

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Емец Валерий Сергеевич
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 02.11.2023 09:42:22
Уникальный программный ключ:
f2b8a1573c931f1098cfe699d1debd94fcff35d7

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Рязанский институт (филиал)

федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования

«Московский политехнический университет»

ПРИНЯТО

На заседании Ученого совета
Рязанского института (филиала)
Московского политехнического
университета

Протокол № 11
от « 30 » 06 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор
Рязанского института (филиала)
Московского политехнического
университета



В.С. Емец
« 30 » 06 2023 г.

Рабочая программа дисциплины

«Безопасность жизнедеятельности»

Направление подготовки

38.03.02 Менеджмент

Направленность образовательной программы

Менеджмент промышленных организаций

Квалификация, присваиваемая выпускникам

Бакалавр

Форма обучения

Очная, заочная

Год начала обучения - 2020

**Рязань
2023**

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 января 2016 г. № 7;

- учебным планом (очной формы обучения) по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, направленность «Менеджмент промышленных организаций»;

- учебным планом (заочной формы обучения) по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, направленность «Менеджмент промышленных организаций».

Рабочая программа дисциплины включает в себя оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (п.7 Оценочные материалы (фонд оценочных средств) для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации).

Автор: А.И.Ильчук, доцент кафедры «Энергетические системы и точное машиностроение»

(указать ФИО, ученую степень, ученое звание или должность)

Программа одобрена на заседании кафедры «Энергетические системы и точное машиностроение» (протокол № 10 от 29.06.2023).

1 Наименование дисциплины
«Безопасность жизнедеятельности»

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины происходит формирование у обучающегося следующих компетенций:

- способностью использовать приёмы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-8).

Содержание указанных компетенций и перечень планируемых результатов обучения по данной дисциплине представлены в таблице 1.

Таблица 1 –Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код компетенции	Результаты освоения ОП(содержаниекомпетенций)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
1	2	3
ОК-8	способностью использовать приёмы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять признаки, причины и условия возникновения опасных ситуаций; - принципы, правила и требования безопасного поведения и защиты в различных условиях и чрезвычайных ситуациях (ЧС); - основы физиологии человека и рациональные условия деятельности последствия воздействия на человека травмирующих вредных и поражающих факторов; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оказывать первую помощь пострадавшим; - эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; - причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от опасных ситуаций; - принимать технически обоснованные решения,направленные на повышение уровня БЖД; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим; - аналитическими умениями в области выявления и оценки различных видов опасностей; - навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты персонала.

3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит в состав дисциплин базовой части Блока 1 образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент».

3.1 Требования к входным знаниям, умениям и навыкам обучающихся

Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных по изучению дисциплин «Математика», «Физика», «Химия», «Экология».

Для освоения дисциплины студент должен:

а) знать:

- основные физические явления, фундаментальные понятия, законы и теории классической и современной физики;
- характеристику основных элементов среды обитания живых организмов экосистемы и человека;
- системы управления окружающей средой на предприятии;
- основными видами антропогенного воздействия на среду обитания;

б) уметь:

- применять полученные знания для решения конкретных задач;
- применять теоретические и практические знания по химии;
- применять химическую символику;
- провести простейшие исследования атмосферного воздуха;

в) владеть:

- правилами использования современных химических технологий;
- методикой исследований;
- способами совершенствования знаний и умений путём использования возможностей информационной среды ВУЗа.

3.2 Взаимосвязь с другими дисциплинами

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является основой выполнения студентами расчётов и анализа требований руководящих документов в разделе «Безопасность жизнедеятельности» выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы).

Взаимосвязь дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» с другими дисциплинами образовательной программы представлена в виде таблицы 2.

Таблица 2 – Структурно-логическая схема формирования компетенций

Компетенция	Предшествующие дисциплины	Данная дисциплина	Последующие
ОК-8	-	«Безопасность жизнедеятельности»	Компетенция освоена

4 Объём дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, т.е. 108 академических часа.

Объем дисциплины в академических часах с распределением по видам учебных занятий указан в таблице 3 для очной формы обучения, в таблице 4 – для заочной формы.

Таблица 3 – Объем дисциплины в академических часах (для очной

формы обучения)

Вид учебной работы	Всего часов
Контактная работа обучающихся с преподавателем	36
Аудиторная работа (всего)	36
в том числе:	
Лекции	18
Семинары	18
Внеаудиторная работа (всего)	
в том числе:	
Групповая консультация	
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	72
в том числе	
Подготовка к семинарским занятиям	72
Подготовка к тестированию	
Реферат	
Другие виды занятий	
Вид промежуточной аттестации <i>Э - экзамен</i>	3
Общая трудоемкость дисциплины, час	108
Общая трудоемкость дисциплины, з.е.	3

Таблица 4 – Объем дисциплины в академических часах (для заочной формы обучения)

Вид учебной работы	Всего часов
Контактная работа обучающихся с преподавателем	12
Аудиторная работа (всего)	12
в том числе:	
Лекции	6
Семинары	6
Внеаудиторная работа (всего)	
в том числе:	
Групповая консультация	
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	96
в том числе	
Подготовка к семинарским занятиям	96
Контрольная работа	
Реферат	
Самостоятельное изучение разделов курса	
Вид промежуточной аттестации <i>Э - экзамен</i>	3
Общая трудоемкость дисциплины, час	108
Общая трудоемкость дисциплины, з.е.	3

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведённого на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1 Разделы дисциплины и трудоёмкость по видам учебных занятий (в академических часах)

Распределение разделов дисциплины по видам учебных занятий и их трудоёмкость указаны в таблице 4.

Таблица 4– Разделы дисциплины и их трудоёмкость по видам учебных занятий

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоёмкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся, и трудоёмкость, (в часах)					Вид промежуточной аттестации
			лекции	лабораторные работы	практические занятия	самостоятельная работа	формы текущего контроля успеваемости	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Характеристика опасных и вредных факторов среды обитания человека	16	2	4		10	устный и письменный опрос	
2	Физиологическое воздействие на человека опасных и вредных факторов среды обитания	16	3	3		10	устный и письменный опрос	
3	Методы и принципы повышения безопасности технологических процессов	17	3	4		10	устный и письменный опрос	
4	Электробезопасность работ	16	2	4		10	устный и письменный опрос	
5	Характеристики ЧС. Мероприятия по обеспечению функционирования производств в условиях угрозы ЧС	14	4	–		10	устный и письменный опрос	
6	Пожарная безопасность	13	2	1		10	устный и письменный опрос	
7	Экобиозащитная техника	16	2	2		12	устный и письменный опрос	
	Контрольная работа							
	Форма аттестации							3
	Всего часов по дисциплине	108	18	18		72		
Заочная форма обучения								
1	Характеристика опасных и вредных факторов среды обитания человека	12	1	–	1	10	устный и письменный опрос	
2	Методы и принципы повышения безопасности технологических процессов	18	1	–	1	16	устный и письменный опрос	

3	Электробезопасность работ	23	1	–	2	20	устный и письменный опрос	
4	Характеристики ЧС. Мероприятия по обеспечению функционирования производств в условиях угрозы ЧС	21	1	–	–	20	устный и письменный опрос	
5	Пожарная безопасность	21	1	–	–	20	устный и письменный опрос	
6	Экобиозащитная техника	13	1	–	2	10	устный и письменный опрос	
	Контрольная работа							
	Форма аттестации							3
	Всего часов по дисциплине	108	6	–	6	96		

5.2 Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Содержание лекционных занятий приведено в таблице 5, лабораторных работ в таблице 6, практических занятий – в таблице 7.

Таблица 5 – Содержание лекционных занятий

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) дисциплины
1	2	3
1	Характеристика опасных и вредных факторов среды обитания человека	Содержание и основные положения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Теоретическая составляющая БЖД. Понятие среды обитания. Факторы среды обитания, влияющие на жизнедеятельность человека. Понятие вредного и опасного фактора. Признаки и источники опасности. Классификация опасных воздействий на человека. Концепция приемлемого риска. Управление риском. Образование в области безопасности жизнедеятельности.
2	Физиологическое воздействие на человека опасных и вредных факторов среды обитания	Антропогенные опасности. Психические процессы, влияющие на безопасность. Психические свойства и состояния человека влияющие на безопасность. Психологические методы повышения безопасности. Природные, литосферные, гидросферные, атмосферные, космические, биологические, техногенные и социальные опасности.
3	Методы и принципы повышения безопасности технологических процессов	Методы и принципы обеспечения безопасности (ориентирующие, технические, организационные, управленческие). Охрана труда как институт трудового права. Государственные нормативные требования охраны труда. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий труда. Обязанности работников в области охраны труда. Система управления охра-

		ной труда на предприятии. Работы с повышенной опасностью. Основные документы по охране труда в организации. Контроль за соблюдением законодательства по охране труда на предприятии. Производственная санитария. Расследование и учёт несчастных случаев. Производственный травматизм.
4	Электробезопасность работ	Виды и физиология электротравм. Токи поражения, критерии электробезопасности и средства защиты. Характер воздействия токов на человека. Электрическое сопротивление тела человека. Продолжительность воздействия электрического тока. Путь тока через тело человека. Вид и частота электрического тока. Условия внешней среды. Критерии безопасности электрического тока. Группы по электробезопасности. Требования к персоналу, допускаемому к обслуживанию электроустановок. Основные причины поражения электрическим током. Периодичность и порядок проверки знаний у электротехнического персонала. Способы и средства электрозащиты.
5	Характеристики ЧС. Мероприятия по обеспечению функционирования производств в условиях угрозы ЧС	Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. Классификация природных и техногенных ЧС по масштабу и последствиям. Общая характеристика и классификация чрезвычайных ситуаций природного, техногенного, социального характера. Особенности чрезвычайных ситуаций военного характера. Ядерное, химическое, биологическое, обычное оружие. Предназначение, состав и основные задачи единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Режимы функционирования РСЧС. Паспорт безопасности региона.
6	Пожарная безопасность	Пожар и горение. Представление о пожаре и горении. Поражающие факторы пожара. Горючие вещества. Пожаро- и взрывоопасные объекты. Методы тушения пожаров. Огнегасительные вещества. Средства пожаротушения. Пожарная безопасность на производстве. Противопожарная профилактика. Противопожарный режим. Активная пожарная защита.
7	Экобиозащитная техника	Индивидуальные и коллективные средства защиты. Убежища. Противорадиационные укрытия. Защитные свойства местности. Простейшие укрытия. Экобиозащитные приспособления. Классификация и основы применения экобиозащитной техники.

Таблица 6 – Содержание лабораторных работ

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание лабораторных работ
-------	--	-------------------------------

1	2	3
1	Характеристика опасных и вредных факторов среды обитания человека	Устный опрос. Исследование искусственного освещения на рабочем месте.
		Устный опрос. Исследование микроклимата производственного помещения.
		Устный опрос. Оценка вибрационного воздействия на рабочие места.
2	Физиологическое воздействие на человека опасных и вредных факторов среды обитания	Устный опрос. Исследование предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду.
		Устный опрос. Определение скорости испарения горючих жидкостей с малых поверхностей.
4	Электробезопасность работ	Устный опрос. Исследование эффективности действия защитного заземления.
		Устный опрос. Определение электрического сопротивления многослойной земли.
7	Экобиозащитная техника	Устный опрос. Исследование нагрузок, создаваемых ударной волной.
		Устный опрос. Исследование интенсивности теплового излучения и эффективности применения защитных средств.

Таблица 7 – Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание практических занятий
1	2	3
Очная форма обучения		
1	Характеристика опасных и вредных факторов среды обитания человека	Устный опрос. Расчёты системы обеспечения освещённости помещений.
		Устный опрос. Расчёт виброизоляции.
2	Физиологическое воздействие на человека опасных и вредных факторов среды обитания	Устный опрос. Расчёт предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду.
3	Методы и принципы повышения безопасности технологических процессов	Устный опрос. Расчёт показателей экономических потерь от травматизма и заболеваемости на предприятии.
4	Электробезопасность работ	Устный опрос. Расчёт молниеотводов.
		Устный опрос. Расчёт систем защитного заземления.
5	Характеристики ЧС. Мероприятия по обеспечению функционирования производств в условиях угрозы ЧС	–
6	Пожарная безопасность	Устный опрос. Расчёт пожарной опасности производства. Средства и методы тушения пожаров.
7	Экобиозащитная техника	Устный опрос. Определение концентрации вредных веществ в воздухе производственных помещений (системы вентиляции).
Заочная форма обучения		
1	Характеристика опасных и вредных факторов среды обитания	Устный опрос. Расчёты системы обеспечения освещённости помещений.

	тания человека	Устный опрос. Расчёт виброизоляции.
3	Методы и принципы повышения безопасности технологических процессов	Устный опрос. Расчёт показателей экономических потерь от травматизма и заболеваемости на предприятии.
4	Электробезопасность работ	Устный опрос. Расчёт молниеотводов. Устный опрос. Расчёт систем защитного заземления.
7	Экобиозащитная техника	Устный опрос. Конструкция и правила устройства вентиляции. Устный опрос. Расчёт предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду.

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Перечень разделов дисциплины и рекомендуемой литературы (из списка основной и дополнительной литературы) для самостоятельной работы студентов приведены в таблице 8.

Таблица 8– Учебно-методическое обеспечения самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование раздела (темы) Дисциплины	Литература
1	2	3
1	Характеристика опасных и вредных факторов среды обитания человека	Основная, Дополнительная
2	Физиологическое воздействие на человека опасных и вредных факторов среды обитания	Основная, Дополнительная
3	Методы и принципы повышения безопасности технологических процессов	Основная, Дополнительная
4	Электробезопасность работ	Основная, Дополнительная
5	Характеристики ЧС. Мероприятия по обеспечению функционирования производств в условиях угрозы ЧС	Основная, Дополнительная
6	Пожарная безопасность	Основная, Дополнительная
7	Экобиозащитная техника	Основная, Дополнительная

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Таблица 9 – Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Характеристика опасных и вредных факторов среды обитания человека	ОК-8	Вопросы к экзамену

2	Физиологическое воздействие на человека опасных и вредных факторов среды обитания	ОК-8	
3	Методы и принципы повышения безопасности технологических процессов в условиях производства	ОК-8	
4	Электробезопасность работ	ОК-8	
5	Характеристики ЧС. Мероприятия по обеспечению функционирования производств в условиях угрозы ЧС	ОК-8	
6	Пожарная безопасность	ОК-8	
7	Экобиозащитная техника	ОК-8	

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 10 – Этапы формирования компетенций

№ п/п	Этапы формирования компетенций по темам дисциплин	Код контролируемой компетенции	Период формирования компетенций	Вид занятий, работы
1	2	3	4	5
Очная форма обучения				
1	Характеристика опасных и вредных факторов среды обитания человека	ОК-8	В течение семестра	Лекции, практические занятия, лабораторные работы
2	Физиологическое воздействие на человека опасных и вредных факторов среды обитания	ОК-8	В течение семестра	Лекции, практические занятия
3	Методы и принципы повышения безопасности технологических процессов	ОК-8	В течение семестра	Лекции, практические занятия, лабораторные работы
4	Электробезопасность работ	ОК-8	В течение семестра	Лекции, практические занятия, лабораторные работы
5	Характеристики ЧС. Мероприятия по обеспечению функционирования производств в условиях угрозы ЧС	ОК-8	В течение семестра	Лекции
6	Пожарная безопасность	ОК-8	В течение семестра	Лекции, практические занятия
7	Экобиозащитная техника	ОК-8	В течение семестра	Лекции, практические занятия, лабораторные работы
Заочная форма обучения				
1	Характеристика опасных и вредных факторов среды обитания человека	ОК-8	В течение семестра	Лекция, практическое занятие

	тания человека			
2	Методы и принципы повышения безопасности технологических процессов	ОК-8	В течение семестра	Лекция, практическое занятие
3	Электробезопасность работ	ОК-8	В течение семестра	Лекция, практическое занятие
4	Характеристики ЧС. Мероприятия по обеспечению функционирования производств в условиях угрозы ЧС	ОК-8	В течение семестра	Лекция
5	Пожарная безопасность	ОК-8	В течение семестра	Лекция
6	Экобиозащитная техника	ОК-8	В течение семестра	Лекция, практическое занятие

Таблица 11 – Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Компетенция	Результаты обучения (по этапам формирования компетенций)	Шкала оценивания, критерии оценивания уровня освоения компетенции			
		не освоена	освоена частично	освоена в основном	освоена
ОК-8	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять признаки, причины и условия возникновения опасных ситуаций; - принципы, правила и требования безопасного поведения и защиты в различных условиях и чрезвычайных ситуациях (ЧС); - основы физиологии человека и рациональные условия деятельности последствия воздействия на человека травмирующих вредных и поражающих факторов; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оказывать первую помощь пострадавшим; - эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; - причины, признаки и последствия опас- 	Не способен отобрать нужный материал для решения конкретной задачи, не может соотносить изучаемый материал с конкретной проблемой	Знает минимум основных понятий и приемов работы с учебными материалами. Частично умеет применить имеющуюся информацию к решению задач	Осуществляет поиск и анализ нужной информации из разных источников (лекций, учебников) и баз данных. Умеет решать стандартные задания (по указанному алгоритму)	Умеет свободно находить нужную информацию (формулы, методы), решать задачи и аргументировано отвечать на поставленные вопросы; может предложить варианты решения математических задач с применением информационных, компьютерных и сетевых технологий

<p>ностей, способы защиты от опасных ситуаций;</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать технически обоснованные решения, направленные на повышение уровня БЖД; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим; - аналитическими умениями в области выявления и оценки различных видов опасностей; - навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты персонала. 				
---	--	--	--	--

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Подготовка и ответы по следующим вопросам:

1. Назначение, классификация, влияние на безопасность жизнедеятельности человека промышленной вентиляции и кондиционирования.
2. Вибрация: источники, виды и характеристики вибрации на человека и её нормирование.
3. Защита от ионизирующих излучений. Общие принципы. Дозиметрический контроль. Средства индивидуальной защиты.
4. Микроклимат помещений: его параметры и нормирование. Влияние отклонения параметров микроклимата от нормативных значений на эффективность деятельности и здоровье человека.
5. Медицинские аспекты безопасности жизнедеятельности: оказание первой помощи при переломах, ожогах, кровотечениях, отравлениях ядовитыми веществами, утоплениями и в случае клинической смерти.
6. Природные гидросферные опасности: наводнения, цунами, волнения на море. Понятия, основные причины и поражающие факторы, классификация и защитные мероприятия.
7. Биологические опасности, связанные с грибами, растениями и животными. Их разновидности, особенности проявления и негативные последствия, защитные мероприятия.
8. Способы и средства защиты населения в чрезвычайных ситуациях. Эвакуация. Коллективные средства защиты и требования предъявляемые к ним.
9. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: состав сил и средств. Режимы функционирования РСЧС и в какой обстановке они действуют.

10. Акустические колебания. Действие шума на человека и его нормирование. Защита от шума.
11. Ионизирующие излучения. Источники и виды излучений. Механизм воздействия на биологические объекты. Основные характеристики излучений. Внешнее и внутреннее облучение.
12. Электрический ток как негативный фактор: поражающее действие на человека и факторы его определяющие. Нормирование действия электрического тока на человека.
13. Природные литосферные опасности (геофизические): землетрясение и извержение вулканов. Их причины и поражающие факторы; количественные характеристики и защитные мероприятия.
14. Риск как количественная характеристика опасности. Классификации рисков. Методы оценки риска. Концепция приемлемого риска.
15. Вредные и ядовитые вещества: понятие и классификация по степени опасности и токсическому действию. Нормирование действия вредных и ядовитых веществ на человека.
16. Методы очистки сточных вод от растворимых и нерастворимых неорганических и органических веществ.
17. Ультразвук, контактное и акустическое действие, гигиеническая регламентация ультразвука. Защита от ультразвука.
18. Защита от напряжения электрическим током. Технические способы и средства защиты. Защита от атмосферного электричества. Оказание первой до врачебной помощи человеку, пораженному электрическим током.
19. Электромагнитные поля (ЭМП) и излучения. Воздействие на человека статических электрических и магнитных полей, ЭМП промышленной частоты, ЭМП радиочастот и их нормирование.
20. Антропометрическая характеристика человека. Здоровье человека. Критерии здоровья по классификации Всемирной Организации Здравоохранения.
21. Способы и средства тушения пожара. Законодательство РФ по пожарной безопасности. Противопожарные мероприятия и требования.
22. Социальные опасности: понятие и причины социальных опасностей. Классификация, основные виды и предупреждение социальных опасностей.
23. Средства индивидуальной защиты населения. Их классификация, принципы действия и области применения.
24. Порядок расследования и учёта несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.
25. Органы надзора и контроля за выполнением требований охраны труда. Расследование и анализ случаев производственного травматизма и профессиональных заболеваний; определение потерь рабочего времени.

Зачет

Зачет позволяет оценить знания студента по теоретическим и практическим вопросам прослушанного курса.

Вопросы к зачету по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов:

Теоретическая часть

1. Основные определения, объект и предмет дисциплины БЖД.
2. Правила БЖД.
3. Методы обеспечения БЖД.
4. Аксиомы БЖД.
5. Понятие и источники вредных факторов.
6. Понятие и источники опасных факторов.
7. Виды реализованной опасности.
8. Понятие среды обитания.
9. Физические факторы среды обитания.

10. Химические факторы среды обитания.
11. Биологические факторы среды обитания.
12. Социальные факторы среды обитания.
13. Понятие риска и его приемлемое значение.
14. Антропогенное влияние на безопасность в среде обитания.
15. Ориентирующие принципы БЖД.
16. Организационные принципы БЖД.
17. Технические принципы БЖД.
18. Управленческие принципы БЖД.
19. Охрана труда как институт трудового права.
20. Государственные нормативные требования охраны труда.
21. Основные документы по охране труда в организации.
22. Контроль в системе охраны труда на предприятии.
23. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий труда.
24. Обязанности работников в области охраны труда.
25. Производственная санитария.
26. Расследование и учёт несчастных случаев.
27. Виды и физиология электротравм.
28. Токи поражения, критерии электробезопасности и средства защиты.
29. Пути тока по телу человека и электрическая изоляция.
30. Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций.
31. Общая характеристика и классификация чрезвычайных ситуаций природного характера.
32. Общая характеристика и классификация чрезвычайных ситуаций техногенного характера.
33. Общая характеристика и классификация чрезвычайных ситуаций социального характера.
34. Особенности чрезвычайных ситуаций военного характера.
35. Предназначение и основные задачи единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
36. Основные органы управления системы РСЧС.
37. Состав сил и средств наблюдения и контроля системы РСЧС.
38. Состав сил и средств ликвидации чрезвычайных ситуаций системы РСЧС.
39. Режимы функционирования РСЧС.
40. Паспорт безопасности региона.
41. Представление о пожаре и горении.
42. Поражающие факторы пожара.
43. Методы тушения пожаров.
44. Огнетушительные вещества.
45. Средства пожаротушения.
46. Определение пожарной безопасности.
47. Меры противопожарной безопасности.
48. Индивидуальные средства защиты.
49. Коллективные средства защиты.
50. Виды экипировки защитной техники.

Практическая часть

1. Виды и порядок расчёта риска возникновения события.
2. Классификация, устройство и расчёт параметров освещения.
3. Физический смысл, классификация и расчёт параметров виброзащиты и шумозащиты.

4. Классификация и расчёт параметров предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в производственную и окружающую среду.
5. Классификация, устройство и расчёт параметров молниезащиты.
6. Классификация, устройство и расчёт параметров заземления.
7. Классификация, устройство и расчёт параметров системы вентиляции.
8. Расчёт параметров экономических потерь от нетрудоспособности работника.
9. Расчёт экономической эффективности проводимых мероприятий по охране труда.

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

Критерии и шкала оценки знаний на зачете

Критерии	Оценка	
	«зачтено»	« не зачтено»
Объем	Твердые знания в объеме основных вопросов, в основном правильные решения практических заданий, освоены все компетенции	Нет твердых знаний в объеме основных вопросов, освоены не все компетенции
Системность	Ответы на вопросы в пределах учебного материала, вынесенного на контроль.	Нет ответов на вопросы учебного материала, вынесенного на контроль.
Осмысленность	Допускает незначительные ошибки при ответах и практических действиях.	Допускает значительные ошибки при ответах и практических действиях.
Уровень освоения компетенций	Осваиваемые компетенции сформированы	Осваиваемые компетенции не сформированы

Методические рекомендации по проведению зачета

1. Цель проведения

Основной целью проведения зачета является определение степени достижения целей по учебной дисциплине или ее разделам. Осуществляется это проверкой и оценкой уровня теоретических знаний, полученных студентами, умения применять их к решению практических задач, степени овладения студентами компетенций в объеме требований рабочей программы по дисциплине, а также их умение самостоятельно работать с учебной литературой.

2. Форма проведения

Формой промежуточной аттестации по данной дисциплине в соответствии с учебным графиком является зачет.

3. Метод проведения

Зачет проводится по билетам либо без билетов по перечню вопросов. По отдельным вопросам допускается проверка знаний с помощью технических средств контроля. Зачет, может проводиться методом индивидуального собеседования, в ходе которого преподаватель ведет со студентом обсуждение одной проблемы или вопроса изученной дисциплины (части дисциплины). При собеседовании допускается ведение дискуссии, аргументированное отстаивание своего решения (мнения). При необходимости могут рассматриваться дополнительные вопросы и проблемы, решаться задачи и примеры.

4. Критерии допуска студентов к зачету

В соответствии с требованиями руководящих документов и согласно Положению о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов института, к зачету допускаются студенты, выполнившие все требования учебной программы.

5. Организационные мероприятия

5.1. Назначение преподавателя, принимающего зачет

Зачет принимается лицами, которые читали лекции по данной дисциплине, Решением заведующего кафедрой определяются помощники основному экзаменатору из числа преподавателей, ведущих в данной группе практические занятия, а если лекции по разделам учебной дисциплины читались несколькими преподавателями, то определяется состав комиссии для приема экзамена. Студентам при этом оценка выставляется методом потока.

5.2. Конкретизация условий, при которых студенты освобождаются от сдачи экзамена (основа - результаты рейтинговой оценки текущего контроля).

По представлению преподавателя, ведущего занятия в учебной группе, заведующий кафедрой может освободить студентов от сдачи зачета. От зачета освобождаются студенты, показавших отличные и хорошие знания по результатам рейтинговой оценки текущего контроля.

6. Методические указания экзаменатору

6.1. Конкретизируется работа преподавателей в предэкзаменационный период и в период непосредственной подготовки обучающихся к зачету.

Во время подготовки к зачету возможны индивидуальные консультации.

При проведении консультаций рекомендуется:

- дать организационные указания о порядке работы при подготовке к зачету, рекомендации по лучшему усвоению и приведению в стройную систему изученного материала дисциплины;
- ответить на непонятные, слабо усвоенные вопросы;
- дать ответы на вопросы, возникшие в процессе изучения дисциплины и выходящие за рамки учебной программы, «раздвинуть границы»;
- помочь привести в стройную систему знания обучаемых.

Для этого необходимо:

- уточнить учебный материал заключительной лекции. На ней целесообразно указать наиболее сложные и трудноусвояемые места

курса, обратив внимание на так называемые подводные камни, выявленные на предыдущих экзаменах.

- определить занятие, на котором заблаговременно довести организационные указания по подготовке к экзамену;

Рекомендуется использовать при проведении консультаций опросно-ответную форму проведения. Целесообразно, чтобы обучаемые сами задавали вопросы. По характеру и формулировке вопросов преподаватель может судить об уровне и глубине подготовки обучаемых.

6.2. Уточняются организационные мероприятия и методические приемы при проведении экзамена.

Количество одновременно находящихся экзаменуемых в аудитории.

В аудитории, где принимается зачет, может одновременно находиться студентов из расчета не более десяти на одного преподавателя.

Время, отведенное на подготовку ответа по билету, не должно превышать: для экзамена – 20 минут. По истечению данного времени после получения билета (вопроса) студент должен быть готов к ответу.

Организация практической части зачета. Практическая часть зачета организуется так, чтобы обеспечивалась возможность проверить умение студентов применять теоретические знания при решении практических заданий. Она проводится путем постановки экзаменуемым отдельных задач, упражнений, заданий, требующих практических действий по решению заданий. Каждый студент выполняет задание самостоятельно путем производства расчетов, решения задач, работы с документами и др. При выполнении заданий студент отвечает на дополнительные вопросы, которые может ставить экзаменатор.

Действия преподавателя на зачете.

Студенту на зачете разрешается брать один билет.

Во время испытания промежуточной аттестации студенты могут пользоваться рабочими программами учебных дисциплин, а также справочниками и прочими источниками информации, перечень которых устанавливается преподавателем.

Использование материалов, не предусмотренных указанным перечнем, а также попытка общения с другими студентами или иными лицами, в том числе с применением электронных средств связи, несанкционированные преподавателем перемещение по аудитории и т.п. не разрешается, и являются основанием для удаления студента из аудитории.

Задача преподавателя на зачете заключается в том, чтобы внимательно слушать студента, проконтролировать решение практических заданий, предоставить ему возможность полностью изложить ответ. Заслушав ответ и анализируя методы решений практических заданий, преподаватель постоянно оценивает насколько полно, системно и осмысленно осуществляется ответ, решается практическое задание.

В тех случаях, когда ответы на вопросы или практические действия были недостаточно полными или допущены ошибки, преподаватель после ответов студентом на все вопросы задает дополнительные вопросы с целью уточнения уровня освоения дисциплины. Содержание индивидуальных вопросов не долж-

но выходить за рамки рабочей программы. Если студент затрудняется сразу ответить на дополнительный вопрос, он должен спросить разрешения предоставить ему время на подготовку и после подготовки отвечает на него.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1. Основная литература

1. Бычков, В.Я. Безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб.пособие / В.Я. Бычков, А.А. Павлов, Т.И. Чибисова. — Электрон.дан. — Москва : МИСИС, 2009. — 147 с. <https://e.lanbook.com/book/1870>

2. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учеб. / К.З. Ушаков [и др.]. — Электрон.дан. — Москва : Горная книга, 2005. — 430 с. <https://e.lanbook.com/book/3433>

8.2. Дополнительная литература

3. Наумов, В.С. Безопасность жизнедеятельности. Экологическая безопасность [Электронный ресурс] : учеб.пособие / В.С. Наумов, А.Е. Пластинин. — Электрон.дан. — Нижний Новгород : ВГУВТ, 2013. — 45 с. <https://e.lanbook.com/book/44874>

4. Ситуационные задания к курсу «Безопасность жизнедеятельности» [Электронный ресурс] : учеб.пособие — Электрон. дан. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2011. — 20 с. <https://e.lanbook.com/book/49594>

5. Козьяков, А.Ф. Управление безопасностью жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учеб.пособие / А.Ф. Козьяков, Е.Н. Симакова. — Электрон.дан. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2009. — 42 с. <https://e.lanbook.com/book/52318>

6. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учеб. — Электрон.дан. — Москва : Проспект, 2014. — 400 с. <https://e.lanbook.com/book/54457>

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

<http://knigafund.ru> – Электронно-библиотечная система «Книга Фонд».

2. <http://e.lanbook.com> – Электронно-библиотечная система «Лань».

3. <http://lib.mami.ru> – Внутри вузовская учебная и учебно-методическая литература Университета машиностроения.

4. www.consultant.ru – Справочная правовая система «Консультант Плюс».

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1 Методические указания по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия: 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.

10.2 Методические указания к практическим занятиям

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчёта показателей, ответить на контрольные вопросы.

В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента.

10.3 Методические указания по подготовке доклада

При подготовке доклада рекомендуется сделать следующее. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью. Подготовить сопроводительную слайд-презентацию и/или демонстрационный раздаточный материал по выбранной теме.

Рекомендуется провести дома репетицию выступления с целью отработки речевого аппарата и продолжительности выступления.

10.4 Методические указания по подготовке к контрольным мероприятиям

Текущий контроль осуществляется в виде устных ответов, выполнения заданий по теории и контрольной работы. При подготовке к опросу студенты должны освоить теоретический материал по блокам тем, выносимых на этот опрос.

При подготовке к аудиторной контрольной работе студентам необходимо повторить материал лекционных и практических занятий по отмеченным преподавателям темам.

10.5 Методические указания по выполнению индивидуальных типовых заданий

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания, которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок. Выполненные задания оцениваются на оценку.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине широко используются следующие информационные технологии:

- 1) чтение лекций с использованием презентаций;
- 2) проведение практических занятий с использованием информационных технологий;
- 3) осуществление текущего контроля знаний обучающегося на базе компьютерных классов с применением информационных технологий.

Перечень программного обеспечения, используемого в образовательном процессе:

- 1) программное приложение *MathCAD* для расчётных заданий;
- 2) технология дистанционной поддержки учебного процесса.

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса

Специализированные аудитории, используемые при проведении лекционных и практических занятий, оснащены мультимедийными проекторами и комплектом аппаратуры, позволяющей демонстрировать текстовые и графические материалы.

Перечень аудиторий и материально-технические средства, используемые в процессе обучения, представлены в таблице 32.

Таблица 13 – Перечень аудиторий и оборудования

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
№213 Аудитория для практических и семинарских занятий	Поточная аудитория: - комбинирован-	

Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации Главный корпус, ул. Правосудия, д. 26/53	ные сидения с письменным местом, классная доска, кафедра для преподавателя	
--	--	--

13 Иные сведения и материалы

13.1 Инновационные формы проведения занятий

В ходе аудиторных учебных занятий используются различные инновационные формы и средства обучения, которые направлены на совместную работу преподавателя и обучающихся, обсуждение, принятие группового решения. Такие методы способствуют сплочению группы и обеспечивают возможности коммуникаций не только с преподавателем, но и с другими обучаемыми, опираются на сотрудничество в процессе познавательной деятельности.

Успешная реализация содержания курса основывается на использовании активных и интерактивных методов обучения (таблица 14).

Таблица 14 –Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Вид занятия	Форма работы
1	2	3	4
Очная форма обучения			
1	Характеристика опасных и вредных факторов среды обитания человека	Лекция, практическое занятие, лабораторная работа	Работа в малых группах, групповое решение ситуационных задач
2	Физиологическое воздействие на человека опасных и вредных факторов среды обитания	Лекция, практическое занятие, лабораторная работа	Работа в малых группах, анализ принятых решений по ситуационной задаче
3	Методы и принципы повышения безопасности технологических процессов	Лекция, практическое занятие, лабораторная работа	Работа в малых группах, анализ принятых решений по ситуационной задаче
4	Электробезопасность работ	Лекция, практическое занятие, лабораторная работа	Работа в малых группах, групповое решение ситуационных задач
5	Характеристики ЧС. Мероприятия по обеспе-	Лекция	

	чению функционирования производств в условиях угрозы ЧС		
6	Пожарная безопасность	Лекция, практическое занятие, лабораторная работа	Групповое решение ситуационных задач
7	Экобиозащитная техника	Лекция, практическое занятие, лабораторная работа	Работа в малых группах, групповое решение ситуационных задач
Заочная форма обучения			
1	Характеристика опасных и вредных факторов среды обитания человека	Лекция, практическое занятие	Работа в малых группах, групповое решение ситуационных задач
2	Методы и принципы повышения безопасности технологических процессов	Лекция, практическое занятие	Работа в малых группах, анализ принятых решений по ситуационной задаче
3	Электробезопасность работ	Лекция, практическое занятие	Работа в малых группах, групповое решение ситуационных задач
4	Характеристики ЧС. Мероприятия по обеспечению функционирования производств в условиях угрозы ЧС	Лекция	
5	Пожарная безопасность	Лекция	
6	Экобиозащитная техника	Лекция, практическое занятие	Работа в малых группах, групповое решение ситуационных задач

Примечание. К интерактивным формам проведения занятий относятся также лекция-дискуссия, проблемная лекция, деловая игра, ролевая игра, тренинги, анализ ситуаций и имитационных моделей, круглый стол, групповое обсуждение обзоров научных статей, групповое решение творческих задач

13.2 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по дисциплине инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) осуществляется преподавателем с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательной функции и с ОВЗ по слуху предусматривается сопровождение лекций и практических занятий мультимедийными средствами, раздаточным материалом.

Для студентов с ОВЗ по зрению предусматривается применение технических средств усиления остаточного зрения, а также предусмотрена возможность разработки аудиоматериалов.

По данной дисциплине обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться как в аудитории, так и дистанционно с использованием возможностей электронной образовательной среды (образовательного портала) и электронной почты.

