

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации №1044 от 17 августа 2020 года, зарегистрированный в Минюсте 10 сентября 2020 года, рег. номер 59763;
- учебным планом (очной, заочной форм обучения) по направлению подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств.

Рабочая программа дисциплины включает в себя оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (п.8 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины)

Автор Кузьмина Ольга Вячеславовна, кандидат химических наук, доцент кафедры транспортно-технологических машин

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

Программа одобрена на заседании кафедры транспортно-технологических машин (протокол № 10 от 15.05.2021 года).

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (Цели освоения дисциплины)

1.1. Целями освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» являются:

1) формирование у обучающихся представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека;

2) вооружить обучающихся теоретическими знаниями и практическими навыками по:

- идентификации негативных воздействий среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения;

- разработке и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий

- созданию комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;

- проектированию и эксплуатации техники, технологических процессов и объектов экономики в соответствии с требованиями безопасности и экологичности;

- обеспечению устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях;

- защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применению современных средств поражения, а также принятию мер по ликвидации их последствий;

- прогнозированию развития негативных воздействий и оценке последствий их действия.

Задачами освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» являются:

- ознакомить студентов с источниками опасных и вредных факторов среды обитания;

- обучить студентов обеспечению безопасности производственной среды;

- стимулировать стремление студентов к здоровому и активному образу жизни;

- формировать в студенческом коллективе необходимость сбережения окружающей среды.

1.2. Области профессиональной деятельности и(или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: технологического обеспечения заготовительного производства на машиностроительных предприятиях; технологической подготовки производства деталей машиностроения).

1.3. К основным задачам изучения дисциплины относится подготовка обучающихся к выполнению трудовых функций в соответствии с профессиональными стандартами:

Наименование профессиональных стандартов (ПС)	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована дисциплина	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована дисциплина
<p>40.031 Профессиональный стандарт «Специалист по технологиям механообрабатывающего производства в машиностроении», утвержденный приказом Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03. 2017г. № 274н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 10.05.2017г., регистрационный № 46666)</p>	<p>В <u>Технологическая подготовка и обеспечение производства деталей машиностроения средней сложности</u></p>	<p>В/04.6 <u>Контроль технологических процессов производства деталей машиностроения средней сложности и управление ими</u></p>
<p>40.083 Профессиональный стандарт «Специалист по автоматизированному проектированию технологических процессов», утвержденный приказом Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 03.07. 2019г. № 478н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29.07.2019г., регистрационный № 55441)</p>	<p>В Автоматизированное проектирование технологических процессов изготовления деталей из конструкционных, инструментальных, коррозионно-стойких сталей, чугунов разных видов, цветных сплавов на основе меди и алюминия, обрабатываемых резанием, имеющих от 15 до 30 обрабатываемых поверхностей, в том числе точностью не выше 8-го квалитета и шероховатостью не ниже Ra 0,8; и сборки сборочных единиц,</p>	<p>В/03.6 Контроль технологических процессов изготовления машиностроительных изделий средней сложности и управление ими</p>

Наименование профессиональных стандартов (ПС)	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована дисциплина	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована дисциплина
	включающих от 20 до 50 составных частей (деталей и сборочных единиц) (далее - машиностроительные изделия средней сложности)	

1.4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения
Безопасность жизнедеятельности	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. Знать: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; опасные и вредные факторы и принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации. УК-8.2. Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций;	знать: Эффективные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, а также мероприятия по своевременной ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других ЧС; требования основных законодательных и нормативных правовых актов по обеспечению безопасности жизнедеятельности; Многопараметрические критерии оценки проектируемых узлов и агрегатов с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности и значимость параметров; уметь: Использовать

		<p>идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению. УК-8.3. Владеть: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;</p>	<p>многопараметрические критерии оценки проектируемых узлов и агрегатов с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности и определять значимость параметров; Организовывать эффективные мероприятия по своевременной ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других ЧС владеть: Способностью сравнивать по многопараметрическим критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности и определять значимость параметров; Способностью организовывать эффективные мероприятия по своевременной ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других ЧС</p>
	<p>ОПК-4. Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах</p>	<p>ОПК-4.1. Умеет определять и осуществлять необходимые мероприятия по обеспечению безопасности и снижению профессиональных рисков на машиностроительных</p>	<p>знать: средства и методы повышения безопасности и защиты человека в опасных и чрезвычайных ситуациях; основы пожарной безопасности и охраны труда; основы медицинских знаний и здорового образа жизни.</p>

		<p>предприятиях. ОПК-4.2. Оценивает степень экологической опасности воздействия объектов машиностроительных предприятий на окружающую природную среду</p>	<p>уметь: эффективно применять средства защиты от негативных и вредных воздействий на человека, приемы оказания первой помощи. владеть: эффективно действовать при угрозе и возникновении экстремальной или чрезвычайной ситуаций, при ухудшении экологической обстановки; грамотно определять симптомы состояния организма человека при травмах; правильно применять средства медицинской аптечки.</p>
--	--	---	---

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.Д(М).Б.4 «Безопасность жизнедеятельности» реализуется в рамках обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модуля)» программы бакалавриата.

Дисциплина преподается обучающимся по очной форме обучения – в 5-м семестре, по заочной форме – в 5-м семестре.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является промежуточным этапом формирования компетенций УК-8, ОПК-4 в процессе освоения ОПОП.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» основывается на знаниях, умениях и навыках, приобретенных при изучении дисциплин: Химия, Экология, учебная практика: ознакомительная практика, учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика, и является предшествующей для изучения дисциплин: производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика, производственная практика: преддипломная практика, Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Формой промежуточной аттестации знаний обучаемых по очной форме обучения является экзамен в 5-м семестре, по заочной форме экзамен в 5-м семестре.

3. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 академических часа), в том числе

очная форма обучения:

Семестр	5
лекции	16
лабораторные занятия	-
семинары и практические занятия	16
контроль: контактная работа	0,3
контроль: самостоятельная работа	35,7
расчетно-графические работы, курсовые работы (проекты): контактная работа	-
расчетно-графические работы, курсовые работы (проекты): самостоятельная работа	-
консультации	1
<i>Контактная работа</i>	<i>33,3</i>
<i>Самостоятельная работа</i>	<i>110,7</i>

Вид промежуточной аттестации (форма контроля): экзамен

заочная форма обучения:

Семестр	5
лекции	6
лабораторные занятия	-
семинары и практические занятия	8
контроль: контактная работа	0,3
контроль: самостоятельная работа	35,7
расчетно-графические работы, курсовые работы (проекты): контактная работа	-
расчетно-графические работы, курсовые работы (проекты): самостоятельная работа	-
консультации	1
<i>Контактная работа</i>	<i>15,3</i>
<i>Самостоятельная работа</i>	<i>128,7</i>

Вид промежуточной аттестации (форма контроля): экзамен

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Очная форма обучения

Тема (раздел)	Количество часов				Код индикатора достижений компетенции
	контактная работа			самостоятельная работа	
	лекции	лабораторные занятия	семинары и практические занятия		
1. Теоретические основы дисциплины БЖД. Управление безопасностью жизнедеятельности	4	-	4	13	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2
2. Производственная санитария.	4	-	4	14	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2
3. Электробезопасность.	2	-	2	12	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3,

					ОПК-4.1, ОПК-4.2
4. Пожарная безопасность	2	-	2	12	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2
5. Экологические аспекты безопасности жизнедеятельности	2	-	2	12	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2
6. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. Оказание доврачебной медицинской помощи	2	-	2	12	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2
Консультации	1			-	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2
Контроль (экзамен)	0,3			35,7	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2
ИТОГО	33,3			110,7	

Заочная форма обучения

Тема (раздел)	Количество часов				Код индикатора достижений компетенции
	контактная работа			самостоятельная работа	
	лекции	лабораторные занятия	семинары и практические занятия		
1. Теоретические основы дисциплины БЖД. Управление безопасностью жизнедеятельности	1	-	2	15	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2
2. Производственная санитария.	1	-	2	16	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2
3. Электробезопасность.	1	-	1	16	УК-8.1, УК-

					8.2, УК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2
4. Пожарная безопасность	1	-	1	16	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2
5. Экологические аспекты безопасности жизнедеятельности	1	-	1	15	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2
6. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. Оказание доврачебной медицинской помощи	1	-	1	15	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2
Консультации	1			-	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2
Контроль (экзамен)	0,3			35,7	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2
ИТОГО	15,3			128,7	

5. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины

Методика преподавания дисциплины и реализация компетентного подхода в изложении и восприятии материала предусматривает использование следующих форм проведения групповых, индивидуальных, аудиторных занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся:

- Деловая и/или ролевая игра (ДИ).

Под деловой игрой понимается совместная деятельность группы обучающихся и педагогического работника под управлением педагогического работника с целью решения учебных и профессионально - ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

6. Практическая подготовка

Практическая подготовка реализуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Объем занятий в форме практической подготовки составляет 2 час. (по очной форме обучения), 2 час. (по заочной форме обучения)

Очная форма обучения

Вид занятия	Тема занятия	Количество часов	Форма проведения	Код индикатора достижений компетенции
Практическое задание 1	Охрана труда. Расследование несчастного случая. Оказание первой медицинской доврачебной помощи	2	Составление протокола Н-1 по расследованию несчастного случая - деловая игра	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2

Заочная форма обучения

Вид занятия	Тема занятия	Количество часов	Форма проведения	Код индикатора достижений компетенции
Практическое задание 1	Охрана труда. Расследование несчастного случая. Оказание первой медицинской доврачебной помощи	2	Составление протокола Н-1 по расследованию несчастного случая - деловая игра	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов предусмотрена учебным планом по дисциплине в объеме 110,7 часов по очной форме обучения, 128,7 часа по заочной форме обучения. Самостоятельная работа реализуется в рамках программы освоения дисциплины в следующих формах:

- проработка тематики самостоятельной работы;
- написание реферата;
- выполнение индивидуальных заданий;
- подготовка к сдаче экзамена

В рамках учебного курса предусматриваются встречи с представителями профильных предприятий.

Самостоятельная работа проводится с целью: систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; углубления и расширения теоретических знаний студентов; формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию, учебную и специальную литературу; развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности; формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации; формирования профессиональных компетенций; развитию исследовательских умений студентов.

Формы и виды самостоятельной работы студентов: чтение основной и дополнительной литературы – самостоятельное изучение материала по рекомендуемым литературным источникам; работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы; работа со словарем, справочником; поиск необходимой информации в сети Интернет; конспектирование источников; реферирование источников; составление аннотаций к прочитанным литературным источникам; составление рецензий и отзывов на прочитанный материал; составление обзора публикаций по теме; составление и разработка терминологического словаря; составление хронологической таблицы; составление библиографии (библиографической картотеки); подготовка к различным формам текущей и промежуточной аттестации (к тестированию, контрольной работе, зачету); выполнение домашних контрольных работ; самостоятельное выполнение практических заданий репродуктивного типа (ответы на вопросы, задачи, тесты; выполнение творческих заданий).

Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения: библиотеку с читальным залом, компьютерные классы с возможностью работы в Интернет; аудитории (классы) для консультационной деятельности.

Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит консультирование по выполнению задания, который включает цель задания, его содержания, сроки выполнения,

ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. Во время выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может проводить индивидуальные и групповые консультации.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

Контроль самостоятельной работы студентов предусматривает: соотнесение содержания контроля с целями обучения; объективность контроля; валидность контроля (соответствие предъявляемых заданий тому, что предполагается проверить); дифференциацию контрольно-измерительных материалов.

Формы контроля самостоятельной работы: просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем; организация самопроверки, взаимопроверки выполненного задания в группе; обсуждение результатов выполненной работы на занятии; проведение письменного опроса; проведение устного опроса; организация и проведение индивидуального собеседования; организация и проведение собеседования с группой.

№ п/п	Вид учебно-методического обеспечения
1.	Тестовые задания.
2.	Вопросы для самоконтроля знаний.
3.	Темы докладов.
4.	Задания для подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине (Вопросы к экзамену)

8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

8.1. Паспорт фонда оценочных средств

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Наименование оценочного средства
1.	Теоретические основы дисциплины БЖД. Управление безопасностью жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого	УК-8.1. Знать: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; опасные и	реферат; устный опрос, собеседование; тест, экзамен.

		<p>развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов ОПК-4. Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах</p>	<p>вредные факторы и принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации. УК-8.2. Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению. УК-8.3. Владеть: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; ОПК-4.1. Умеет определять и осуществлять необходимые мероприятия по обеспечению безопасности и снижению профессиональных</p>	
--	--	---	---	--

			<p>рисков на машиностроительных предприятиях.</p> <p>ОПК-4.2. Оценивает степень экологической опасности воздействия объектов машиностроительных предприятий на окружающую природную среду</p>	
2.	Производственная санитария	<p>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</p> <p>ОПК-4. Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах</p>	<p>УК-8.1. Знать: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; опасные и вредные факторы и принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.</p> <p>УК-8.2. Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности; оценивать вероятность возникновения</p>	реферат; устный опрос, собеседование; тест, экзамен.

			<p>потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению. УК-8.3. Владеть: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;</p> <p>ОПК-4.1. Умеет определять и осуществлять необходимые мероприятия по обеспечению безопасности и снижению профессиональных рисков на машиностроительных предприятиях.</p> <p>ОПК-4.2. Оценивает степень экологической опасности воздействия объектов машиностроительных предприятий на окружающую природную среду</p>	
3.	Электробезопасность	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	УК-8.1. Знать: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; опасные и вредные факторы и принципы	реферат; устный опрос, собеседование; тест, экзамен.

		<p>угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов ОПК-4. Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах</p>	<p>организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации. УК-8.2. Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению. УК-8.3. Владеть: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; ОПК-4.1. Умеет определять и осуществлять необходимые мероприятия по обеспечению безопасности и снижению профессиональных рисков на машиностроительных</p>	
--	--	--	---	--

			<p>предприятиях. ОПК-4.2. Оценивает степень экологической опасности воздействия объектов машиностроительных предприятий на окружающую природную среду</p>	
4.	Пожарная безопасность	<p>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 ОПК-4. Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах</p>	<p>УК-8.1. Знать: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; опасные и вредные факторы и принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации. УК-8.2. Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и</p>	<p>реферат; устный опрос, собеседование; тест, экзамен.</p>

			<p>принимать меры по ее предупреждению. УК-8.3. Владеть: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;</p> <p>ОПК-4.1. Умеет определять и осуществлять необходимые мероприятия по обеспечению безопасности и снижению профессиональных рисков на машиностроительных предприятиях.</p> <p>ОПК-4.2. Оценивает степень экологической опасности воздействия объектов машиностроительных предприятий на окружающую природную среду</p>	
5.	Экологические аспекты безопасности жизнедеятельности	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	УК-8.1. Знать: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; опасные и вредные факторы и принципы организации безопасности труда	реферат; устный опрос, собеседование; тест, экзамен.

		<p>чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов ОПК-4. Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах</p>	<p>на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации. УК-8.2. Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению. УК-8.3. Владеть: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; ОПК-4.1. Умеет определять и осуществлять необходимые мероприятия по обеспечению безопасности и снижению профессиональных рисков на машиностроительных предприятиях. ОПК-4.2.</p>	
--	--	---	---	--

			Оценивает степень экологической опасности воздействия объектов машиностроительных предприятий на окружающую природную среду	
6.	Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. Оказание доврачебной медицинской помощи	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 ОПК-4. Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах	УК-8.1. Знать: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; опасные и вредные факторы и принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации. УК-8.2. Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению.	реферат; устный опрос, собеседование; тест, экзамен.

			<p>УК-8.3. Владеть: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;</p> <p>ОПК-4.1. Умеет определять и осуществлять необходимые мероприятия по обеспечению безопасности и снижению профессиональных рисков на машиностроительных предприятиях.</p> <p>ОПК-4.2. Оценивает степень экологической опасности воздействия объектов машиностроительных предприятий на окружающую природную среду</p>	
--	--	--	---	--

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП прямо связаны с местом дисциплин в образовательной программе. Каждый этап формирования компетенции, характеризуется определенными знаниями, умениями и навыками и (или) опытом профессиональной деятельности, которые оцениваются в процессе текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по дисциплине (практике) и в процессе итоговой аттестации.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является промежуточным этапом комплекса дисциплин, в ходе изучения которых у студентов формируются компетенции УК-8 и ОПК-4.

Формирование компетенции УК-8 начинается с изучения дисциплин «Экология», «Учебная практика: ознакомительная практика» и продолжается при прохождении «Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика», «Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика».

Завершается работа по формированию у студентов компетенции УК-8 в ходе освоения дисциплин «Производственная практика: преддипломная практика» и подготовке к «Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы».

Формирование компетенции ОПК-4 начинается с изучения дисциплин «Химия», «Учебная практика: ознакомительная практика» и продолжается при освоении дисциплин «Экология», «Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика».

Завершается работа по формированию у студентов компетенции ОПК-4 в ходе освоения дисциплин «Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы».

Итоговая оценка сформированности компетенций УК-8, ОПК-4 определяется в период подготовки и сдачи государственного экзамена.

В процессе изучения дисциплины, компетенции также формируются поэтапно.

Основными этапами формирования УК-8, ОПК-4 при изучении дисциплины Б1.Д(М).Б.4 «Безопасность жизнедеятельности» является последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение студентами необходимыми дескрипторами (составляющими) компетенций. Для оценки уровня сформированности компетенций в процессе изучения дисциплины предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости по темам (разделам) дисциплины и промежуточной аттестации по дисциплине – экзамен.

8.2. Контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

8.2.1. Контрольные вопросы по темам (разделам) для опроса/собеседования на занятиях

Тема (раздел)	Вопросы
1. Теоретические основы дисциплины БЖД. Управление безопасностью жизнедеятельности	<p>Характеристика системы "человек - среда обитания". Производственная, городская, бытовая, природная среда. Взаимодействие человека со средой обитания.</p> <p>Понятие «опасность». Виды опасностей, краткая характеристика опасностей и их источников.</p> <p>Понятие «безопасность». Системы безопасности и их структура.</p> <p>Понятие техносферы. Структура техносферы и ее основных компонентов.</p> <p>Критерии и параметры безопасности техносферы.</p> <p>Виды, источники основных опасностей техносферы и ее отдельных компонентов.</p>

Тема (раздел)	Вопросы
	<p>Вредные и опасные факторы. Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности. Несчастные случаи на производстве и их расследование. Органы государственного управления безопасностью: органы управления, надзора и контроля над безопасностью, их основные функции, права и обязанности, структура. Обучение персонала безопасным методам работы</p>
<p>2. Производственная санитария.</p>	<p>Понятие комфортных или оптимальных, допустимых условий. Взаимосвязь состояния здоровья, работоспособности и производительности труда с состоянием условий жизни и труда человека, параметрами среды жизнедеятельности человека. Микроклимат помещений. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Контроль параметров микроклимата в помещении Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях: системы отопления, вентиляции и кондиционирования, устройство, выбор систем и их производительности. Освещение и световая среда в помещении. Виды, системы и типы освещения. Нормирование искусственного и естественного освещения. Искусственные источники света: типы источников света и основные характеристики, достоинства и недостатки, особенности применения. Основные принципы организации рабочего места для создания комфортных зрительных условий и сохранения зрения. Выбор и расчет основных параметров естественного, искусственного и совмещенного освещения. Контроль параметров освещения. Защита от вибрации: основные методы защиты и принцип снижения вибрации. Защита от шума, инфра- и ультразвука. Основные методы защиты от шума. Особенности защиты от инфра и ультразвука</p>
<p>3. Электробезопасность.</p>	<p>Электрический ток. Виды электрических сетей, параметры электрического тока и источники</p>

Тема (раздел)	Вопросы
	<p>электроопасности. Напряжение прикосновения, напряжение шага. Категорирование помещения по степени электрической опасности. Воздействие электрического тока на человека. Влияние вида и параметров электрической сети на исход поражения электрическим током. Статическое электричество. Защита от электромагнитных излучений, статических электрических и магнитных полей. Методы и средства обеспечения электробезопасности. Защитное заземление (требования к выполнению заземления), зануление, устройства защитного отключения. Защита от статического электричества. Молниезащита зданий и сооружений.</p>
4. Пожарная безопасность	<p>Пожар и взрыв. Классификация видов пожаров и их особенности. Основные причины и источники пожаров и взрывов. Опасные факторы пожара. Пожаровзрывоопасность. Герметичные системы, находящиеся под давлением. Категорирование помещений и зданий по степени взрывопожароопасности. Пожарная защита. Огнетушащие вещества: вода, пена, инертные газы, порошковые составы. Первичные средства пожаротушения огнетушители, их основные типы и области применения.</p>
5. Экологические аспекты безопасности жизнедеятельности	<p>Антропогенное загрязнение биосферы. Классификация загрязнителей. Химические негативные факторы (вредные вещества). Классификация вредных веществ по видам, агрегатному состоянию, характеру воздействия и токсичности. Защита от химических и биологических негативных факторов. Применение индивидуальных и коллективных средств защиты. Защита от загрязнения воздушной среды. Нормирование загрязнений окружающей среды. ПДК, ПДУ.</p>

Тема (раздел)	Вопросы
	Безотходные технологии.
6. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. Оказание доврачебной медицинской помощи	<p>Чрезвычайные ситуации и их классификация чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Радиационные аварии.</p> <p>Определение возможных доз облучения и допустимого времени пребывания людей в зонах загрязнения.</p> <p>Допустимые уровни облучения при аварийных ситуациях. Дозиметрический контроль.</p> <p>Аварии на химически опасных объектах.</p> <p>Основные способы защиты персонала, населения и территорий от химически опасных веществ.</p> <p>Чрезвычайные ситуации военного времени.</p> <p>Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения.</p> <p>Ядерный взрыв и его опасные факторы.</p> <p>Стихийные бедствия. Землетрясения, наводнения, атмосферные явления, их краткая характеристика, основные параметры и методы защиты.</p> <p>Защита населения в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Организация защиты в мирное и военное время, способы защиты, защитные сооружения, их классификация.</p> <p>Мероприятия медицинской защиты.</p> <p>Средства индивидуальной защиты и порядок их использования.</p> <p>Экстремальные ситуации. Виды экстремальных ситуаций.</p> <p>Терроризм.</p> <p>Оценка экстремальной ситуации, правила поведения и обеспечения личной безопасности.</p> <p>Спасательные работы при чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Основы организации аварийноспасательных и других неотложных работ.</p> <p>Способы ведения спасательных работ при различных видах чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Основы медицины катастроф.</p>

Шкала оценивания ответов на вопросы

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«Отлично»	Обучающийся глубоко и содержательно раскрывает ответ на

	каждый теоретический вопрос, не допустив ошибок. Ответ носит развернутый и исчерпывающий характер.
«Хорошо»	Обучающийся в целом раскрывает теоретические вопросы, однако ответ хотя бы на один из них не носит развернутого и исчерпывающего характера.
«Удовлетворительно»	Обучающийся в целом раскрывает теоретические вопросы и допускает ряд неточностей, фрагментарно раскрывает содержание теоретических вопросов или их раскрывает содержательно, но допуская значительные неточности.
«Неудовлетворительно»	Обучающийся не знает ответов на поставленные теоретические вопросы.

8.2.2. Темы для докладов (рефератов)

1. Человек как элемент системы "Человек – среда обитания".
2. Параметры микроклимата производственных помещений.
3. Классификация основных форм деятельности человека.
4. Влияние параметров микроклимата на состояние здоровья.
5. Освещение. Требования к системам освещения.
6. Комфортные условия жизнедеятельности человека.
7. Производственные шум и вибрации.
8. Вероятность возникновения аварий на производстве.
9. Защитные экраны для защиты от шума, ультразвука.
10. Системы сигнализации.
11. Показатель травмобезопасности рабочего места.
12. Вибро- и шумоопасные зоны на производстве.
13. Защита от производственного шума и вибраций.
14. Понятие приемлемого риска причинения вреда.
15. Психофизиологические возможности человека.
16. Блокировочные и сигнализирующие устройства.
17. Учет требований безопасности при подготовке производства.
18. Тормозные устройства.
19. Безопасность автоматизированного и роботизированного производства.
20. Классы пожаров по виду горючего вещества.
21. Обычные средства поражения повышенной эффективности.
22. Характеристика поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций природного характера.
23. Поражающие факторы чрезвычайных ситуаций военного времени.
24. Химически опасные объекты, основные причины аварий.
25. Система управления охраной труда в организации.

Шкала оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«Отлично»	Обучающийся глубоко и содержательно раскрывает тему доклада, не допустив ошибок. Ответ носит развернутый и

	исчерпывающий характер.
«Хорошо»	Обучающийся в целом раскрывает тему доклада, однако ответ хотя бы на один из них не носит развернутого и исчерпывающего характера.
«Удовлетворительно»	Обучающийся в целом раскрывает тему доклада и допускает ряд неточностей, фрагментарно раскрывает содержание теоретических вопросов или их раскрывает содержательно, но допуская значительные неточности.
«Неудовлетворительно»	Обучающийся не владеет выбранной темой

8.2.3. Оценочные средства остаточных знаний (тест)

1. К методам разделения гомосферы и ноксосферы в пространстве или во времени относится использование: а) экранов; б) фильтров; в) роботов; г) спецодежды; д) убежищ.
2. Вероятность реализации опасности называется: а) риском; б) происшествием; в) аварией; г) очагом; д) катастрофой.
3. Окружающая человека среда, осуществляющая воздействие на жизнедеятельность человека, его здоровье, трудоспособность и потомство, называется: а) ноксосферой; б) жизненным пространством; в) областью проживания; г) природной средой; д) средой обитания
4. При чрезвычайных ситуациях локального характера поражающие факторы и воздействие источника ЧС не выходят за пределы: а) территории объекта; б) населенного пункта, города (района); в) субъекта Российской Федерации (республики, края, области, автономного образования); г) двух субъектов Российской Федерации; д) более двух субъектов Российской Федерации.
5. ... – область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания.
6. Защита человека от опасностей антропогенного, техногенного и естественного происхождения и достижение комфортных условий жизнедеятельности – это ... науки о безопасности жизнедеятельности: а) цель; б) объект; в) предмет; г) принцип; д) метод.
7. Аварии, транспортные происшествия, землетрясения, взрывы относятся к ... чрезвычайным ситуациям: а) внезапным; б) стремительным; в) умеренным; г) плавным
8. К опасностям российского общества в политической сфере относятся: а) кризис системы здравоохранения; б) ослабление международных позиций страны; в) нарушение прав и свобод человека; г) снижение нравственного потенциала общества; д) наличие экологически неблагоприятных регионов.
9. Президент Российской Федерации в области национальной безопасности: а) осуществляет руководство органами и силами обеспечения национальной безопасности Российской Федерации; б) координирует деятельность федеральных органов исполнительной власти Российской Федерации; в) разрабатывает предложения в области обеспечения национальной безопасности Российской Федерации; г) санкционирует действия по обеспечению

национальной безопасности; д) проводит мероприятия по привлечению граждан, общественных объединений и организаций для оказания содействия в решении проблем национальной безопасности.

10. ... – наука, изучающая влияние производственного процесса и условий труда на здоровье работающих.

11. Фактор среды и трудового процесса, воздействие которого на работающего при определенных условиях может вызвать профессиональное заболевание, – это ... производственный фактор: а) опасный; б) безопасный; в) вредный; г) оптимальный; д) травмирующий (травмоопасный).

12. ... – совокупность мероприятий и средств, с помощью которых исключаются травматизм и заболевания работников.

13. Нормальный уровень шума жилого помещения составляет ... дБ: а) 30–35; б) 40–60; в) 65–70; г) 75–110; д) 115–140.

14. Симптомами вибрационной болезни являются: а) онемение пальцев рук; б) судороги; в) снижение слуха; г) кашель; д) гнойничковые поражения кожи.

15. Наиболее простой способ обеззараживания воды в чрезвычайных ситуациях: а) ультрафиолетовая обработка; б) кипячение; в) отстаивание; г) использование фильтров; д) применение перманганата калия.

16. Для обеззараживания индивидуальных запасов воды применяются: а) таблетированный активированный уголь; б) фильтрация; в) пантацид; г) аквасепт; д) отстаивание.

17. ... – комплекс экстренных медицинских мероприятий, проводимых внезапно заболевшему или пострадавшему на месте происшествия и в период его транспортировки в медицинское учреждение.

18. Признаки жизни: а) наличие пульса на артериях; б) наличие симптома «кошачьего глаза»; в) трупное окоченение; г) помутнение и высыхание роговицы глаз; д) наличие реакции зрачков на свет.

19. При ранениях груди больного переносят: а) лежа на спине с выпрямленными ногами; б) лежа на спине с приподнятыми и согнутыми в коленях ногами; в) лежа на животе; г) сидя или в полусидячем положении; д) лежа на спине на твердой поверхности.

20. ... – выход крови из сосудистого русла во внешнюю среду или в ткани и полости организма.

21. Признаки правильного наложения кровоостанавливающего жгута: а) побледнение кожи конечности; б) конечность приобретает багрово-синюшную окраску; в) уменьшение кровотечения; г) прекращение кровотечения; д) пульс на артерии ниже места повреждения не определяется; е) пульс на артерии ниже места повреждения очень слабого наполнения; ж) усиление кровотечения.

22. ... – стойкое и необычное смещение концов костей, образующих сустав.

23. Признаки закрытого перелома позвоночника: а) резкая боль в месте повреждения, усиливающаяся при надавливании на голову или остистый отросток в месте перелома; б) отек места перелома; в) рефлекторное напряжение мышц спины; г) крепитация отломков костей; д) вынужденное необычное положение конечности.

24. Признаки тяжелого сотрясения головного мозга: а) рвота; б) ретроградная амнезия; в) головная боль; г) потеря сознания более суток; д) кратковременная потеря сознания; е) нарушение функций мозга; ж) одышка.
25. Первая доврачебная помощь при общем переохлаждении: а) энергично растереть тело снегом; б) провести энергичное растирание (массаж) поверхности тела, можно водкой; в) накормить; г) поместить в ванну с температурой воды 36°C; д) поместить в ванну с температурой воды 20-22°C с постепенным ее повышением до 30°C.
26. При поражении человека электрическим током в первую очередь необходимо: а) проверить пульс на сонной артерии; б) проверить наличие дыхания; в) приступить к закрытому массажу сердца; г) приступить к проведению искусственных вдохов; д) прекратить воздействие электрического тока.
27. Показания для проведения реанимационного пособия: а) внезапная остановка сердца вследствие удара мячом по грудной клетке; б) утопление; в) онкологические заболевания; г) тяжелая сердечная недостаточность; д) трупное окоченение; е) поражение электрическим током; ж) хроническая почечная недостаточность
28. Временный поток смеси воды и обломков горных пород, внезапно возникающий в руслах горных рек и лощинах: а) оползень; б) вулкан; в) землетрясение; г) сель; д) лавина.
29. При возникновении землетрясения во время движения в автомобиле необходимо: а) продолжить движение; б) остановиться вблизи дома, деревьев; в) остановиться на открытом месте, открыть двери, но из машины не выходить; г) остановиться на открытом месте, открыть двери, выйти из машины; д) остаться в машине с закрытыми дверцами.
30. К чрезвычайным ситуациям метеорологического характера относится: а) сель; б) оползень; в) занос снежный; г) землетрясение; д) вулкан.
31. Временное затопление водой местности в пределах речной долины и населенных пунктов, расположенных выше ежегодно затопляемой поймы: а) паводок; б) наводнение; в) половодье; г) затопление; д) подтопление.
32. Установите последовательность действий человека при штормовом предупреждении: а) занять безопасное место у внутренних стен помещения; б) отключить газ, электричество, воду; в) закрыть форточки, окна, двери; г) зайти в помещение; д) запастись питьевой водой, продуктами питания, свечами
33. Горизонтальное перемещение потока воздуха параллельно земной поверхности называется...:
34. Проникновение воды в подвалы зданий через канализационную сеть – это: а) наводнение; б) нагон; в) подтопление; г) паводок; д) половодье.
35. Техногенное происшествие, связанное с повреждением и выходом из строя механизмов и других технических устройств, зданий, сооружений и т. д., приводящее к материальному ущербу, угрозе здоровью и жизни людей, а также окружающей природной среде, называется: а) катастрофой; б) взрывом; в) эпизоотией; г) аварией; д) пожаром.

36. Уничтожение сильнодействующих ядовитых и отравляющих веществ или удаление их с поверхности до полного уничтожения называется ...
37. Гидротехническое сооружение, образованное в долине реки водоподпорными сооружениями для накопления воды в целях ее использования в народном хозяйстве, называется: а) дамбой; б) плотиной; в) каналом; г) водохранилищем; д) шлюзом.
38. ... – повреждение тканей, вызванное воздействием высокой температуры, химических веществ, радиации.
39. Нападение с целью завладения государственным или общественным имуществом, соединенное с насилием, опасным для жизни и здоровья лица, подвергшегося нападению, или с угрозой применения такого насилия: а) мошенничество; б) бандитизм; в) разбой; г) изнасилование; д) шантаж.
40. ... – насилие или угроза его применения в отношении физических лиц или организаций в целях нарушения общественной безопасности, устрашения населения, или оказания воздействия на принятие органами власти решений.

Ключ к тестам:

№ вопроса	Правильный ответ	№ вопроса	Правильный ответ	№ вопроса	Правильный ответ	№ вопроса	Правильный ответ
1	а	11	в	21	а, г, д	31	б
2	а	12	техника безопасности	22	вывих	32	г в д б а
3	д	13	а	23	а, в	33	ветер
4	а	14	а, б	24	б, г, е	34	в
5	БЖД	15	б	25	б, д	35	а
6	а	16	в, г	26	д	36	дегазация
7	а	17	первая медицинская помощь	27	а, б, е	37	г
8	б, в	18	а, д	28	г	38	ожог
9	а, г	19	г	29	в	39	в
10	гигиена труда	20	кровотечение	30	в	40	терроризм

Шкала оценивания результатов тестирования

% верных решений (ответов)	Шкала оценивания
85 - 100	отлично
70 - 84	хорошо
50- 69	удовлетворительно
0 - 49	неудовлетворительно

8.2.4. Темы для самостоятельной работы студентов

Темы для самостоятельной работы:

1. Риск – измерение риска, разновидности риска.
2. Безопасность и демография
3. Современные принципы формирования техносферы.
4. Приоритетность вопросов безопасности и сохранения природы при формировании техносферы.
5. Организация мониторинга, диагностики и контроля промышленной безопасности, условий и безопасности труда.
6. Аудит и сертификация состояния безопасности.
7. Сертификация производственных объектов на соответствие требованиям охраны труда – сущность и задачи
8. Молния как разряд статического электричества.
9. Сочетанное действие вредных факторов.
10. Особенности совместного воздействия на человека вредных веществ и физических факторов
11. Использование лазерного излучения в информационных и медицинских технологиях
12. Терморегуляция организма человека.
13. Влияние цветовой среды на работоспособность и утомляемость.
14. Факторы, определяющие зрительный и психологический комфорт.
15. Анализ и оценивание техногенных и природных рисков.
16. Предмет, основные понятия и аппарат анализа рисков.
17. Методы использования экспертных оценок при анализе и оценивании риска
18. Экстремальные ситуации. Виды экстремальных ситуаций.
19. Терроризм.
20. Оценка экстремальной ситуации, правила поведения и обеспечения личной безопасности.
21. Формы реакции на экстремальную ситуацию.
22. Психологическая устойчивость в экстремальных ситуациях.
23. Опасные механические факторы. Источники механических травм, опасные механические движения и действия оборудования и инструмента, подъемное оборудование, транспорт. Виды механических травм.
24. Опасные факторы комплексного характера.
25. Страхование рисков: экологическое страхование, страхование ответственности владельцев опасных производственных объектов, страхование профессиональных рисков, социальное страхование. Основные понятия, функции, задачи и принципы страхования рисков.

Шкала оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«Отлично»	Обучающийся глубоко и содержательно раскрывает тему самостоятельной работы, не допустив ошибок. Ответ носит

	развернутый и исчерпывающий характер.
«Хорошо»	Обучающийся в целом раскрывает тему самостоятельной работы, однако ответ хотя бы на один из них не носит развернутого и исчерпывающего характера.
«Удовлетворительно»	Обучающийся в целом раскрывает тему самостоятельной работы и допускает ряд неточностей, фрагментарно раскрывает содержание теоретических вопросов или их раскрывает содержательно, но допуская значительные неточности.
«Неудовлетворительно»	Обучающийся не владеет выбранной темой самостоятельной работы

8.2.5. Индивидуальные задания для выполнения расчетно-графической работы, курсовой работы (проекта)

РГР, КР и КП по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» рабочей программой и учебным планом не предусмотрены.

8.2.6. Тематика деловой игры

1. В результате расследования несчастного случая студентами заполняется документ по форме Н-1.

Шкала оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«Отлично»	Обучающийся глубоко и содержательно раскрывает тему деловой игры, не допустив ошибок. Ответ носит развернутый и исчерпывающий характер.
«Хорошо»	Обучающийся в целом раскрывает тему деловой игры, однако ответ хотя бы на один из них не носит развернутого и исчерпывающего характера.
«Удовлетворительно»	Обучающийся в целом раскрывает тему деловой игры и допускает ряд неточностей, фрагментарно раскрывает содержание вопросов или их раскрывает содержательно, но допуская значительные неточности.
«Неудовлетворительно»	Обучающийся не владеет выбранной темой деловой игры

8.2.7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ

Вопросы (задания) для экзамена:

1. Предмет, цели и задачи дисциплины БЖД
2. Основные термины и определения (техносфера, опасность, безопасность, производственная деятельность, условия труда, безопасность производственного процесса)
3. Аксиомы науки о безопасности жизнедеятельности в техносфере
4. Классификация опасных и вредных производственных факторов
5. Оценка риска причинения вреда здоровью на производстве
6. Основные причины, методы анализа и показатели производственного травматизма
7. Параметры микроклимата и их влияние на организм человека
8. Процессы теплообмена человека с окружающей средой
9. Нормирование и измерение параметров микроклимата
10. Виды вентиляции
11. Состав системы вентиляции
12. Основные светотехнические показатели
13. Виды производственного освещения
14. Нормирование освещения (разряды и подразряды зрительной работы, коэффициент естественной освещенности)
15. Источники искусственного освещения
16. Электромагнитные поля промышленной частоты, их воздействие на организм человека
17. Нормирование электромагнитных полей промышленной частоты
18. Средства защиты от электромагнитных полей и излучений
19. Электромагнитные поля радиочастотного диапазона, особенности влияния на организм, их нормирование и меры снижения
20. Вибрации, классификация, характеристика, влияние на организм человека
21. Нормирование и средства снижения вибрации
22. Шум, классификация, характеристика, влияние на организм человека
23. Нормирование и способы снижения шума
24. Основные причины поражения электрическим током, его действие на организм человека
25. Виды поражений человека электрическим током
26. Включение человека в электрическую цепь и его последствия
27. Средства защиты человека от поражения электрическим током
28. Оказание первой помощи пострадавшему при поражении электрическим током
29. Процесс горения веществ и материалов, «пожарный треугольник»
30. Классификация веществ и материалов по горючести, характеристика горючих веществ
31. Виды процессов горения и классы пожаров по виду горючего вещества
32. Огнестойкость зданий и сооружений
33. Определение категории зданий, сооружений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности.
34. Классы взрывопожароопасных зон
35. Система предотвращения пожаров и противопожарной защиты

36. Служба охраны труда в организации, ее основные задачи и функции
37. Виды инструктажа на рабочем месте
38. Общие принципы оказания первой медицинской помощи
39. Чрезвычайные ситуации природного характера
40. Чрезвычайные ситуации техногенного характера

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

Основной целью проведения промежуточной аттестации является определение степени достижения целей по учебной дисциплине или ее разделам. Осуществляется это проверкой и оценкой уровня теоретической знаний, полученных обучающимися, умения применять их в решении практических задач, степени овладения обучающимися практическими навыками и умениями в объеме требований рабочей программы по дисциплине, а также их умение самостоятельно работать с учебной литературой.

Организация проведения промежуточной аттестации регламентирована «Положением об организации образовательного процесса в федеральном государственном автономном образовательном учреждении «Московский политехнический университет»

8.3.1. Показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования, достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине

Код и наименование 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				
Этап (уровень)	Критерии оценивания			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
знать	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: Эффективные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, а также мероприятия по своевременной ликвидации последствий аварий, катастроф,	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: Эффективные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, а также мероприятия по своевременной ликвидации последствий аварий,	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: Эффективные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, а также мероприятия по	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: Эффективные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, а также мероприятия по

	<p>стихийных бедствий и других ЧС; требования основных законодательных и нормативных правовых актов по обеспечению безопасности жизнедеятельности; Многопараметрические критерии оценки проектируемых узлов и агрегатов с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности и значимость параметров</p>	<p>катастроф, стихийных бедствий и других ЧС; требования основных законодательных и нормативных правовых актов по обеспечению безопасности жизнедеятельности; Многопараметрические критерии оценки проектируемых узлов и агрегатов с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности и значимость параметров</p>	<p>своевременной ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других ЧС; требования основных законодательных и нормативных правовых актов по обеспечению безопасности жизнедеятельности; Многопараметрические критерии оценки проектируемых узлов и агрегатов с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности и значимость параметров</p>	<p>последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других ЧС; требования основных законодательных и нормативных правовых актов по обеспечению безопасности жизнедеятельности; Многопараметрические критерии оценки проектируемых узлов и агрегатов с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности и значимость параметров</p>
<p>уметь</p>	<p>Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет выполнять: Использовать многопараметрические критерии оценки проектируемых узлов и агрегатов с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности и определять значимость параметров; Организовывать эффективные мероприятия по своевременной ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других ЧС</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: Использовать многопараметрические критерии оценки проектируемых узлов и агрегатов с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности и определять значимость параметров; Организовывать эффективные мероприятия по своевременной ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других ЧС</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: Использовать многопараметрические критерии оценки проектируемых узлов и агрегатов с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности и определять значимость параметров; Организовывать эффективные мероприятия по своевременной ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других ЧС</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: Использовать многопараметрические критерии оценки проектируемых узлов и агрегатов с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности и определять значимость параметров; Организовывать эффективные мероприятия по своевременной ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других ЧС</p>

владеть	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет: Способностью сравнивать по многопараметрическим критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности и определять значимость параметров; Способностью организовывать эффективные мероприятия по своевременной ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других ЧС	Обучающийся владеет в неполном объеме и проявляет недостаточность владения Способностью сравнивать по многопараметрическим критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности и определять значимость параметров; Способностью организовывать эффективные мероприятия по своевременной ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других ЧС	Обучающимся допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения, частично владеет Способностью сравнивать по многопараметрическим критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности и определять значимость параметров; Способностью организовывать эффективные мероприятия по своевременной ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других ЧС	Обучающийся свободно применяет полученные навыки, в полном объеме владеет Способностью сравнивать по многопараметрическим критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности и определять значимость параметров; Способностью организовывать эффективные мероприятия по своевременной ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других ЧС
----------------	---	--	--	---

Код и наименование компетенции ОПК-4. Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах

Этап (уровень)	Критерии оценивания			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
знать	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: средства и методы повышения безопасности и защиты человека в опасных и чрезвычайных ситуациях; основы пожарной безопасности и охраны труда; основы медицинских знаний и здорового образа жизни.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: средства и методы повышения безопасности и защиты человека в опасных и чрезвычайных ситуациях; основы пожарной безопасности и охраны труда; основы медицинских знаний и здорового образа жизни.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: средства и методы повышения безопасности и защиты человека в опасных и чрезвычайных ситуациях; основы пожарной безопасности и охраны труда; основы медицинских знаний и здорового	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: средства и методы повышения безопасности и защиты человека в опасных и чрезвычайных ситуациях; основы пожарной безопасности и охраны труда; основы медицинских знаний и здорового образа жизни.

			образа жизни.	
уметь	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет выполнять: эффективно применять средства защиты от негативных и вредных воздействий на человека, приемы оказания первой помощи.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: эффективно применять средства защиты от негативных и вредных воздействий на человека, приемы оказания первой помощи.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: эффективно применять средства защиты от негативных и вредных воздействий на человека, приемы оказания первой помощи.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: эффективно применять средства защиты от негативных и вредных воздействий на человека, приемы оказания первой помощи.
владеть	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками: эффективно действовать при угрозе и возникновении экстремальной или чрезвычайной ситуаций, при ухудшении экологической обстановки; грамотно определять симптомы состояния организма человека при травмах; правильно применять средства медицинской аптечки.	Обучающийся владеет в неполном объеме и проявляет недостаточность владения навыками эффективно действовать при угрозе и возникновении экстремальной или чрезвычайной ситуаций, при ухудшении экологической обстановки; грамотно определять симптомы состояния организма человека при травмах; правильно применять средства медицинской аптечки.	Обучающимся допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения, частично владеет навыками эффективно действовать при угрозе и возникновении экстремальной или чрезвычайной ситуаций, при ухудшении экологической обстановки; грамотно определять симптомы состояния организма человека при травмах; правильно применять средства медицинской аптечки.	Обучающийся свободно применяет полученные навыки, в полном объеме владеет навыками эффективно действовать при угрозе и возникновении экстремальной или чрезвычайной ситуаций, при ухудшении экологической обстановки; грамотно определять симптомы состояния организма человека при травмах; правильно применять средства медицинской аптечки.

8.3.2. Методика оценивания результатов промежуточной аттестации

Показателями оценивания компетенций на этапе промежуточной аттестации по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» являются результаты обучения по дисциплине.

Оценочный лист результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Знания	Умения	Навыки	Уровень сформированности компетенции на данном этапе / оценка
УК-8	Эффективные методы защиты	Использовать многопараметрическ	Способность сравнивать по	

	<p>производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, а также мероприятия по своевременной ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других ЧС;</p> <p>требования основных законодательных и нормативных правовых актов по обеспечению безопасности жизнедеятельности;</p> <p>Многопараметрические критерии оценки проектируемых узлов и агрегатов с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности и значимость параметров</p>	<p>ие критерии оценки проектируемых узлов и агрегатов с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности и определять значимость параметров;</p> <p>Организовывать эффективные мероприятия по своевременной ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других ЧС</p>	<p>многопараметрическим критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности и определять значимость параметров;</p> <p>Способность организовывать эффективные мероприятия по своевременной ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других ЧС</p>	
ОПК-4	<p>основные средства и методы повышения безопасности и защиты человека в опасных и чрезвычайных ситуациях;</p> <p>основы пожарной безопасности и охраны труда;</p> <p>основы медицинских знаний и здорового образа жизни</p>	<p>эффективно применять средства защиты от негативных и вредных воздействий на человека, приемы оказания первой помощи.</p>	<p>эффективно действовать при угрозе и возникновении экстремальной или чрезвычайной ситуаций, при ухудшении экологической обстановки; грамотно определять симптомы состояния организма человека при травмах; правильно применять средства медицинской аптечки.</p>	
Оценка по дисциплине (среднее арифметическое)				

Оценка по дисциплине зависит от уровня сформированности компетенций, закрепленных за дисциплиной и представляет собой среднее

арифметическое от выставленных оценок по отдельным результатам обучения (знания, умения, навыки).

Оценка «отлично» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 4,5 до 5,0.

Оценка «хорошо» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 3,5 до 4,4.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 2,5 до 3,4.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 0 до 2,4.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме экзамена проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности», при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Шкала оценивания	Описание
Отлично	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Хорошо	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует неполное, правильное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, либо если при этом были допущены 2-3 несущественные ошибки.
Удовлетворительно	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, в котором освещена основная, наиболее важная часть материала, но при этом допущена одна значительная ошибка или неточность.
Неудовлетворительно	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

9. Электронная информационно-образовательная среда

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационнообразовательной среде Чебоксарского института (филиала) Московского политехнического университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории филиала, так и вне ее. Электронная информационно-образовательная среда – совокупность информационных и телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, обеспечивающих освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает: а) доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик; б) формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы; в) фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата; г) проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий; д) взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет». Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации. Основными составляющими ЭИОС филиала являются: а) сайт института в сети Интернет, расположенный по адресу www.polytech21.ru, <https://chebpolytech.ru/> который обеспечивает: - доступ обучающихся к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, к изданиям электронных библиотечных систем, электронным информационным и образовательным ресурсам, указанных в рабочих программах (разделы сайта «Сведения об образовательной организации»); - информирование обучающихся обо всех изменениях учебного процесса (новостная лента сайта, лента анонсов); - взаимодействие между участниками образовательного процесса (подразделы сайта «Задать вопрос директору»); б) официальные электронные адреса подразделений и сотрудников института с Яндекс-доменом @polytech21.ru (список контактных данных подразделений Филиала размещен на официальном сайте Филиала в разделе «Контакты», списки контактных официальных электронных данных преподавателей

размещены в подразделах «Кафедры») обеспечивают взаимодействие между участниками образовательного процесса; в) личный кабинет обучающегося (портфолио) (вход в личный кабинет размещен на официальном сайте Филиала в разделе «Студенту» подразделе «Электронная информационно-образовательная среда») включает в себя портфолио студента, электронные ведомости, рейтинг студентов и обеспечивает: - фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательных программ обучающимися,

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе с сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы, г) электронные библиотеки, включающие электронные каталоги, полнотекстовые документы и обеспечивающие доступ к учебно-методическим материалам, выпускным квалификационным работам и т.д.: Чебоксарского института (филиала) - «ИРБИС» д) электронно-библиотечные системы (ЭБС), включающие электронный каталог и полнотекстовые документы: - «ЛАНЬ» - www.e.lanbook.com - Образовательная платформа Юрайт - <https://urait.ru> е) платформа цифрового образования Политеха - <https://lms.mospolytech.ru/> ж) система «Антиплагиат» - <https://www.antiplagiat.ru/> з) система электронного документооборота DIRECTUM Standard — обеспечивает документооборот между Филиалом и Университетом; и) система «1С Управление ВУЗом Электронный деканат» (Московский политехнический университет) обеспечивает фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательных программ обучающимися; к) система «POLYTECH systems» обеспечивает информационное, документальное автоматизированное сопровождение образовательного процесса; л) система «Абитуриент» обеспечивает документальное автоматизированное сопровождение работы приемной комиссии.

10. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 639 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17431-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533084>
2. 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. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16270-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530724>

Дополнительная литература

3. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 350 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03237-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453159>
4. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 362 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03239-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453160>

Периодика

1. Металлургия машиностроения: научный журнал— URL: <https://www.iprbookshop.ru/12551.html> . – Текст : электронный.
2. Научный периодический журнал «Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия «Машиностроение»: Научный рецензируемый журнал. <https://vestnik.susu.ru/engineering/index>. - Текст : электронный.
3. Известия Тульского государственного университета. Технические науки : Научный рецензируемый журнал. <https://tidings.tsu.tula.ru/tidings/index.php?id=technical&lang=ru&year=1>. - Текст : электронный.

11. Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Профессиональная база данных и информационно-справочные системы	Информация о праве собственности (реквизиты договора)
Ассоциация инженерного образования России http://www.ac-raee.ru/	Совершенствование образования и инженерной деятельности во всех их проявлениях, относящихся к учебному, научному и технологическому направлениям, включая процессы преподавания, консультирования, исследования, разработки инженерных решений, включая нефтегазовую отрасль, трансфера технологий, оказания широкого спектра образовательных услуг, обеспечения связей с общественностью, производством, наукой и интеграции в международное научно-образовательное пространство. Свободный доступ
Все об автомобильных марках https://proautomarki.ru/kto-izobrel-avtomobil/	Описание истории создания автомобилей в мире и в России. Свободный доступ
История автомобилей https://autohs.ru/avtomobili/legkovye/istoriya-razvitiya-avtomobilya-rannie-gody.html	Автомобиль величайшее изобретение, навсегда изменившее человечество. История развития автомобиля тесно связана с великими изобретателями и инженерами.

Профессиональная база данных и информационно-справочные системы	Информация о праве собственности (реквизиты договора)
	<p>Но в отличие от других крупных изобретений, оригинальная идея автомобиля не может быть приписана одному человеку. Над ней работали множество людей из разных стран мира. На этом сайте речь пойдет о начальном этапе развития автомобиля. Свободный доступ</p>
<p>Научная электронная библиотека Elibrary http://elibrary.ru/</p>	<p>Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - это крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 26 млн научных статей и публикаций, в том числе электронные версии более 5600 российских научно-технических журналов, из которых более 4800 журналов в открытом доступе. Свободный доступ</p>
<p>Трактор. История развития тракторной техники http://i-kiss.ru/rubrika/traktora</p>	<p>Трактор - это самодвижущаяся (гусеничная или колёсная) машина, предназначенная для выполнения сельскохозяйственных, дорожно-строительных, землеройных, транспортных и других работ в агрегате с прицепными, навесными или стационарными машинами, механизмами и приспособлениями. Слово «трактор» происходит от английского слово «track». Трак - это основной элемент, из которого собирается гусеница. Свободный доступ</p>
<p>Профессия инженер-механик https://www.profguide.io/professions/injener_mehanik.html</p>	<p>Инженер-механик (mechanical engineer) – это специалист, который занимается проектированием, конструированием и эксплуатацией механического оборудования, машин, аппаратов в различных сферах производства и народного хозяйства. Свободный доступ</p>
<p>Федеральный портал «Российское образование» http://www.edu.ru</p>	<p>Федеральный портал «Российское образование» – уникальный интернет-ресурс в сфере образования и науки. Ежедневно публикует самые актуальные новости, анонсы событий, информационные материалы для широкого круга читателей. Ежедневно на портале размещаются эксклюзивные материалы, интервью с ведущими специалистами – педагогами, психологами, учеными, репортажи и аналитические статьи. Читатели получают доступ к нормативно-правовой базе сферы образования, они</p>

Профессиональная база данных и информационно-справочные системы	Информация о праве собственности (реквизиты договора)
	могут пользоваться самыми различными полезными сервисами – такими, как онлайн-тестирование, опросы по актуальным темам и т.д.

Название организации	Сокращённое название	Организационно-правовая форма	Отрасль (область деятельности)	Официальный сайт
Ассоциация международных автомобильных перевозчиков	АСМАП	Ассоциация является некоммерческой организацией Ассоциация является юридическим лицом	Координация деятельности членов Ассоциации и представления и защиты их интересов в сфере перевозок грузов и пассажиров в международном автомобильном сообщении	https://www.asmap.ru/index.php
Российский союз инженеров	РСИ	Общероссийская общественная организация «Российский союз инженеров» (далее именуемая «Союз») является основанным на членстве общественным объединением, созданным в форме общественной организации	Защита общих интересов и достижения уставных целей объединившихся граждан, осуществляющих свою деятельность на территории более половины субъектов Российской Федерации	http://российский-союз-инженеров.рф/
Ассоциация «Российские автомобильные дилеры»	РОАД	Некоммерческая организация – объединение юридических лиц	Координация предпринимательской деятельности, представление и защита общих имущественных интересов в области автомобильного дилерства	https://www.asroad.org/

12. Программное обеспечение (лицензионное и свободно распространяемое), используемое при осуществлении образовательного процесса

Аудитория	Программное обеспечение	Информация о праве собственности (реквизиты договора, номер лицензии и т.д.)
<p>№ 205 Учебная аудитория для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой бакалавриата/специалитета/магистратуры, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) Кабинет безопасности жизнедеятельности и экологии</p>	Kaspersky Endpoint Security Стандартный Educational Renewal 2 года. Band S: 150-249	Номер лицензии 2B1E-211224-064549-2-19382 Сублицензионный договор №821_832.223.3К/21 от 24.12.2021 до 31.12.2023
	Windows 7 OLPNLAcdmc	договор №Д03 от 30.05.2012) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
	AdobeReader	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Гарант	Договор № 735_480.2233К/20 от 15.12.2020
	Yandex браузер	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Microsoft Office Standard 2007(Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Academic(Microsoft Open License	номер лицензии-42661846 от 30.08.2007) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
<p>№ 103а Помещение для самостоятельной работы обучающихся</p>	Kaspersky Endpoint Security Стандартный Educational Renewal 2 года. Band S: 150-249	Номер лицензии 2B1E-211224-064549-2-19382 Сублицензионный договор №821_832.223.3К/21 от 24.12.2021 до 31.12.2023
	MS Windows 10 Pro	договор № 392_469.223.3К/19 от 17.12.19 (бессрочная лицензия)
	AdobeReader	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Гарант	Договор № 735_480.223.3К/20
	Yandex браузер	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Microsoft Office Standard 2007(Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Academic(Microsoft Open License	номер лицензии-42661846 от 30.08.2007) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
	AIMP	отечественное свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип и номер помещения	Перечень основного оборудования и технических средств обучения
<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой бакалавриата/специалитета/ магистратуры, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей)</p> <p>Кабинет безопасности жизнедеятельности и экологии № 205 (г. Чебоксары, ул. К.Маркса. 54)</p>	<p><u>Оборудование:</u> комплект мебели для учебного процесса; доска учебная; стенды; шкаф</p> <p><u>Технические средства обучения:</u> наглядные пособия; компьютерная техника; мультимедийное оборудование (проектор, экран)</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся № 103а (г. Чебоксары, ул. К.Маркса. 54)</p>	<p><u>Оборудование:</u> Комплект мебели для учебного процесса;</p> <p><u>Технические средства обучения:</u> персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Филиала</p>

14. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины

Методические указания для занятий лекционного типа

В ходе лекционных занятий обучающемуся необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации.

Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из основной и дополнительной литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой дисциплины.

Методические указания для занятий семинарского (практического) типа.

Практические занятия позволяют развивать у обучающегося творческое теоретическое мышление, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику; учат четко формулировать мысль, вести дискуссию, то есть имеют исключительно важное значение в развитии самостоятельного мышления.

Подготовка к практическому занятию включает два этапа. На первом этапе обучающийся планирует свою самостоятельную работу, которая включает: уяснение задания на самостоятельную работу; подбор основной и дополнительной литературы; составление плана работы, в котором

определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку к занятию, которая начинается с изучения основной и дополнительной литературы. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. Далее следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на практическое занятие или по теме, вынесенной на дискуссию (круглый стол), продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой темы с реальной жизнью.

Готовясь к докладу или выступлению в рамках интерактивной формы (дискуссия, круглый стол), при необходимости следует обратиться за помощью к преподавателю.

Методические указания к самостоятельной работе.

Самостоятельная работа обучающегося является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа обучающегося над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание и количество самостоятельной работы обучающегося определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, практическими заданиями и указаниями преподавателя.

Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- 1) конспектирование (составление тезисов) лекций;
- 2) выполнение контрольных работ;
- 3) решение задач;
- 4) работу со справочной и методической литературой;
- 5) работу с нормативными правовыми актами;
- 6) выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;
- 7) защиту выполненных работ;
- 8) участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- 9) участие в беседах, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
- 10) участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- 1) повторения лекционного материала;
- 2) подготовки к практическим занятиям;
- 3) изучения учебной и научной литературы;
- 4) изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных);
- 5) решения задач, и иных практических заданий
- 6) подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;

- 7) подготовки к практическим занятиям устных докладов (сообщений);
- 8) подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;
- 9) выполнения курсовых работ, предусмотренных учебным планом;
- 10) выполнения выпускных квалификационных работ и др.
- 11) выделения наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями на консультациях.
- 12) проведения самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов, написания рефератов и эссе по отдельным вопросам изучаемой темы.

Текущий контроль осуществляется в форме устных, тестовых опросов, докладов, творческих 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.

15. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» 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 дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться как в аудитории, так и с использованием электронной информационно-образовательной среды, образовательного портала и электронной почты.

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры, протокол № 9 от «14» мая 2022 г.

Внесены дополнения и изменения в части актуализации лицензионного программного обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по данной дисциплины, а так же современных профессиональных баз данных и информационных справочных системах, актуализации тем для самостоятельной работы, актуализации вопросов для подготовки к промежуточной аттестации, актуализации перечня основной и дополнительной учебной литературы.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры, протокол № 06 от «04» марта 2023 г.

Внесены дополнения и изменения в части актуализации лицензионного программного обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по данной дисциплины, а так же современных профессиональных баз данных и информационных справочных системах, актуализации тем для самостоятельной работы, актуализации вопросов для подготовки к промежуточной аттестации, актуализации перечня основной и дополнительной учебной литературы.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры, протокол № 10 от «22» августа 2023 г.

Внесены дополнения и изменения в части актуализации электронных библиотечных систем.