Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Чижов Александр Петрович
Должность: Директор филиала СибГУ в г. Лесосибирске
Дата подписания: 13.07.2023 10:14:15
Уникальный программный ключ:
bdf6e99bfcc4944b52cae00e83cf259c6c8bfda39624c7694c36ea0cdef0efd

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Лесосибирский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление подготовки
09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль) образовательной программы
Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем

Уровень высшего образования
бакалавриат

Форма обучения
очная, заочная

Красноярск 2022

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с актуализированным федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации 19.09.2017г. №929

Разработчики рабочей программы дисциплины:

к.т.н., доцент кафедры информационных и технических систем	_____	М.А. Зырянов
должность, учёная степень, учёное звание	подпись	И.О. Фамилия
Руководитель ОПОП, к.т.н., доцент, заведующий кафедрой информационных и технических систем	_____	П.А. Егармин
должность, учёная степень, учёное звание	подпись	И.О. Фамилия

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании кафедры информационных и технических систем от «11» октября 2022г. протокол № 10а

Заведующий кафедрой, к.т.н., доцент	_____	П.А. Егармин
должность, учёная степень, учёное звание	подпись	И.О. Фамилия

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании научно-методического совета филиала от «11» октября 2022г., протокол № 4

Председатель НМС филиала, к.т.н., доцент	_____	С.В. Соболев
должность, учёная степень, учёное звание	подпись	И.О. Фамилия

Рабочая программа дисциплины утверждена в составе ОПОП решением Ученого совета СибГУ им. М.Ф. Решетнева №5 от 28.10.2022г.

АННОТАЦИЯ
Рабочей программы дисциплины
Безопасность жизнедеятельности

(наименование дисциплины)

Направление подготовки (Специальность)	09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Направленность (профиль)	Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем

Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины	– изучить вопросы по обеспечению безопасности в любой деятельности человека и дать студентам знания по реализации условий, гарантирующих сохранение работоспособности и здоровья человека
Задачи изучения дисциплины:	– освоение навыков проектирования комфортных условий труда; – освоение навыков идентификации опасностей, вредных и опасных производственных факторов естественного и антропогенного происхождения, их оценки и контроля; – развитие способности принятия мер в экстремальных условиях для спасения самого себя и работающих на данном участке; – освоение навыков разработки и реализации мер защиты человека от воздействия опасностей, вредных и опасных факторов проектирования технологического оборудования и технологических процессов в соответствии с требованиями нормативно-законодательных документов для обеспечения их безопасности и экологичности; – освоение методов безопасного функционирования производства в штатных и чрезвычайных ситуациях; – освоение навыков действия руководителя по защите персонала от возможных аварий, стихийных бедствий и принятия мер по их ликвидации, прогнозирования и оценки

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций

Код компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенции
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и	**УК-8.1**. Использует базовые концепции обеспечения безопасности жизнедеятельности, защиты окружающей среды, защиты в чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах **УК-8.2**. Прогнозирует возникновение и анализирует развитие событий при различных опасных, в том числе, чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах **УК-8.3**. Применяет способы решения профессиональных задач с учётом безусловного приоритета вопросов	**Знать:** – базовые концепции обеспечения безопасности жизнедеятельности, защиты окружающей среды, защиты в чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах; – способы решения профессиональных задач с учётом безусловного приоритета вопросов безопасности; – методы, средства и практику планирования, организации защиты в чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах. **Уметь:** – анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности изучаемых опасных явлений и процессов в области

	военных конфликтов	обеспечения безопасности жизнедеятельности, защиты окружающей среды, защиты в чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах	безопасности жизнедеятельности, защиты окружающей среды, защиты в чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах; – осуществлять выбор методов, средств защиты в чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах. **Владеть:** – навыками выбора и использования технологий обеспечения безопасности жизнедеятельности, защиты окружающей среды, защиты в чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах; – навыками планирования и организации действий по защите в чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах; – навыками планирования и организации действий в повседневной жизни и профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности жизнедеятельности и сохранения окружающей среды

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» (Б1.О.24) входит в обязательную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности.

Раздел 2. Опасности, угрожающие человеку и средства защиты.

Раздел 3. Первая медицинская помощь.

Раздел 4. Безопасность в чрезвычайных ситуациях.

Форма промежуточной аттестации

Зачет.

Оглавление

1. Цель и задачи изучения дисциплины 2
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций 2
3. Место дисциплины в структуре ОПОП 3
4. Объем дисциплины и виды учебной работы 3
5. Содержание дисциплины 4
5.1. Разделы дисциплины и виды занятий 4
5.2. Занятия лекционного типа 5
5.3. Занятия семинарского типа 8
6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине 8
7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины 9
7.1. Рекомендуемая литература 9
7.2. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины 9
7.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 9
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины 11

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины	– изучить вопросы по обеспечению безопасности в любой деятельности человека и дать студентам знания по реализации условий, гарантирующих сохранение работоспособности и здоровья человека
Задачи изучения дисциплины:	– освоение навыков проектирования комфортных условий труда; – освоение навыков идентификации опасностей, вредных и опасных производственных факторов естественного и антропогенного происхождения, их оценки и контроля; – развитие способности принятия мер в экстремальных условиях для спасения самого себя и работающих на данном участке; – освоение навыков разработки и реализации мер защиты человека от воздействия опасностей, вредных и опасных факторов проектирования технологического оборудования и технологических процессов в соответствии с требованиями нормативно-законодательных документов для обеспечения их безопасности и экологичности; – освоение методов безопасного функционирования производства в штатных и чрезвычайных ситуациях; – освоение навыков действия руководителя по защите персонала от возможных аварий, стихийных бедствий и принятия мер по их ликвидации, прогнозирования и оценки

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций

Код компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенции
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	**УК-8.1**. Использует базовые концепции обеспечения безопасности жизнедеятельности, защиты окружающей среды, защиты в чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах **УК-8.2**. Прогнозирует возникновение и анализирует развитие событий при различных опасных, в том числе, чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах **УК-8.3**. Применяет способы решения профессиональных задач с учётом безусловного приоритета вопросов обеспечения безопасности жизнедеятельности, защиты окружающей среды, защиты в чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах	**Знать:** – базовые концепции обеспечения безопасности жизнедеятельности, защиты окружающей среды, защиты в чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах; – способы решения профессиональных задач с учётом безусловного приоритета вопросов безопасности; – методы, средства и практику планирования, организации защиты в чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах. **Уметь:** – анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности изучаемых опасных явлений и процессов в области безопасности жизнедеятельности, защиты окружающей среды, защиты в чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах; – осуществлять выбор методов, средств защиты в чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах. **Владеть:** – навыками выбора и использования технологий обеспечения безопасности

			жизнедеятельности, защиты окружающей среды, защиты в чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах; – навыками планирования и организации действий по защите в чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах; – навыками планирования и организации действий в повседневной жизни и профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности жизнедеятельности и сохранения окружающей среды

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» (Б1.О.24) входит в обязательную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Изучение курса связано с дисциплинами: «Электротехника, электроника и схемотехника», «Математика», «Психология обеспечения профессиональной деятельности и делового общения».

Знания, умения и навыки, полученные в ходе изучения дисциплины, являются необходимыми для прохождения всех видов практик, написания выпускной квалификационной работы.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

а) очная форма

Вид учебной работы / номер семестра в УП	Всего, зачетных единиц (акад. часов)	Семестр
Номер семестра		5
Общая трудоемкость дисциплины	**3 (108)**	**3 (108)**
Контактная работа с преподавателем:	**1 (36)**	**1 (36)**
занятия лекционного типа	0,5 (18)	0,5 (18)
занятия семинарского типа	0,5 (18)	0,5 (18)
в том числе: семинары		
практические занятия		
практикумы		
лабораторные работы	0,5 (18)	0,5 (18)
коллоквиумы		
иные аналогичные занятия		
в том числе: курсовое проектирование		
групповые консультации		
индивидуальная работа с преподавателем		
иная контактная внеаудиторная работа		
Самостоятельная работа обучающихся:	**2 (72)**	**2 (72)**
изучение теоретического курса (ТО)	2 (72)	2 (72)
индивидуальные задания (ИЗ)		
расчетно-графические работы (РГР)		
реферат, эссе (Р)		
курсовое проектирование (КР/КП)		
контрольные работы (Кн.р)		
другие виды самостоятельной работы		
Форма промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен, курсовой проект, курсовая работа)		**Зачет**

б) заочная форма

Вид учебной работы / номер семестра в УП	Всего, зачетных единиц (акад. часов)	Семестр	Семестр
Номер семестра		4	5
Общая трудоемкость дисциплины	**3 (108)**	**1 (36)**	**2 (72)**
Контактная работа с преподавателем:	**0,34 (12)**	**0,06(2)**	**0,28 (10)**
занятия лекционного типа	0,17 (6)	0,06(2)	0,11 (4)
занятия семинарского типа	0,17 (6)		0,17 (6)
в том числе: семинары			
практические занятия			
практикумы			
лабораторные работы	0,17 (6)		0,17 (6)
коллоквиумы			
иные аналогичные занятия			
в том числе: курсовое проектирование			
групповые консультации			
индивидуальная работа с преподавателем			
иная контактная внеаудиторная работа			
Самостоятельная работа обучающихся:	**2,66 (96)**	**0,94(34)**	**1,72 (62)**
изучение теоретического курса (ТО)	2,66 (96)	0,94 (34)	1,72 (62)
индивидуальные задания (ИЗ)			
расчетно-графические работы (РГР)			
реферат, эссе (Р)			
курсовое проектирование (КР/КП)			
контрольные работы (Кн.р)			
другие виды самостоятельной работы			
Форма промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен, курсовой проект, курсовая работа)			**Зачет**

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

а) очная форма

№ п/п	Раздел/тема	Занятия лекционного типа, (акад.часов)	Занятия семинарского типа, (акад. часов)		Самостоятельная работа, (акад. часов)	Формируемые компетенции
			Семинары и/или практические занятия	Лабораторные работы		
1	Раздел 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ					УК–8
1.1	Общие сведения о безопасности жизнедеятельности	2			7	
1.2	Безопасность труда	2			7	
	Итого в разделе:	**4**			**14**	
2	Раздел 2 ОПАСНОСТИ, УГРОЖАЮЩИЕ ЧЕЛОВЕКУ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ					УК–8
2.1	Электробезопасность	2		4	7	
2.2	Вредные факторы воздушной среды	2		4	7	
2.3	Пожарная безопасность	2		4	7	
2.4	Шум и вибрация	2		4	7	
	Итого в разделе:	**8**		**16**	**28**	
3	Раздел 3 ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ					УК–8
3.1	Оказание первой помощи при повреждениях.	1			7	
3.2	Сердечно-легочная реанимация.	1			7	
	Итого в разделе:	**2**			**14**	

4	Раздел 4 БЕЗОПАСНОСТЬ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ					УК–8
4.1	Безопасность в чрезвычайных ситуациях техногенного характера	2		2	7	
4.2	Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного характера	2			9	
	Итого в разделе:	**4**		**2**	**16**	
	Всего:	**18**		**18**	**72**	

б) заочная форма

№ п/п	Раздел/тема	Занятия лекционного типа, (акад.часов)	Занятия семинарского типа, (акад. часов)		Самостоятельная работа, (акад. часов)	Формируемые компетенции
			Семинары и/или практические занятия	Лабораторные работы		
1	Раздел 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ					УК–8
1.1	Общие сведения о безопасности жизнедеятельности				10	
1.2	Безопасность труда				10	
	Итого в разделе:				**20**	
2	Раздел 2 ОПАСНОСТИ, УГРОЖАЮЩИЕ ЧЕЛОВЕКУ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ					УК–8
2.1	Электробезопасность	1		4	10	
2.2	Вредные факторы воздушной среды	1			10	
2.3	Пожарная безопасность	1			10	
2.4	Шум и вибрация	1			10	
	Итого в разделе:	**4**		**4**	**40**	
3	Раздел 3 ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ					УК–8
3.1	Оказание первой помощи при повреждениях.				10	
3.2	Сердечно-легочная реанимация.				10	
	Итого в разделе:				**20**	
4	Раздел 4 БЕЗОПАСНОСТЬ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ					УК–8
4.1	Безопасность в чрезвычайных ситуациях техногенного характера	2		2	8	
4.2	Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного характера				8	
	Итого в разделе:	**2**		**2**	**16**	
	Всего:	**6**		**6**	**96**	

Программой дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» предусмотрены занятия лекционного типа, занятия семинарского типа и самостоятельная работа обучающихся.

На занятиях семинарского типа выполняются лабораторные работы.

Самостоятельная работа предполагает изучение обучающимися теоретического курса.

Для запланированных видов занятий разработаны учебно-методические материалы, которые включены в состав электронного учебно-методического комплекса дисциплины (ЭУМКД) по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» [3].

5.2. Занятия лекционного типа

№ темы	Раздел/тема дисциплины	Краткое содержание лекционного занятия
1	Раздел 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
1.1	Общие сведения о безопасности жизнедеятельности	Историческое развитие дисциплины. Структура. Организация охраны труда на предприятиях, учреждениях всех форм собственности. Основные понятия и определения.
1.2	Безопасность труда	Безопасность жизнедеятельности и Охрана труда. Аксиомы Безопасности жизнедеятельности.

2	Раздел 2 ОПАСНОСТИ, УГРОЖАЮЩИЕ ЧЕЛОВЕКУ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ	
2.1	Электробезопасность	Электробезопасность: термины и определения. ВПФ и ОПФ при эксплуатации электроустановок. Поражающие факторы. Воздействие на организм человека. Нормирование воздействия электрического тока на человека. Мероприятия защиты. Область применения. Классификация электроустановок. Требования безопасности при их обслуживании. Статическое электричество и безопасность. Излучения и безопасность жизнедеятельности. Оценка процессов деревообработки по электробезопасности.
2.2	Вредные факторы воздушной среды	Обеспечение безопасных и нормальных условий труда по химическому фактору и при воздействии аэрозолей преимущественно фиброгенного действия. Вредные вещества: термины, определения, классификация, воздействие. Загазованность воздуха в деревообрабатывающих цехах: источники, характеристика источников, идентификация ВВ и их воздействие. Контроль и нормирование. Оценка условий труда. Мероприятия защиты. Запыленность воздуха: термины, определения, классификация и квантификация. Древесная пыль как вредное вещество: свойства и характеристики. Источники и побудители пыли в цехах. Воздействие пыли вообще и древесной пыли в частности и запыленности воздуха на организм человека и окружающую среду. Факторы, влияющие на запыленность воздуха в цехах. Контроль и нормирование запыленности воздуха. Оценка процессов и производств по запыленности воздуха. Мероприятия по снижению запыленности воздуха в цехах и при выбросе в тропобиосферу. Обеспечение нормируемых параметров микроклимата. Микроклимат: термины и определения. Параметры микроклимата, классификация, воздействие на организм человека. Приспособляемость организма. Делибирация, адаптация. Контроль и нормирование. Мероприятия по обеспечению допустимых и оптимальных условий труда.
2.3	Пожарная безопасность	Пожарная безопасность. Термины, определения, классификация, техническое и правовое обеспечение. Правило тетраэдра. Требования пожарной безопасности к технологическим процессам, зданиям, оборудованию. Организация пожарной охраны на предприятиях. Пожарная профилактика. Контроль и надзор. Нормирование в пожарной безопасности. Тушение пожаров. Огнетушащие вещества, классификация, выбор. Техника для тушения пожаров. Системы обнаружения и тушения пожаров: классификация, назначение, выбор. Первичные средства пожаротушения, выбор, порядок расчета.
2.4	Шум и вибрация	Шум. Термины и определения. Классификация шумов. ВПФ и ОПФ при воздействии шума, воздействие шума на человека и окружающую среду. Источники шума в деревообрабатывающих цехах и их характеристика. Измерение и нормирование шума. Мероприятия защиты. Вибрация. Термины и определения. Классификация вибраций. ВПФ и ОПФ при воздействии вибрации, воздействие вибрации на человека и окружающую среду. Источники вибрации в деревообрабатывающих цехах и их характеристика. Измерение и нормирование вибрации. Оценка условий труда. Мероприятия защиты. Обеспечение благоприятного светового климата. Вредные и опасные факторы световой среды, характеристика. Обеспечение безопасности выбором: источников света; светильников; систем освещения, мероприятий. Классификация источников света, светильников и систем освещения. Контроль и нормирование. Принципы расчета освещения цехов.
3	Раздел 3 ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ	
3.1	Оказание первой помощи при повреждениях.	Оказание первой медицинской помощи при переломах, порезах, вывихах, ушибах, попадания инородных тел, ожогах.
3.2	Сердечно-легочная реанимация.	Порядок проведения непрямого массажа сердца.
4	Раздел 4 БЕЗОПАСНОСТЬ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ	
4.1	Безопасность в чрезвычайных ситуациях техногенного характера	Цели и задачи обеспечения безопасности в ЧС. Безопасность и устойчивость развития общества. Организационный механизм обеспечения безопасности в ЧС. Силы РС ЧС. Структура ГОЧС на

		объекте экономики. Классификация гражданских организаций ГО. Задачи и принципы обеспечения безопасности в ЧС. Концепция обеспечения безопасности в ЧС. Устойчивость функционирования объектов экономики в ЧС. Основные требования норм проектирования инженерно-технических мероприятий к промышленным объектам. Факторы, влияющие на устойчивость функционирования объекта экономики в ЧС. Оценка устойчивости функционирования объектов экономики в ЧС, к воздействию вторичных поражающих факторов. Принципы и мероприятия по повышению устойчивости. Техногенные факторы опасности. Причины возникновения ЧС техногенного характера. Аварии на химически опасных объектах (ХОО). Основные понятия. Оценка обстановки. Последствия. Действия персонала. Возможности профилактики аварий на ХОО. Приборы для оценки химической обстановки. Аварии на радиационно-опасных объектах (РОО). Основные понятия. Радиационные эффекты. Допустимые дозы облучения. Оценка обстановки на РОО при аварии. Мероприятия, осуществляемые заблаговременно и при возникновении аварии с выбросом радиоактивных веществ. Профилактика радиационных аварий. Приборы радиационного контроля. Гидродинамические аварии, аварии на взрывопожароопасных объектах, аварии на транспорте. Последствия. Меры профилактики. Решение типовых задач по оценке обстановки при возникновении ЧС техногенного характера. Военные факторы опасности. Ядерное оружие. Поражающие факторы ядерного взрыва. Очаг ядерного поражения. Зоны воздействия ударной волны и радиоактивного загрязнения. Оценка обстановки. Химическое оружие. Биологическое оружие. Обычные средства поражения. Новые виды оружия. Решение типовых задач по оценке обстановки при ядерном взрыве.
4.2	Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного характера	Экологические факторы опасности. Стихийные бедствия и явления. Землетрясения, цунами, ураганы, сели, оползни, снежные заносы, лавины, наводнения, низкие температуры воздуха, пожары. Классификация, характеристика очага поражения, параметры поражающих факторов, причины возникновения, способы прогнозирования и предупреждения стихийных явлений природы. Антропогенное воздействие на природную среду. Причины возникновения негативных последствий антропогенной деятельности. Пути гармонизации экологических отношений. Социально-экономические факторы опасности. Факторы, влияющие на физическую, психическую, социальную дееспособность человека. «Эгопсихологическая» катастрофа. Основы здорового образа жизни. Принципы защиты объектов экономики и населения в ЧС. Защитные сооружения. Принципы защиты. Основные способы защиты. Убежища. Противорадиационные укрытия. Классификация. Требования. Размещение. Эвакуация и рассредоточение. Средства индивидуальной и медицинской защиты. Критерии принятия решения для эвакуации и отселения людей. Понятие эвакуации и рассредоточения. Особенности эвакуации при ЧС мирного времени. Средства индивидуальной и медицинской защиты. Оповещение о ЧС. Проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ в зоне бедствия. Основы организации ликвидации ЧС. Обязанности командира объектового формирования ГО и порядок его работы после получения задачи. Разведка очага поражения, локализация и тушение пожаров, розыск пострадавших, оказание пострадавшим первой помощи, санитарная обработка людей и техники, обеззараживание местности. Спасательная техника и её применение. Определение материального ущерба, числа жертв и травм. Психологическая подготовка персонала и населения к ЧС. Предупреждение ЧС.

5.3. Занятия семинарского типа

5.3.1. Лабораторные работы

№ темы	Раздел/тема дисциплины	Наименование и объем лабораторной работы (очная/заочная)	Краткое содержание лабораторной работы
2	Раздел 2 ОПАСНОСТИ, УГРОЖАЮЩИЕ ЧЕЛОВЕКУ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ		
2.1	Электробезопасность	Защита от поражения электрическим током (4/4 часа)	Цель работы: приобретение навыков защиты от поражения электрическим током. Краткое содержание работы. Производится анализ опасности поражения током человека для различных схем прикосновения к токоведущим частям. Строится «цепь поражения» током человека. Результаты расчёта сравниваются с допустимыми значениями тока и напряжения. Выбираются средства защиты. По программе выполняется расчёт необходимых характеристик электрозащитных средств.
2.2	Вредные факторы воздушной среды	Анализ вредных факторов воздушной среды (4/0 часа)	Цель работы: приобретение навыков анализа вредных факторов воздушной среды. Краткое содержание работы. Рассматриваются вредные факторы воздушной среды – неблагоприятный микроклимат и вредные вещества. Выбираются средства уменьшения влияния вредных факторов для судовых и производственных помещений, рассчитываются их характеристики. Программа представлена в двух версиях.
2.3	Пожарная безопасность	Пожарная безопасность (4/0 часа)	Цель работы: приобретение навыков анализа пожароопасной ситуации. Краткое содержание работы. Определить действия в случае возгорания, набор первичных средств пожаротушения и действия в случае оказания первой медицинской помощи.
2.4	Шум и вибрация	Защита от воздействия шума и вибрации (4/0 часа)	Цель работы: ознакомиться с источниками шумового загрязнения атмосферы, методом расчета уровней шума в зоне застройки и выбора средств уменьшения шума. Краткое содержание работы. Аналитический расчет средств защиты от шума и вибрации согласно варианту воздействия.
4	Раздел 4 БЕЗОПАСНОСТЬ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ		
4.1	Безопасность в чрезвычайных ситуациях техногенного характера	Защита от поражения электрическим током (2/2 часа)	Цель работы: приобретение навыков исследования устойчивости объектов от взрывов. Краткое содержание работы. Выполняется оценка устойчивости объектов, строится номограмма устойчивости, определяются радиусы поражения при взрыве посредством построения линии тренда. Оценка устойчивости объектов производится посредством сравнения предела устойчивости с избыточным давлением.
	Всего:	**18/6**	

6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» сформированы в виде фонда оценочных средств (ФОС) и представлены в приложении к рабочей программе.

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1. Рекомендуемая литература

№п/п	Наименование	Электронный адрес	Кол-во экз.
	7.1.1. Основная литература		
1	Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 639 с.	https://urait.ru/bcode/511426	
2	Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для вузов / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 313 с.	https://urait.ru/bcode/510519	
3	Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: электрон. учеб.-метод. комплекс / сост. М.А. Чижова. – Лесосибирск, 2017.	http://www.lfsibgu.ru/elektronnyj-katalog	
4	Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 4-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 360 с.	https://urait.ru/bcode/512041	
5	Курдюмов, В. И. Безопасность жизнедеятельности: проектирование и расчет средств обеспечения безопасности : учебное пособие для вузов / В. И. Курдюмов, Б. И. Зотов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 249 с.	https://urait.ru/bcode/513971	
6	Суворова, Г. М. Теория и методика обучения безопасности жизнедеятельности : учебник для вузов / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева ; ответственный редактор Г. М. Суворова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 346 с.	https://urait.ru/bcode/519781	
7	Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учебник для вузов / С. В. Белов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 636 с.	https://urait.ru/bcode/530724	
	7.1.2. Дополнительная литература		
8	Безопасность жизнедеятельности [Текст]: учеб. пособие повыполнению лаб. работ для студ. всех спец., направлений и форм обучения / под общ. ред. А. Г. Лапкаева. - 4-е изд.,испр. и доп. - Красноярск: СибГТУ, 2006 - 211 с.: ил, табл. –75 экз.		75
9	Зырянов, М. А. Безопасность жизнедеятельности. Оказание первой медицинской помощи [Текст]: лаб. практикум для студ. напр. 250400.62 (35.03.02), 151000.62 (15.03.02), 80100.62 (38.03.01), 40400.62 (39.03.02), 80200.62 (38.03.02), 230100.62 (09.03.01) всех форм обучения / М. А. Зырянов. - Красноярск: СибГТУ, 2015 - 75 с.– 50 экз.		50
10	Безопасность жизнедеятельности [Текст]: сб. планов семинарских занятий и метод. указания к их проведению для студ. всех спец. и форм обучения / сост. В. А. Рогов и др. - Красноярск: СибГТУ, 2007 - 24 с. – 1 экз.		1
11	Мугин, О. Г. Безопасность жизнедеятельности. Чрезвычайные ситуации [Текст]: практ. работы / О.Г. Мугин; М-во образования. - М.: Мир, 2003 - 79 с.: табл. – 2 экз.		2

7.2. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

№ п/п	Наименование

1.	Научно-техническая библиотека филиала СибГУ в г. Лесосибирске : [сайт]. – Лесосибирск, 2004 – . – http://lfsibgu.ru/elektronnyj-katalog. – Текст : электронный.
2.	Лань : электронно-библиотечная система издательства : [сайт]. – Москва, 2010 – . – URL: http://e.lanbook.com – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
3.	ЮРАЙТ : образовательная платформа : [сайт]. – Москва, 2013 – URL: https://urait.ru/ – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
4.	IPR SMART : цифровой образовательный ресурс: [сайт] . – Москва, 2021 – . – URL: https://www.iprbookshop.ru/ – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
5.	Сервер электронно-дистанционного обучения СибГУ им. М. Ф. Решетнева : [электрон. образоват. ресурс для студентов всех форм обучения] : [сайт]. – URL: https://dl.sibsau.ru – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

7.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Программой дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» предусмотрены занятия лекционного типа, занятия семинарского типа (лабораторные работы) и самостоятельная работа обучающихся.

Самостоятельная работа предполагает изучение теоретического курса. В период освоения дисциплины для обучающихся организуются индивидуальные и групповые консультации.

При изучении дисциплины обязательным является выполнение следующих организационных требований:

– обязательное посещение всех видов аудиторных занятий;
– ведение конспекта лекций, практических занятий;
– активная работа во время занятий;
– регулярная самостоятельная работа обучающегося в соответствии с рабочей программой дисциплины и рейтинг планом;
– своевременная сдача отчетных документов;
– получение дополнительных консультаций по подготовке, оформлению и сдаче отдельных видов заданий, в случае пропусков занятий.

Самостоятельная работа обучающегося направлена на:

– стимулирование познавательного интереса;
– систематизацию и закрепление полученных теоретических знаний;
– развитие познавательных способностей, активности, самостоятельности, ответственности и организованности обучающихся;
– формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации.

Чтобы выполнить весь объем самостоятельной работы по всем осваиваемым дисциплинам, обучающемуся необходимо заниматься по 3-5 часов ежедневно. Начинать самостоятельные внеаудиторные занятия следует с первых же дней семестра, поскольку компенсировать пропущенный материал позднее без снижения качества работы и ее производительности практически невозможно.

Вид учебных занятий	Организация деятельности обучающегося
Лекция	Лекции имеют целью дать систематизированные знания об изучаемой предметной области. В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на лабораторные работы и указания на самостоятельную работу. В ходе лекций обучающимся рекомендуется: – вести конспектирование учебного материала; – обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или

	иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; – задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Для успешного овладения курсом необходимо посещать все лекции, так как тематический материал взаимосвязан между собой.
Лабораторная работа	При подготовке к лабораторным работам обучающемуся необходимо изучить методические указания по выполнению лабораторной работы, изучить основные теоретические положения по теме работы, выполнить экспериментальную часть, произвести необходимые расчеты, оценить правильность полученных результатов. Лабораторные работы выполняются подгруппами обучающихся в специализированных лабораториях. Каждую лабораторную работу обучающийся должен оформить в виде отчета, который представляется на рассмотрение преподавателя, защитить отчет, предоставив выполненные задания и ответив на контрольные вопросы.
Самостоятельная работа (изучение теоретической части курса)	При изучении дисциплины не все вопросы рассматриваются на лекциях и практических занятиях, часть вопросов рекомендуется преподавателем для самостоятельного изучения. При самостоятельном изучении и проработке теоретического курса необходимо повторить законспектированный во время лекции материал и дополнить его с учетом рекомендованной литературы. Важной частью самостоятельной работы является чтение учебной и научной литературы. Основная функция учебников - ориентировать обучающихся в системе знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены по данной дисциплине будущими специалистами. Поиск ответов на вопросы и выполнение заданий для самостоятельной работы позволяет расширить и углубить знания по курсу, применить теоретические знания в решении задач практического содержания, закрепить изученное ранее. Уровень усвоения материала может быть оценен при ответах на контрольные вопросы для самопроверки по соответствующим темам и разделам.
Подготовка к зачету	Подготовка к зачету предполагает изучение рекомендуемой литературы и других источников, конспектов лекций, повторение материалов лабораторных работ.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование аудитории	Назначение аудитории	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель для обучающихся, доска, рабочее место преподавателя. Комплект мультимедийного оборудования.
		Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, необходимого для освоения дисциплины: 1. Операционная система Microsoft Windows. 2. Офисный пакет Microsoft Office. 3. Браузер Google Chrome. 4. Антивирус Dr. Web.
Учебная аудитория	для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель для обучающихся, доска, рабочее место преподавателя. Технические средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

		Компьютеры с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду СибГУ им. М.Ф. Решетнева. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, необходимого для освоения дисциплины: 1. Операционная система Microsoft Windows. 2. Офисный пакет Microsoft Office. 3. Браузер Google Chrome. 4. Антивирус Dr. Web.
Помещение для самостоятельной работы	для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду СибГУ им. М.Ф. Решетнева

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Лесосибирский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева»

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации
по дисциплине
(приложение к рабочей программе дисциплины)

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Код Наименование

Направленность (профиль) образовательной программы
Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем

Уровень высшего образования
бакалавриат

Форма обучения
очная, заочная

Красноярск 2022

Фонд оценочных средств
для проведения промежуточной аттестации

по дисциплине Безопасность жизнедеятельности

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины Безопасность жизнедеятельности

и предназначен для оценки планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в форме: зачета.

В состав ФОС входят следующие оценочные средств:

– устный опрос (текущий контроль);
– задания для выполнения лабораторных работ и вопросы для защиты лабораторных работ (текущий контроль);
– компьютерные тесты по темам дисциплины (текущий контроль);
– вопросы к зачету (промежуточная аттестации).

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций

Код компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенции
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	**УК-8.1**. Использует базовые концепции обеспечения безопасности жизнедеятельности, защиты окружающей среды, защиты в чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах **УК-8.2**. Прогнозирует возникновение и анализирует развитие событий при различных опасных, в том числе, чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах **УК-8.3**. Применяет способы решения профессиональных задач с учётом безусловного приоритета вопросов обеспечения безопасности жизнедеятельности, защиты окружающей среды, защиты в чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах	**Знать:** – базовые концепции обеспечения безопасности жизнедеятельности, защиты окружающей среды, защиты в чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах; – способы решения профессиональных задач с учётом безусловного приоритета вопросов безопасности; – методы, средства и практику планирования, организации защиты в чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах. **Уметь:** – анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности изучаемых опасных явлений и процессов в области безопасности жизнедеятельности, защиты окружающей среды, защиты в чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах; – осуществлять выбор методов, средств защиты в чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах. **Владеть:** – навыками выбора и использования технологий обеспечения безопасности жизнедеятельности, защиты окружающей среды, защиты в

			чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах; – навыками планирования и организации действий по защите в чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах; – навыками планирования и организации действий в повседневной жизни и профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности жизнедеятельности и сохранения окружающей среды

2.1. Формы контроля формирования компетенций

№	Контролируемые раздел/тема дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Раздел 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	УК-8	
1.1	Общие сведения о безопасности жизнедеятельности		**Текущий контроль:** устный опрос, компьютерные тесты
1.2	Безопасность труда		**Текущий контроль:** устный опрос, компьютерные тесты
2	Раздел 2 ОПАСНОСТИ, УГРОЖАЮЩИЕ ЧЕЛОВЕКУ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ	УК-8	
2.1	Электробезопасность		**Текущий контроль:** задания для выполнения лабораторных работ и вопросы для защиты лабораторных работ
2.2	Вредные факторы воздушной среды		**Текущий контроль:** задания для выполнения лабораторных работ и вопросы для защиты лабораторных работ
2.3	Пожарная безопасность		**Текущий контроль:** задания для выполнения лабораторных работ и вопросы для защиты лабораторных работ
2.4	Шум и вибрация		**Текущий контроль:** задания для выполнения лабораторных работ и вопросы для защиты лабораторных работ
3	Раздел 3 ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ	УК-8	
3.1	Оказание первой помощи при повреждениях.		**Текущий контроль:** устный опрос, компьютерные тесты
3.2	Сердечно-легочная реанимация.		**Текущий контроль:** устный опрос, компьютерные тесты
4	Раздел 4 БЕЗОПАСНОСТЬ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ	УК-8	
4.1	Безопасность в чрезвычайных ситуациях техногенного характера		**Текущий контроль:** задания для выполнения лабораторных работ и вопросы для защиты лабораторных работ
4.2	Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного характера		**Текущий контроль:** устный опрос, компьютерные тесты
	Промежуточная аттестация		**Промежуточная аттестация по дисциплине:** вопросы к зачету

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков владения, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций

3.1. Устный опрос (текущий контроль), формирование компетенции УК-8

Устный опрос проводится выборочно в начале лекции и включает перечень вопросов по пройденному материалу. Устный опрос проводится по темам, по которым нет лабораторных работ.

Перечень вопросов для устного опроса.

1. Понятие БЖД, база, составные части. Понятие опасности, аксиома о потенциальной опасности.
2. Таксономия, квантификация, идентификация и номенклатура опасностей. Причины и последствия.
3. Риск, его виды, квантификация, методы определения, приемлемый риск, управление риском.
4. Изучение опасностей, дерево причин и опасностей. Декомпозиция предметной деятельности. Проектирование БЖД.
5. Эргономические основы БЖД.
6. Основы психологии БЖД. Законы Йеркса-Додсона и Аткинсона
7. Закон Вебера-Фехнера. Характеристика зрительного, слухового и кожного анализаторов.
8. Охрана труда: понятие, составные части, их характеристика.
9. Виды основных документов, правил и норм по охране труда. Система ССБТ.
10. Права и обязанности работодателя и работника по охране труда. Виды ответственностей должностных лиц и организаций по охране труда.
11. Государственное управление охраной труда и управление охраной труда в крае.
12. Организация государственного надзора и контроля за охраной труда.
13. Организация службы охраны труда на предприятии. Общественный надзор и контроль в области охраны труда.
14. Организация проведения инструктажей по охране труда, их виды, содержание, порядок проведения и оформления.
15. Порядок расследования несчастных случаев на производстве, сроки расследования, оформление результатов расследования.

3.2. Компьютерные тесты (текущий контроль), формирование компетенции УК-8

Подробное описание тестовых заданий содержится в сборнике тестовых заданий, который включен в состав ЭУМКД [3].

Примеры тестовых заданий по дисциплине.

1. Безопасность — это состояние человека, при котором:

A. С определенной вероятностью исключено проявление опасностей
B. Полностью исключено проявление всех опасностей
C. Полностью исключено проявление отдельных опасностей

2. Область существования живого вещества, включающая всю гидросферу, нижнюю часть атмосферы и верхнюю часть литосферы:

A. Сфера разума
B. Биосфера
C. Ноосфера
D. Астеносфера

3. Процедура распознавания и количественная оценка негативных воздействий среды обитания:

A. Идентификация опасностей
B. Ликвидация опасностей
C. Защита от опасностей

D. Определение риска

4. Научная дисциплина, изучающая трудовые процессы с целью оптимизации орудий и условий труда, повышения эффективности трудовой деятельности и сохранения здоровья работающих — это:
A. Физиология труда
B. Токсикология
C. Охрана труда
D. Эргономика

5. Умственный труд оценивается по показателю
A. Сложности
B. Тяжести
C. Напряженности
D. Динамической нагрузке

6. К химическим опасным и вредным факторам относятся:
A. Вирусы, бактерии
B. Радиоактивные вещества и ионизирующие излучения
C. Режущие предметы
D. Вредные вещества, используемые в технологических процессах

7. Шум, вибрация, электромагнитное излучение являются:
A. Химическими опасными факторами
B. Психофизиологическими опасными факторами
C. Физическими опасными факторами
D. Механическими опасными факторами

8. Принципы, направленные на непосредственное предотвращение действия опасностей:
A. Принципы технические
B. Принципы ориентирующие
C. Принципы управленческие
D. Принципы организационные

9. Происшествие в технической системе, сопровождающееся гибелью людей:
A. Авария
B. Отказ
C. Катастрофа
D. Инцидент

10. Возникновение в среде новых, чуждых для данной среды физических, химических или биологических компонентов или превышение естественного уровня их концентраций в среде, приводящее к негативным последствиям:
A. Эрозия
B. Стихийное бедствие
C. Загрязнение
D. Интродукция

11. Признаки опасности:
A. Многопричинность
B. Возможность нанесения вреда здоровью

C. Чувство страха
D. Защитный рефлекс

12. Негативный фактор, приводящий к травме или гибели:
A. Критический
B. Вредный
C. Опасный
D. Допустимый

13. При выполнении физической работы отравление вредными веществами, находящимися в атмосфере, происходит:
A. Интенсивность и тяжесть физической работы не влияют на скорость отравления.
B. Быстрее
C. Медленнее
D. Зависит от вида вещества

14. Какие принципы обеспечения безопасности относятся к организационным:
A. Принцип компенсации
B. Изменение технологии
C. Принцип защиты расстоянием
D. Принцип защиты временем

3.3. Задания для лабораторных работ на занятиях семинарского типа и вопросы для защиты лабораторных работ (текущий контроль), формирование компетенции УК-8

Подробное описание лабораторных работ и вопросов для защиты лабораторных работ содержатся в Практикуме по выполнению лабораторных работ, который включен в состав ЭУМКД [3].

Примерные задания для лабораторной работы по теме «Защита от поражения электрическим током».

1. Ознакомиться с общими сведениями.
2. По указанию преподавателя выбрать вариант и задания для выполнения.
3. Построить цепь поражения человека током.
4. Ввести допустимые значения тока и напряжения, которые следует найти в зависимости от времени действия тока по справочным данным или по методическим указаниям.
5. Ввести исходные данные.
6. Результаты расчета, полученные по программе, занести в отчет.
7. Сравнить значения тока через человека и напряжения прикосновения с предельными значениями, и если будет наблюдаться превышение, то необходимо отметить в Отчете характер воздействия тока, привести характеристики электрозащитных средств и отметить номера технических средств электробезопасности, которые могут быть применены в данной опасной ситуации.
8. Окончательно оформить отчет и защитить лабораторную работу.

Перечень вопросов для защиты лабораторной работы по теме «Защита от поражения электрическим током».

1. Что принято понимать под заземлением заземление?
2. Что принято понимать под заземлением занулением?
3. Что принято понимать под характерием воздействия электрического тока на человека?
4. Что отнисится к основным средствам защиты от поражения электрическим током?

5. Что отнисится к дополнительным средствам защиты от поражения электрическим током?
6. Виды воздействия электрического тока на человека.

3.4. Вопросы к зачету (промежуточная аттестация), формирование компетенции УК-8

1. Цели и задачи науки безопасности жизнедеятельности.
2. Понятие о реактивности организма.
3. Основные понятия безопасности жизнедеятельности.
4. Рефлексы спинного и головного мозга и их значение в обеспечении безопасности.
5. Классификация опасных и вредных факторов среды обитания человека.
6. Условные и безусловные рефлексы.
7. Торможение как защитная реакция.
8. Принципы нормирования опасных и вредных факторов.
9. Анализаторы.
10. Понятие о естественных химических факторах.
11. Значение в обеспечении безопасности.
12. Биогеохимические провинции.
13. Иммунитет, значение для обеспечения безопасности.
14. Порядок нормирования химических веществ в окружающей среде.
15. Среда обитания. Человек как звено в экологической цепочке.
16. Вибрация. Воздействие на человека. Экологическая дифференциация людей. Адаптивные типы.
17. Акустические колебания.
18. Действие на организм.
19. Антропоэкологические системы и здоровье человека.
20. Инфразвук, ультразвук. Действие на организм.
21. Признаки экстремальности антропологических систем.
22. Воздействие на человека статических, электрических и магнитных полей.
23. Воздействие на человека электромагнитных полей промышленной частоты и радиочастот.
24. Связь между экологической ситуацией и здоровьем населения.
25. Воздействие на организм электромагнитного излучения оптического диапазона.
26. Воздействие на организм человека электрического тока.
27. Аварийно-спасательные работы на ХОС.
28. Техногенные системы и их влияние на окружающую человека среду.
29. Характеристика катастроф на пожара-взрывоопасных объектах.
30. Методы повышения безопасности технических систем и технологических процессов.
31. Предупреждение чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.
32. Мониторинг окружающей среды. Цели, задачи, объекты исследования.
33. Чрезвычайные ситуации военного времени.
34. Виды мониторинга окружающей среды.
35. Характеристика ядерного оружия и очага ядерного поражения.
36. Антропогенное загрязнение атмосферы и опасность для человека.
37. Характеристика химического оружия и очага химического поражения.
38. Антропогенное загрязнение гидросферы и опасность для человека.
39. Характеристика биологического оружия и очага биологического поражения.
40. Антропогенное воздействие на почву и литосферу.

4. Описание показателей, критериев, шкал оценивания планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций

4.1. Показатели и критерии оценивания устного ответа

Оценка	Показатели оценивания	Критерии оценивания
«5» (отлично)	Полнота и правильность ответов на вопросы	Содержание ответа соответствует теме вопроса. Продемонстрировано уверенное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Обучающимся продемонстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения. Видно уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождено адекватными примерами из практики. Ответ четко структурирован и выстроен в заданной логике. Части ответа логически взаимосвязаны
«4» (хорошо)		Содержание ответа в целом соответствует теме вопроса. Продемонстрировано владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, присутствуют незначительные ошибки в употреблении терминов, не искажающие смысла. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Продемонстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения. Изложение отчасти сопровождено адекватными примерами из практики. Ответ в достаточной степени структурирован и выстроен в заданной логике без нарушений общего смысла. Части ответа логически взаимосвязаны
«3» (удовлетворительно)		Содержание ответа в целом соответствует теме вопроса. Продемонстрировано удовлетворительное знание материала, есть ошибки (25–30%). Продемонстрировано достаточное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, есть ошибки в употреблении и трактовке терминов. Ошибки в использовании категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Нет собственной точки зрения либо она слабо аргументирована. Примеры, приведенные в ответе в качестве практических иллюстраций, в малой степени соответствуют изложенным теоретическим аспектам. Ответ плохо структурирован, нарушена заданная логика. Части ответа разорваны логически, нет связок между ними
«2» (неудовлетворительно)		Содержание ответа не соответствует теме вопроса или соответствует ему в очень малой степени. Продемонстрировано крайне низкое (отрывочное) знание материала, много ошибок – практически все данные либо искажены, либо неверны. Продемонстрировано крайне слабое владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, присутствуют многочисленные ошибки в употреблении терминов. Показаны неверные ассоциативные взаимосвязи категорий и терминов дисциплины. Отсутствует аргументация изложенной точки зрения, нет собственной позиции. Отсутствуют примеры из практики либо они неадекватны

4.2. Показатели и критерии оценивания задания в тестовой форме

Код	Вид оценочного средства	Критерии	Балл	Максимальный балл 5 – минимальный балл 1
Т.1	Тестовое задание №	выставляется студенту если 86-100% тестовых вопросов/заданий выполнено правильно	5	**5 – 3**
		выставляется студенту если 70-85% тестовых задач/заданий выполнено правильно	4	
		выставляется студенту если 50-69% тестовых задач/заданий выполнено правильно	3	
		при ответе студента менее чем на 60% вопросов, тестовое задание не зачитывается и у студента образуется долг, который должен быть закрыт в течении семестра или на зачетной неделе	н/з	

Минимальный балл, который необходимо набрать для зачета, равен 3.

4.3. Показатели и критерии оценивания заданий для лабораторных работ и вопросов для защиты лабораторных работ

Оценка	Показатели оценивания	Критерии оценивания
«5» (отлично)	Качество выполнения всех заданий лабораторных работ; полнота и правильность ответов на контрольные вопросы; оформление в соответствии с требованиями, самостоятельность выполнения, сдача лабораторных работ в установленные сроки.	Выполнены без замечаний все задания лабораторных работ; даны полные правильные ответы на контрольные вопросы; лабораторные работы выполнены самостоятельно, сданы в срок, оформлены в соответствии с требованиями
«4» (хорошо)		Задания лабораторных работ выполнены с несущественными замечаниями; недостаточно полные ответы на контрольные вопросы; лабораторные работы выполнены самостоятельно, сданы в срок, оформлены в соответствии с требованиями
«3» (удовлетворительно)		Задания лабораторных работ выполнены с существенными замечаниями, устраненными во время контактной работы с преподавателем; ошибки в ответах на контрольные вопросы; лабораторные работы выполнены с нарушениями графика, в оформлении работ есть недостатки; работы выполнены самостоятельно
«2» (неудовлетворительно)		Часть лабораторных работ или все работы выполнены из фрагментов работ других авторов и носят несамостоятельный характер; задания выполнены не полностью или неправильно; оформление работ не соответствует требованиям

4.4. Показатели и критерии оценивания устного (письменного) ответа на зачете

Оценка	Показатели оценивания	Критерии оценивания
«5» (отлично, зачтено)	Знание программного материала, владение понятийным аппаратом, последовательность, логичность и стиль изложения, адекватность иллюстраций, умение анализировать классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал.	Содержание ответа соответствует заданному вопросу. В ответе отражены все дидактические единицы, предусмотренные заданием. Продемонстрировано знание фактического материала, отсутствуют фактические ошибки. Продемонстрировано уверенное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Обучающийся самостоятельно демонстрирует уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождает адекватными иллюстрациями (примерами). Ответ четко структурирован, части ответа логически взаимосвязаны. Обучающийся умеет анализировать,

		сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал.
«4» (хорошо, зачтено):		Содержание ответа в целом соответствует заданному вопросу. Продемонстрировано знание фактического материала, встречаются несущественные фактические ошибки. Продемонстрировано владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Обучающийся самостоятельно, и отчасти при наводящих вопросах преподавателя, демонстрирует уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождает адекватными иллюстрациями (примерами). Ответ в достаточной степени структурирован, части ответа логически взаимосвязаны. Обучающийся способен анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал.
«3» (удовлетворительно, зачтено)		Содержание ответа в целом соответствует заданному вопросу. Обучающийся демонстрирует знание обязательного объема фактического материала по дисциплине, но оперирует неточными формулировками и допускает фактические ошибки (25–30%). Продемонстрировано владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, допущены ошибки в употреблении и трактовке терминов, расшифровке аббревиатур. Обучающийся проявляет затруднения в самостоятельных ответах. Примеры и иллюстрации, приведенные в ответе, в малой степени соответствуют изложенным теоретическим аспектам. Ответ плохо структурирован, части ответа разорваны логически. Обучающийся затрудняется анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал.
«2» (неудовлетворительно, не зачтено)		Содержание ответа не соответствует заданному вопросу или соответствует ему в очень малой степени Продемонстрировано крайне низкое (отрывочное) знание фактического материала, допущено много ошибок – практически все факты (данные) либо искажены, либо неверны. Продемонстрировано крайне слабое владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (неуместность употребления, неверные аббревиатуры, искаженное толкование и т.д.), присутствуют многочисленные ошибки в употреблении терминов. Обучающийся не освоил обязательного минимума знаний дисциплины, не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Для проверки качества освоения программы дисциплины и оценки результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенции проводится текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся в форме экзамена, курсовой работы.

Контроль успеваемости обучающихся осуществляется с использованием рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся.

Текущий контроль проводится регулярно на всех видах групповых занятий по дисциплине. В конце семестра на основании поэтапного контроля процесса обучения суммируются баллы текущих, рубежных рейтингов (контрольные недели), подсчитываются дополнительные баллы (за посещаемость и активность на занятиях).

Результаты рейтинговой аттестации объявляются преподавателем на последнем занятии в зачетную неделю и служат основой для итогового результата промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине.

5.1. Соответствие балльной шкалы оценок по дисциплине уровню сформированности компетенций обучающегося

Уровень сформированности компетенций	Оценка	Пояснение
Высокий	«5» (отлично) зачтено	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, достигнуты.
Выше среднего	«4» (хорошо) зачтено	Теоретическое содержание курса освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с незначительными замечаниями, планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, достигнуты.
Средний	«3» (удовлетворительно) зачтено	Теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, большинство предусмотренных программой обучения учебных задач выполнено, но отмечены ошибки, планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, в целом достигнуты.
Неудовлетворительный	«2» (не удовлетворительно) не зачтено	Теоретическое содержание курса не освоено, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий либо не выполнено, либо содержит грубые ошибки; дополнительная самостоятельная работа над материалом не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, не достигнуты.