

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шиломаева Ирина Алексеевна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 25.03.2026 07:14:51
Уникальный программный ключ:
8b264d3408be5f4f2b4acb7cfae7e625f7b6d62e

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)
Тучковский филиал Московского политехнического университета

УТВЕРЖДАЮ
заместитель директора по УВР
_____ О.Ю. Педашенко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.33.01 Безопасность жизнедеятельности

Направление подготовки

38.03.04 Государственное и муниципальное управление

Профиль подготовки

Государственная и муниципальная служба

Квалификация (степень)

выпускника

Бакалавр

Форма обучения

Очно-заочная

Тучково 2026

Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1016 от 13 августа 2020 года (зарегистрирован в Минюсте России 27 августа 2020 г. № 59497).

Организация-разработчик: Тучковский филиал Московского политехнического университета

Разработчик

Капустин А.Ю.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является изучение опасностей в процессе жизнедеятельности человека и способов защиты от них в любых средах обитания (нормальной, экстремальной); формирование представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека.

Задачами изучения 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.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является частью Модуля «Безопасность жизнедеятельности и военная подготовка» и относится к дисциплинам обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана, согласно ФГОС ВО для направления подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Планируемые результаты обучения
<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>ИУК-8.1. Анализирует и идентифицирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений), а также опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности.</p> <p>ИУК-8.2. Понимает важность поддержания безопасных условий труда и жизнедеятельности, сохранения природной среды для обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p> <p>ИУК-8.3. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения и военных конфликтов, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях</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 в современных технологиях профессиональной деятельности; требования основных законодательных и нормативных правовых актов по обеспечению безопасности жизнедеятельности; 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; многопараметрические критерии оценки проектируемых узлов и агрегатов с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности и значимость параметров</p> <p>Уметь: эффективно применять средства защиты от негативных и вредных воздействий на человека, приемы оказания первой помощи при обеспечении работоспособности машин и оборудования в области эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин; 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>Владеть: навыками эффективных действий при угрозе и возникновении экстремальной или чрезвычайной ситуаций, при ухудшении экологической обстановки; грамотно определять симптомы состояния организма человека при травмах; правильно</p>

		<p>применять средства медицинской аптечки и проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний; навыками сравнения по многопараметрическим критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности и определять значимость параметров</p>
--	--	--

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем в часах
Общая трудоемкость дисциплины	36 (1 зачетная единица)
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	12
Аудиторная работа (всего), в том числе:	12
Лекции	4
Семинары, практические занятия	4
Лабораторные работы	4
Внеаудиторная работа (всего):	24
в том числе: консультация по дисциплине	-
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	24
Вид промежуточной аттестации обучающегося	зачет

4.2 Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	курс	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)						Компетенции	
		Всего	Из них аудиторные занятия			Самостоятельная работа	Курсовая работа		Контрольная работа
			Лекции	Лабораторные работы	Практические/семи				
Тема 1. Теоретические основы дисциплины БЖД. Управление безопасностью жизнедеятельности	3	5,5	0,5		1	4	-	-	УК-8
Тема 2. Производственная санитария.	3	5,5	0,5		1	4	-		УК-8
Тема 3. Электробезопасность.	3	5,5	0,5		1	4	-		УК-8
Тема 4. Пожарная безопасность	3	5,5	0,5		1	4	-	-	УК-8
Тема 5. Экологические аспекты безопасности жизнедеятельности	3	7	1		2	4		-	УК-8
Тема 6. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. Оказание доврачебной медицинской помощи	3	7	1		2	4	-	-	УК-8
Итого по дисциплине		36	4		8	24			

4.3 Содержание дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» по темам

Тема 1. Теоретические основы дисциплины БЖД. Управление безопасностью жизнедеятельности

Характеристика системы "человек - среда обитания". Производственная, городская, бытовая, природная среда. Взаимодействие человека со средой обитания. Понятие «опасность». Виды опасностей, краткая характеристика опасностей и их источников. Понятие «безопасность». Системы безопасности и их структура. Понятие техносферы. Структура техносферы и ее основных компонентов. Критерии и параметры безопасности техносферы. Виды, источники основных опасностей техносферы и ее отдельных компонентов. 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

Тема 2. Производственная санитария

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.

Тема 3. Электробезопасность

Электрический ток. Виды электрических сетей, параметры электрического тока и источники 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.

Тема 4. Пожарная безопасность

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.

Тема 5. Экологические аспекты безопасности жизнедеятельности

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. Безотходные технологии.

Тема 6. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. Оказание доврачебной медицинской помощи

Чрезвычайные ситуации и их классификация чрезвычайных ситуаций. Радиационные аварии. Определение возможных доз облучения и допустимого времени пребывания людей в зонах загрязнения. Допустимые уровни облучения при аварийных ситуациях. Дозиметрический контроль. Аварии на химически опасных объектах. Основные способы защиты персонала, населения и территорий от химически опасных веществ. Чрезвычайные ситуации военного времени. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения. Ядерный взрыв и его опасные факторы. Стихийные бедствия. Землетрясения, наводнения, атмосферные явления, их краткая характеристика, основные параметры и методы защиты. Защита населения в чрезвычайных ситуациях. Организация защиты в мирное и военное время, способы защиты, защитные сооружения, их классификация. Мероприятия медицинской защиты. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. Экстремальные ситуации. Виды экстремальных ситуаций. Терроризм. Оценка экстремальной ситуации, правила поведения

и обеспечения личной безопасности. Спасательные работы при чрезвычайных ситуациях. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ. Способы ведения спасательных работ при различных видах чрезвычайных ситуаций. Основы медицины катастроф.

4.4. 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 8 часов.

Вид занятия	Тема занятия	Количество часов	Форма проведения	Коды компетенции
Практическое занятие 1	Тема 1. Теоретические основы дисциплины БЖД. Управление безопасностью жизнедеятельности	1	Выполнение практического задания. Индивидуальная самостоятельная работа	УК-8
Практическое занятие 2	Тема 2. Производственная санитария.	1	Выполнение практического задания. Индивидуальная самостоятельная работа	УК-8
Практическое занятие 3	Тема 3. Электробезопасность.	1	Выполнение практического задания. Индивидуальная самостоятельная работа	УК-8
Практическое занятие 4	Тема 4. Пожарная безопасность	1	Выполнение практического задания. Индивидуальная самостоятельная работа	УК-8
Практическое занятие 5	Тема 5. Экологические аспекты безопасности жизнедеятельности	2	Выполнение практического задания. Индивидуальная самостоятельная работа	УК-8
Практическое занятие 6	Тема 6. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. Оказание доврачебной медицинской помощи	2	Выполнение практического задания. Индивидуальная самостоятельная работа	УК-8

4.5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов предусмотрена учебным планом по дисциплине в объеме 24 часа.

Самостоятельная работа реализуется в рамках программы освоения дисциплины в следующих формах:

- работа с конспектом занятия (обработка текста);
- проработка тематики самостоятельной работы;
- написание контрольной работы;
- поиск информации в сети «Интернет» и литературе;
- выполнение индивидуальных заданий;
- подготовка к сдаче зачета, экзамена.

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;

- развитию исследовательских умений студентов.

Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов филиала:

-библиотеку с читальным залом, компьютерные классы с возможностью работы в Интернет;

-аудитории для самостоятельной работы.

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.

5. Оценочные материалы по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 (фонд оценочных средств) к рабочей программе дисциплины.

6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 639 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12794-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489504>.

2. Беляков, Г. И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 3 т. Т. 3 : учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство

Юрайт, 2022. — 484 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12635-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476740>

3. Колосов, В. А. Медико–биологические основы безопасности : учебное пособие для вузов / В. А. Колосов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 463 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14720-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496982>

Дополнительная литература:

1. Маслова, Л. Ф. Первая помощь пострадавшим : учебное пособие / Л. Ф. Маслова. — Ставрополь : СтГАУ, 2020. — 40 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/245786>

2. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. — 17-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 704 с. — ISBN 978-5-8114-0284-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209837>

3. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учебник для вузов / С. В. Белов. — М. : Юрайт, 2012 — 682 с.

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. Консультант+ (лицензионное программное обеспечение отечественного производства)

2. <http://www.garant.ru> (ресурсы открытого доступа)

6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения

Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения.
Б1.О.33.01 Безопасность жизнедеятельности	Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда	учебная мебель, экран, мультимедийный проектор, наглядные пособия, тренажеры для отработки навыков оказания помощи, образцы аварийно-спасательных	Kaspersky Endpoint для бизнеса КонсультантПлюс AdobeReader Cisco WebEx Информационно-коммуникационная платформа «Сферум» Образовательная

		инструментов и оборудования, средств индивидуальной защиты, образцы средств первой медицинской помощи, образцы средств пожаротушения (СП)	платформа https://mospolytech-tuchkovo.online/
Б1.О.37.01 Безопасность жизнедеятельности	Аудитория для самостоятельной работы	учебные места, оборудованные блочной мебелью, компьютерами с выходом в сеть Интернет, многофункциональное устройство	Kaspersky Endpoint для бизнеса КонсультантПлюс AdobeReader Cisco WebEx Информационно-коммуникационная платформа «Сферум» Образовательная платформа https://mospolytech-tuchkovo.online/

7. Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Обучение по дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Содержание образования и условия организации обучения, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии).

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими

студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

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

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

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

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

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).
- при необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

8. Образовательные технологии

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и семинарскими (практическими) занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в информационной образовательной среде.

**Фонд оценочных средств
для текущего контроля и промежуточной аттестации при изучении
учебной дисциплины
Б1.О.33.01 Безопасность жизнедеятельности**

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Наименование оценочного средства
Тема 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 развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИУК-8.1 ИУК-8.2 ИУК-8.3	практические работы (отдельный материал); реферат; устный опрос, собеседование; тест, зачет
Тема 2. Производственная санитария.	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	ИУК-8.1 ИУК-8.2 ИУК-8.3	практические работы (отдельный материал); реферат; устный опрос, собеседование; тест, зачет
Тема 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 угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИУК-8.1 ИУК-8.2 ИУК-8.3	практические работы (отдельный материал); реферат; устный опрос, собеседование; тест, зачет

<p>Тема 4. Пожарная безопасность</p>	<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>ИУК-8.1 ИУК-8.2 ИУК-8.3</p>	<p>практические работы (отдельный материал); реферат; устный опрос, собеседование; тест, зачет</p>
<p>Тема 5. Экологические аспекты безопасности жизнедеятельности</p>	<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>ИУК-8.1 ИУК-8.2 ИУК-8.3</p>	<p>практические работы (отдельный материал); реферат; устный опрос, собеседование; тест, зачет</p>
<p>Тема 6. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. Оказание доврачебной медицинской помощи</p>	<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>ИУК-8.1 ИУК-8.2 ИУК-8.3</p>	<p>практические работы (отдельный материал); реферат; устный опрос, собеседование; тест, зачет</p>

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП прямо связаны с местом дисциплины 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 формируется компетенция УК-8. Формирование компетенции УК-8 начинается с изучения дисциплин «Психология в профессиональной деятельности» и продолжается при изучении дисциплин «Экология», «Эксплуатационные материалы». Завершается работа по формированию у студентов указанных компетенций в ходе подготовки и сдачи государственного экзамена.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1 ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ

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

Критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«зачтено»	теоретическое содержание материала освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество

	выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному
«не зачтено»	выставляется в том случае, когда обучающийся демонстрирует фрагментарные знания основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем. У экзаменуемого слабо выражена способность к самостоятельному аналитическому мышлению, имеются затруднения в изложении материала, отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки и незнание терминологии, отказ отвечать на дополнительные вопросы, знание которых необходимо для получения положительной оценки

2.2 ТИПОВОЕ ТЕСТОВОЕ ЗАДАНИЕ

№	Тестовое задание	Верный (эталонный) ответ
1	<p>Выберите один правильный ответ.</p> <p>Все инструкции по охране труда на предприятиях повторно утверждают и пересматривают:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 1 раз в 3 года, при авариях и изменении условий труда 2) 1 раз в 5 лет, при авариях и несчастных случаях и при изменении технологических процессов и условий труда 3) 1 раз в 5 лет и только при несчастных случаях 4) ежегодно и при авариях и несчастных случаях, при изменении технологических процессов 5) ежемесячно и при изменении технологических процессов. 	Ответ: 2
2	<p>На трассе Пермь–Екатеринбург столкнулись два легковых автомобиля «Nissan» и «Kia». В результате дорожно-транспортного происшествия (ДТП) четыре человека госпитализированы с различными травмами, сообщает УГИБДД МВД по Пермскому краю.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) К какому разряду происшествий относится описанное столкновение? 2) Оцените масштаб происшествия. 	<p>Ответ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Авария 2) Региональный
3	<p>К какой сфере с точки зрения изучения безопасных условий жизнедеятельности относится защита конфиденциальности, целостности и доступности данных?</p>	<p>Ответ:</p> <p>Информационная безопасность</p>
4	<p>Определите верную последовательность действий по оказанию первой помощи при травме головы (установите соответствие):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Приложить лед к голове 2) Остановить кровотечение путем наложения повязки на рану 3) Вызвать скорую помощь 	Ответ: 2,3,1
5	<p>Что нужно сделать в целях сохранения безопасных условий жизнедеятельности, если в лаборатории разбился ртутный термометр и ртуть разлилась на полу?</p> <p>Выберите три правильных ответа.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Вытереть ртуть влажной тряпкой 	Ответ: 2, 4, 6

	<p>2) Открыть двери и окна для проветривания, надеть ватно-марлевую повязку и резиновые перчатки</p> <p>3) Убрать осколки термометра с ртутью в корзину для мусора</p> <p>4) Собрать ртуть скребком, щеткой или резиновой грушей</p> <p>5) Собрать ртуть пылесосом, затем вытряхнуть содержимое пылеприёмника в мусорный контейнер</p> <p>6) Собранную ртуть следует поместить в герметичную тару и сообщить в организацию по ликвидации ртутных загрязнений или обратиться в МЧС России по телефону 112</p>	
6	<p>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий в случае оповещения об угрозе землетрясения. 23 октября 2011 года в юго-восточной турецкой провинции Ван произошло разрушительное землетрясение магнитудой 7,1. Гипоцентр землетрясения находился на глубине 16 км. В результате землетрясения 601 человек погиб, 4152 – были ранены, 188 человек были извлечены из-под завалов живыми, 6017 зданий были признаны непригодными для проживания.</p> <p>1) Закрепить мебель и другое оборудование к полу</p> <p>2) Отключить газ, воду, электричество</p> <p>3) Взять документы, необходимые вещи и следовать в указанное место</p> <p>4) Включить телевизор, радио и выслушать сообщение</p> <p>Укажите ответ в виде последовательности цифр выбранных элементов (через запятую)</p>	<p>Ответ: 4, 1, 2, 3</p>
7	<p>Определите верную последовательность действий по оказанию первой помощи при болевом шоке:</p> <p>1) Вызвать скорую помощь</p> <p>2) Наложить повязки и остановить кровотечение</p> <p>3) Провести обездвиживание места перелома</p> <p>4) Ввести противоболевое средство 153</p> <p>Укажите ответ в виде последовательности цифр выбранных элементов (через запятую)</p>	<p>Ответ: 2, 1, 4, 3</p>
8	<p>На трассе Москва–Минск столкнулись два легковых автомобиля «Nissan» и «Kia». В результате дорожно-транспортного происшествия (ДТП) четыре человека госпитализированы с различными травмами, сообщает УГИБДД МВД по Москве.</p> <p>Установите правильную последовательность осуществления первой помощи при травме и ранении конечности.</p> <p>1) Накрыть рану чистой салфеткой</p> <p>2) Вызвать скорую помощь</p> <p>3) Приподнять конечность и прижать артерию</p> <p>4) Наложить кровоостанавливающий жгут</p> <p>Укажите ответ в виде последовательности цифр выбранных элементов (через запятую)</p>	<p>Ответ: 3, 4, 1, 2</p>
9	<p>Приведите не менее трех примеров средств</p>	<p>Ответ: защитное</p>

	коллективной защиты от электрического тока.	заземление, защитное отключение, знаки безопасности, оградительные устройства
10	По степени воздействия на живые организмы свинец отнесен к классу высокоопасных веществ. Назовите еще не менее трех веществ , относящихся к этому же классу.	Ответ: мышьяк, кадмий, ртуть, селен, цинк
11	20. 23 октября 2011 года в юго-восточной турецкой провинции Ван произошло разрушительное землетрясение магнитудой 7,1. Гипоцентр землетрясения находился на глубине 16 км. В результате землетрясения 601 человек погиб, 4152 – были ранены, 188 человек были извлечены из-под завалов живыми, 6017 зданий были признаны непригодными для проживания. (Ответьте на вопросы) 1) Мощность землетрясения, измеряемая в баллах по шкале Ч. Рихтера (0–9 баллов), называется... 2) Эвакуационные пункты, служащие для отправки населения различными видами транспорта в безопасную зону, называются пунктами ...	Ответ: 1. Магнитуда; 2. Посадки
12	На некотором предприятии за отчетный период зафиксировано 5 травм (несчастных случаев), среднесписочное число работающих за тот же период составило 50 человек. Чему равен коэффициент частоты травматизма?	Ответ: 100
13	Как называется массовое распространение инфекционного заболевания среди людей, связанных с общим источником инфекции, если указанное заболевание зафиксировано в одной стране или среди одной популяции?	Ответ: Эпидемия
14	Укажите вид веществ , отравление которыми требует оказания первой помощи по алгоритму: 1. Обеспечьте безопасные условия для оказания первой помощи. 2. Попросите окружающих вызвать скорую помощь или вызовите сами, если никого нет. 3. Придайте пострадавшему удобное горизонтальное положение, освободите от стесняющей одежды 4. Начните проводить искусственное дыхание, если пострадавший не дышит.	Ответ: Газ
15	Запишите понятие, о котором идёт речь. Терроризм, связанный с привнесением в среду и размножением в ней опасных для человека организмов, называется	Ответ: Биологический
16	Укажите вид веществ, отравление которыми требует оказания первой помощи по алгоритму: 1. Обеспечьте безопасные условия для оказания первой помощи. 2. Попросите окружающих вызвать скорую помощь или вызовите сами, если никого нет. 3. Сделайте промывание желудка – дайте	Ответ: недоброкачественная пища/ некачественные продукты

	пострадавшему выпить 3 – 4 стакана воды и вызовите рвоту. 4. Промывайте желудок до тех пор, пока вода при рвоте не будет выходить чистой.	
17	Запишите понятие, о котором идёт речь. Система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при ведении или вследствие военных действий называется _____	Ответ: Гражданская оборона
18	Укажите вид веществ , отравление которыми требует оказания первой помощи по алгоритму: 1. Обеспечьте безопасные условия для оказания первой помощи. 2. Попросите окружающих вызвать скорую помощь или вызовите сами, если никого нет. 3. При попадании вещества на кожу быстро уберите его с помощью ватного или марлевого тампона. 4. Промойте поврежденное место теплой проточной водой не меньше 20 минут чтобы снизить концентрацию вещества. Не прикасайтесь к веществу! Если вещество попало в глаза, промойте их струей воды в течение 20–30 минут по направлению от внутреннего угла глаза к наружному.	Ответ: Контактный яд

Критерии оценивания

% верных решений (ответов)	Шкала оценивания
85-100%	«отлично»
70-84%	«хорошо»
51-69%	«удовлетворительно»
50% и менее	«не удовлетворительно»

2.3. 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.

Критерии 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
«не удовлетворительно»	Обучающийся не владеет выбранной темой

2.4 ПРИМЕРНЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

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 ясно изложил материал, сделал вывод
«хорошо»	обучающийся ясно изложил материал, но в выводах имеются сомнения;
«удовлетворительно»	обучающийся изложил материал, но обосновал его формулировками обыденного мышления;
«не удовлетворительно»	обучающийся изложил материал частично, не обосновал выводы либо не сдал работу на проверку.

3. ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ДОСТИЖЕНИЕ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

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			
	неудовлетворитель но	удовлетворительн о	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, 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	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, 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	Обучающийся демонстрирует частичное 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, 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	Обучающийся демонстрирует полное 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, 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,

		ости и значимость параметров	среды и конкурентоспособности и значимость параметров	охраны окружающей среды и конкурентоспособности и значимость параметров
уметь	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	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	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	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
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,	Обучающийся владеет в неполном объеме и проявляет недостаточность владения Способностью сравнивать по многопараметрическим критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований надежности,	Обучающимся допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения, частично владеет Способностью сравнивать по многопараметрическим критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с	Обучающийся свободно применяет полученные навыки, в полном объеме владеет Способностью сравнивать по многопараметрическим критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с

	охраны окружающей среды и конкурентоспособности и определять значимость параметров; Способностью организовывать эффективные мероприятия по своевременной ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других ЧС	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	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	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
--	---	--	--	---

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 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