тахометром;

г) анемометром.

19. Чем устройство «воздушный душ» отличается от «воздушной завесы»?

а) воздух «завесы» подается на рабочее место, а «душа» в «душевую завесу»;

б) «душ» бывает только водяной, а «завеса» – воздушная;

в) «душ» отличается от «завесы» температурной воздуха;

г) «душ» отличается от «завесы» скоростью подачи воздушных струй.

20. На какой высоте располагаются устройства подачи воздуха приточной вентиляции?

а) на высоте органов дыхания;

б) у пола;

в) под потолком;

г) на уровне форточек оконных проемов.

21. Укажите правильную последовательность названий фаз по возрастанию размеров частичек химических веществ.

а) аэрозоли, дым, туман, пар, газ;

б) газ, пар, туман, дым, аэрозоли;

в) газ, аэрозоли, туман, пар, дым;

г) аэрозоли, пар, газ, дым, туман.

22. На сколько групп разбиты химические вещества в токсикологии по отношению характера воздействия на организм человека?

а) на шесть групп;

б) на четыре класса;

в) на десять групп;

г) на пять групп.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «тест»

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
отлично (5)	Тесты выполнены на высоком уровне (правильные ответы даны на 90-100% тестов)
хорошо (4)	Тесты выполнены на среднем уровне (правильные ответы даны на 75-89% тестов)
удовлетворительно (3)	Тесты выполнены на низком уровне (правильные ответы даны на 50-74% тестов)
неудовлетворительно (2)	Тесты выполнены на неудовлетворительном уровне (правильные ответы даны менее чем на 50% тестов)

Оценочные средства для промежуточной аттестации (зачет)

Вопросы к зачету:

1. Базовые понятия «жизнедеятельности» и «безопасности».
2. Основные группы систем жизнедеятельности.
3. Основные категории объектов безопасности.
4. Возможные соотношения уровней угрозы и защищенности.
5. Безопасность жизнедеятельности и эффективная защищенность.
6. Структурные уровни и виды безопасности жизнедеятельности.
7. Компоненты системы «человек–среда обитания».
8. Характерные состояния системы «человек–среда обитания».
9. Понятия «гомосферы» и «ноксосферы», их соотношения.
10. Уровни формирования деятельности человека в среде обитания.
11. Принципы обеспечения безопасности жизнедеятельности.
12. Методы обеспечения безопасности жизнедеятельности человека.
13. Понятие «приемлемого риска» и факторы, влияющие на него.
14. Структура расходов на безопасность жизнедеятельности.
15. Трудовая деятельность в системе «человек – среда обитания».
16. Основные группы трудовой деятельности.
17. Виды трудовой деятельности человека-оператора.
18. Комфортные и допустимые условия трудовой деятельности.
19. Энергобаланс трудовой деятельности человека.
20. Виды теплообмена в трудовой деятельности человека.

21. Основные параметры микроклимата человека.
22. Параметры освещения в жизнедеятельности человека.
23. Принципы антропометрии в жизнедеятельности человека.
24. Возможности человека по переработке информации.
25. Работоспособность и отдых в трудовой деятельности человека.
26. Критерии комфортности и безопасности человека.
27. Требования охраны труда и субъекты их выполнения.
28. Негативные факторы техносферы, опасные и вредные условия.
29. Влияние акустических (звуковых) воздействий на человека.
30. Влияние вибрационных воздействий на человека и техносферу.
31. Электромагнитные воздействия на человека и среду обитания.
32. Влияние ионизирующих (радиационных) воздействий.
33. Химические и загрязняющие воздействия техносферы.
34. Пожаровзрывоопасные воздействия на человека, среду обитания.
35. Жизненный цикл технических систем и его основные этапы.
36. Основные вероятностные характеристики технических систем.
37. Влияние контроля на безопасность технических систем.
38. Влияние ремонта на безопасность технических систем.
39. Влияние оператора на безопасность технических систем.
40. Понятие «чрезвычайной ситуации» (ЧС), основные группы ЧС.
41. Этапы развития ЧС в техногенной сфере.
42. Особенности ЧС с выбросом радиоактивных веществ.
43. ЧС с выбросом аварийно химически активных веществ (АХОВ).
44. Пожаровзрывоопасность объектов инфраструктуры.
45. Особенности транспортных и строительных ЧС.
46. Физические и биологические ЧС в природной сфере.
47. Предупреждение и противодействие ЧС в социальной сфере.
48. Структуры, силы и средства МЧС.

Критерии и шкала оценивания к промежуточной аттестации «зачет»

Шкала оценивания	Характеристика знания предмета и ответов
Зачтено	Студент глубоко и в полном объёме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.
	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.
	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно чёткие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно

	владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.
Не зачтено	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)