



**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНСТИТУТ МЕЖДУНАРОДНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ»**

INSTITUTE OF INTERNATIONAL ECONOMIC RELATIONS

Принята на заседании
Учёного совета ИМЭС
(протокол от 26 января 2022 г. № 6)

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ИМЭС Ю.И. Богомолова
26 января 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

по направлению подготовки
38.03.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль)
«Информационные технологии в бизнесе»

Приложение 4
к основной профессиональной образовательной программе
по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика,
направленность (профиль) «Информационные технологии в бизнесе»

Рабочая программа дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» входит в состав основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, направленность (профиль) «Информационные технологии в бизнесе» и предназначена для обучающихся очной и очно-заочной форм обучения.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи дисциплины (модуля)	4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования.....	4
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и академических часах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	4
4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы.....	6
5. Содержание дисциплины (модуля).....	7
6. Структура дисциплины по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	10
7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы и текущего контроля обучающихся по дисциплине (модулю).....	11
8. Перечень вопросов и типовые задания для подготовки к зачету с оценкой	13
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).....	15
10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля) и информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).....	16
11. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)	17
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	20

1. Цель и задачи дисциплины (модуля)

Целью дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Задачи дисциплины:

- приобретение понимания проблем устойчивого развития, обеспечения безопасности жизнедеятельности и снижения рисков, связанных с деятельностью человека;
- овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижения антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;
- формирование культуры безопасности, экологического сознания и риск-ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека;
- формирование культуры профессиональной безопасности, способностей идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;
- формирование готовности применения профессиональных знаний для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности;
- формирование мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности;
- формирование способностей к оценке вклада своей предметной области в решение экологических проблем и проблем безопасности.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, направленность (профиль) «Информационные технологии в бизнесе».

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и академических часах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, всего – 108 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	
	очная форма обучения	очно-заочная форма обучения
Контактная работа с преподавателем (всего)	28	8
В том числе:		
Занятия лекционного типа	14	6
Занятия семинарского типа, в том числе:	14	2
Семинары	8	2
Практические занятия	6	-
Самостоятельная работа (всего)	80	100
Форма контроля	Зачет с оценкой	
Общая трудоёмкость дисциплины	108	

4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Код и наименование (при наличии) компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
<p>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</p>	<p>ИУК 8.1 Имеет представление о безопасных условиях жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества. ИУК 8.2 Определяет последовательность действий при возникновении угроз. ИУК 8.3 Обеспечивает создание и поддержание безопасных условий жизнедеятельности.</p>	<p>Знать: основы безопасности жизнедеятельности. Уметь: анализировать основные опасности среды обитания человека, определять порядок действий при возникшей опасности. Владеть: знаниями по созданию и поддержанию безопасных условий в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций.</p>

5. Содержание дисциплины (модуля)

Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
<p>Тема 1. Введение в безопасность. Основные понятия и определения</p>	<p>Характерные системы "человек - среда обитания". Производственная, городская, бытовая, природная среда. Взаимодействие человека со средой обитания. Понятия «опасность», «безопасность». Виды опасностей: природные, антропогенные, техногенные, глобальные. Экологическая, промышленная, производственная безопасности, пожарная, радиационная, транспортная, экономическая, продовольственная и информационная безопасности как компоненты национальной безопасности. Вред, ущерб, риск – виды и характеристики. Чрезвычайные ситуации – понятие, основные виды. Безопасность и устойчивое развитие. Безопасность как одна из основных потребностей человека. Значение безопасности в современном мире. Причины проявления опасности. Роль человеческого фактора в причинах реализации опасностей. Аксиомы безопасности жизнедеятельности. Постиндустриальное общество как общество риска. Концепция общества риска. Значение компетенций в области безопасности для обеспечения устойчивого развития социума. Безопасность и демография. Место и роль безопасности в предметной области и профессиональной деятельности.</p>
<p>Тема 2. Человек и техносфера</p>	<p>Понятие техносферы. Структура техносферы и ее основных компонентов. Генезис техносферы. Современное состояние техносферы и техносферной безопасности. Критерии и параметры безопасности техносферы. Техническая и правовая экспертиза состояния техносферы. Виды, источники основных опасностей техносферы и ее отдельных компонентов. Экологическая логистика в техносфере. Анализ аспектов безопасности в жизненном цикле продукции и услуги. Региональные демографические проблемы в свете состояния среды обитания региона. Структурно-экологическое зонирование территории города, техносферного региона. Современные проблемы техносферной безопасности. Опасные зоны региона и их характеристика. Критический анализ городских и региональных экологических программ и предложение по их совершенствованию.</p>
<p>Тема 3. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания</p>	<p>Классификация негативных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Вредные и опасные негативные факторы. Системы восприятия и компенсации организмом человека вредных факторов среды обитания. Предельно допустимые уровни опасных и вредных факторов – основные виды и принципы установления. Параметры, характеристики основных вредных и опасных факторов среды обитания человека, основных компонентов техносферы и их источников. Воздействие основных негативных факторов на человека и их предельно допустимые уровни. Региональные экологически обусловленные заболевания. Профессионально-обусловленные заболевания, связанные с будущей деятельностью. Безопасность и нанотехнологии. Мобильная связь и здоровье человека. Анализ современных исследований. Безопасность генетически модифицированных пищевых продуктов. Анализ современных исследований. Лекарственные препараты и безопасность. Действие алкоголя и наркотиков на человека и его здоровье. Правовая защита человека от воздействия вредных и опасных сред обитания.</p>

<p>Тема 4. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения</p>	<p>Основные принципы защиты от опасностей. Системы и методы защиты человека и окружающей среды от основных видов опасного и вредного воздействия природного, антропогенного и техногенного происхождения. Роль современных информационных технологий в защите человека и среды обитания от опасных и вредных факторов воздействия различного генеза. Методы защиты от вредных веществ, физических полей, информационных потоков, опасностей биологического и психологического происхождения. Общая характеристика и классификация защитных средств. Методы контроля и мониторинга опасных и вредных факторов. Основные принципы и этапы контроля и прогнозирования. Методы определения зон действия негативных факторов и их уровней. Современные технологии переработки отходов (по типам отходов). Методы сортировки городских отходов. Новые методы и средства очистки выбросов от вредных веществ (по типам и видам вредных веществ). Современные методы обеззараживания питьевой воды. Анализ эффективности бытовых очистителей воды. Транспортный шум и методы его снижения. Активные методы снижения шума. Электромагнитная экология и способы защиты от электромагнитных полей. Новые методы и средства очистки стоков (по типам и видам вредных веществ).</p>
<p>Тема 5. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека</p>	<p>Взаимосвязь условий жизнедеятельности со здоровьем и производительностью труда. Комфортные (оптимальные) условия жизнедеятельности. Климатическая, воздушная, световая, акустическая и психологическая среды, влияние среды на самочувствие, состояние здоровья и работоспособность человека. Психофизиологические и эргономические условия организации и безопасности труда. Принципы, методы и средства организации комфортных условий жизнедеятельности. Влияние световой среды на работоспособность и безопасность труда. Аэроионный состав воздушной среды и здоровье. Методы обеспечения оптимального ионного состава. Современные энергосберегающие источники света – типы, конструкции, экологические аспекты применения. Системы кондиционирования – типы и системы кондиционирования, аспекты применения и безопасности. Обеспечение безопасности и комфортных условий жизнедеятельности в профессиональной деятельности. Роль и значение в этом процессе современных информационных технологий.</p>
<p>Тема 6. Психофизиологические и эргономические основы безопасности</p>	<p>Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность. Основные психологические причины ошибок и создания опасных ситуаций. Виды трудовой деятельности: физический и умственный труд, формы физического и умственного труда, творческий труд. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. Классификация условий труда по факторам производственной среды. Эргономика как наука о правильной организации человеческой деятельности, соответствии труда физиологическим и психическим возможностям человека, обеспечение эффективной работы, не создающей угрозы для здоровья человека. Система «человек - машина - среда». Антропометрическая, сенсомоторная, энергетическая, биомеханическая и психофизиологическая совместимость человека и машины. Организация рабочего места. Безопасность и человеческий фактор. Психологический тип человека, его психологическое состояние и безопасность. Исследование условий труда для основных видов деятельности в выбранной профессиональной предметной области. Принципы и методы эргономики труда. Толпа и массовая паника. Рекомендации по поведению в толпе, охваченной массовой паникой. Формы реакции человека на острые стрессовые воздействия ЧС. Стадии психоэмоциональной реакции людей в экстремальных ситуациях.</p>

<p>Тема 7. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации</p>	<p>Основные понятия и определения, классификация чрезвычайных ситуаций и объектов экономики по потенциальной опасности. Порядок введения режима ЧС. Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Классификация стихийных бедствий (природных катастроф), техногенных аварий. Характеристика поражающих факторов чрезвычайных ситуаций природного характера. Техногенные аварии – их особенности и поражающие факторы. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и их поражающие факторы. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения. Терроризм и террористические действия. Методы прогнозирования и оценки обстановки при чрезвычайных ситуациях. Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Принципы и способы повышения устойчивости функционирования объектов в чрезвычайных ситуациях. Основы организации защиты населения и персонала в мирное и военное время, способы защиты, защитные сооружения, их классификация. Организация эвакуации населения и персонала из зон чрезвычайных ситуаций. Мероприятия медицинской помощи. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ при чрезвычайных ситуациях.</p>
--	---

6. Структура дисциплины по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем (разделов) дисциплины	Контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Всего, час.
		Занятия лекционного типа	Семинары	Практические занятия		
1.	Введение в безопасность. Основные понятия и определения	2	1	-	10	13
2.	Человек и техносфера	2	1	-	10	13
3.	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания	2	-	2	12	16
4.	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	2	2	-	12	16
5.	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека	2	2	2	12	18
6.	Психофизиологические и эргономические основы безопасности	2	2	-	12	16
7.	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	2	-	2	12	16
Итого:		14	8	6	80	108

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование тем (разделов) дисциплины	Контактная работа, час.		Самостоятельная работа, час.	Всего, час.
		Занятия лекционного типа	Семинары		
1.	Введение в безопасность. Основные понятия и определения	0,5	-	16	16,5
2.	Человек и техносфера	0,5	-	14	14,5
3.	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания	1	1	14	16
4.	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов	1	1	14	16

	природного, антропогенного и техногенного происхождения				
5.	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека	1	-	14	15
6.	Психофизиологические и эргономические основы безопасности	1	-	14	15
7.	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	1	-	14	15
Итого:		6	2	100	108

7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы и текущего контроля обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа является одним из основных видов учебной деятельности, составной частью учебного процесса и имеет своей целью: глубокое усвоение материала дисциплины, совершенствование и закрепление навыков самостоятельной работы с литературой, рекомендованной преподавателем, умение найти нужный материал и самостоятельно его использовать, воспитание высокой творческой активности, инициативы, привычки к постоянному совершенствованию своих знаний, к целеустремленному научному поиску.

Контроль самостоятельной работы, является важной составляющей текущего контроля успеваемости, осуществляется преподавателем во время лекционных и практических (семинарских) занятий и обеспечивает оценивание хода освоения изучаемой дисциплины.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Безопасность и профессиональная деятельность.
2. Государственная политика и безопасность.
3. Культура человека, общества и безопасность.
4. Экологическая логистика в техносфере.
5. Анализ аспектов безопасности в жизненном цикле продукции и услуги.
6. Региональные демографические проблемы в свете состояния среды обитания.
7. Современные проблемы техносферной безопасности.
8. Безопасность и нанотехнологии.
9. Мобильная связь и здоровье человека.
10. Безопасность генетически модифицированных пищевых продуктов.
11. Лекарственные препараты и безопасность.
12. Действие алкоголя и наркотиков на человека и его здоровье.
13. Современные методы обеззараживания питьевой воды.
14. Анализ эффективности бытовых очистителей воды.
15. Транспортный шум и методы его снижения.
16. Безопасность и человеческий фактор.
17. Психотип человека, его психологическое состояние и безопасность.
18. Основные законодательные и нормативные акты, регулирующие вопросы безопасности в сфере профессиональной деятельности.
19. Международные соглашения в области защиты окружающей среды.
20. Современные экономические механизмы регулирования природопользования.

21. Экологическое страхование в России, современное состояние и проблемы развития.
22. Охарактеризуйте способы тушения лесных пожаров.

Примерные темы рефератов (докладов)

1. Основные опасности природного, техногенного и экологического характера на территории РФ.
2. Управление рисками чрезвычайных ситуаций.
3. Меры по предупреждению ЧС, уменьшению их масштабов в случае возникновения.
4. Подготовка населения в области защиты от ЧС.
5. Первоочередное жизнеобеспечение населения в ЧС.
6. Международное сотрудничество РФ в области защиты населения и территорий от ЧС.
7. Терроризм - угроза обществу
8. Действия населения при угрозе и в период террористических актов.
9. Способы и средства спасения при пожарах в зданиях и сооружениях.
10. Правовые основы охраны труда.
11. Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве.
12. Надзор и контроль за соблюдением законодательства в области охраны труда.
13. Социально-экономические вопросы охраны труда.
14. Система технической защиты от опасных и вредных факторов на производстве.
15. Экологические аспекты БЖД.
16. Профилактика радиационных поражений.
17. Отравляющие вещества смертельного действия и защита от них.
18. Защитные сооружения ГО и эвакуационные мероприятия.
19. Землетрясения и меры борьбы при них.
20. Наводнения и меры борьбы при них.
21. Лесные пожары и меры борьбы при них.
22. Бактериологическое оружие и защита от него.
23. Экстремальные территории криминогенного характера.
24. Производственная безопасность и охрана труда.
25. Безопасность в быту.

Распределение самостоятельной работы

Виды, формы и объемы самостоятельной работы студентов при изучении данной дисциплины определяются ее содержанием и отражены в следующей таблице:

№ п/п	Наименование тем (разделов) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Объем самостоятельной работы	
			очная форма обучения	очно-заочная форма обучения
1.	Введение в безопасность. Основные понятия и определения	подготовка к аудиторным занятиям, написание рефератов, подготовка докладов	10	16
2.	Человек и техносфера	подготовка к аудиторным	10	14

№ п/п	Наименование тем (разделов) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Объем самостоятельной работы	
			очная форма обучения	очно-заочная форма обучения
		занятиям, написание рефератов, подготовка докладов		
3.	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания	подготовка к аудиторным занятиям, написание рефератов, подготовка докладов	12	14
4.	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	подготовка к аудиторным занятиям, написание рефератов, подготовка докладов	12	14
5.	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека	подготовка к аудиторным занятиям, написание рефератов, подготовка докладов	12	14
6.	Психофизиологические и эргономические основы безопасности	подготовка к аудиторным занятиям, написание рефератов, подготовка докладов	12	14
7.	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	подготовка к аудиторным занятиям, написание рефератов, подготовка докладов	12	14
ИТОГО:			80	100

8. Перечень вопросов и типовые задания для подготовки к зачету с оценкой

8.1 Перечень вопросов для подготовки к зачету с оценкой

1. Понятия «опасность», «безопасность».
2. Виды опасностей: природные, антропогенные, техногенные, глобальные. Экологическая, промышленная, производственная безопасности, пожарная, радиационная, транспортная, экономическая, продовольственная и информационная безопасности как компоненты национальной безопасности.
3. Вред, ущерб, риск – виды и характеристики.
4. Чрезвычайные ситуации – понятие, основные виды.
5. Значение безопасности в современном мире.
6. Постиндустриальное общество как общество риска. Концепция общества риска.
7. Современное состояние техносферы и техносферной безопасности.

8. Виды, источники основных опасностей техносферы и ее отдельных компонентов.
9. Анализ аспектов безопасности в жизненном цикле продукции и услуги.
10. Современные проблемы техносферной безопасности. Опасные зоны региона и их характеристика.
11. Классификация негативных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения.
12. Методы защиты от вредных веществ, физических полей, информационных потоков, опасностей биологического и психологического происхождения.
13. Общая характеристика и классификация защитных средств.
14. Электромагнитная экология и способы защиты от электромагнитных полей.
15. Взаимосвязь условий жизнедеятельности со здоровьем и производительностью труда. Комфортные (оптимальные) условия жизнедеятельности.
16. Психофизиологические и эргономические условия организации и безопасности труда.
17. Принципы, методы и средства организации комфортных условий жизнедеятельности.
18. Влияние световой среды на работоспособность и безопасность труда.
19. Системы кондиционирования – типы и системы кондиционирования, аспекты применения и безопасности.
20. Основные психологические причины ошибок и создания опасных ситуаций.
21. Виды трудовой деятельности: физический и умственный труд, формы физического и умственного труда, творческий труд.
22. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса.
23. Классификация условий труда по факторам производственной среды.
24. Эргономика как наука о правильной организации человеческой деятельности, соответствии труда физиологическим и психическим возможностям человека, обеспечение эффективной работы, не создающей угрозы для здоровья человека.
25. Система «человек - машина - среда».
26. Антропометрическая, сенсомоторная, энергетическая, биомеханическая и психофизиологическая совместимость человека и машины.
27. Организация рабочего места.
28. Формы реакции человека на острые стрессовые воздействия ЧС. Стадии психоэмоциональной реакции людей в экстремальных ситуациях.
29. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и их поражающие факторы.
30. Принципы и способы повышения устойчивости функционирования объектов в чрезвычайных ситуациях.
31. Понятие экономического ущерба, его составляющие и методические подходы к оценке.
32. Материальная ответственность за нарушение требований экологической, промышленной и производственной безопасности.

8.2. Типовые задания для оценки знаний

1. Безопасность – это:
 - а) состояние источника опасности, при котором потенциальная опасность не может быть реализована;
 - б) состояние объекта защиты, при котором воздействие на него всех потоков энергии, вещества и информации незначительно;
 - в) состояние объекта защиты, при котором воздействие на него всех потоков вещества, энергии и информации не превышает максимально допустимых значений;

г) состояние человека, при котором воздействие на него всех потоков энергии, вещества и информации незначительно.

2. Опасность – это:

- а) исключение нежелательных последствий;
- б) неотъемлемая отличительная черта деятельности человека;
- в) негативное свойство среды обитания, приводящее человека к потере здоровья или гибели;
- г) любые явления, вызывающие негативные эмоции.

3. К техническим методам обеспечения информационной безопасности относятся:

- а) конструктивные меры защиты от хищений, саботажа, диверсий, взрывов;
- б) разработка программ обеспечения информационной безопасности;
- в) защита от несанкционированного доступа к системе с помощью паролей;
- г) создание системы страхования информационных рисков физических и
- д) юридических лиц.

8.3 Типовое задание для оценки умений

Ваш отель расположен на берегу, поступило предупреждение об идущей с моря волне цунами. Проанализируйте риски личной безопасности и безопасности окружающих в данной ситуации.

8.4 Типовое задание для оценки навыков

Проведите анализ данных по сбросам загрязняющих веществ в реки (по выбору) с использованием MS Excel с сайта Росстат. Оформите таблицу. Рассчитайте степень загрязнения окружающей среды, на основании чего составьте письменное обращение в Природоохранную Прокуратуру.

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

9.1. Основная литература

1. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 639 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12794-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468920>.

2. 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>

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, 2022. — 350 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03237-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492040>

4. 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, 2022. — 350 с. — (Высшее образование).

— ISBN 978-5-534-03237-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492040>

9.2. Дополнительная литература

1. Беляков, Г. И. Пожарная безопасность: учебное пособие для вузов / Г. И. Беляков. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 143 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09831-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451135>

2. Каракеян, В. И. Процессы и аппараты защиты окружающей среды в 2 ч. Часть 1.: учебник и практикум для вузов / В. И. Каракеян, В. Б. Кольцов, О. В. Кондратьева; под общей редакцией В. И. Каракеяна. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 277 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06055-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451925>

3. Каракеян, В. И. Процессы и аппараты защиты окружающей среды в 2 ч. Часть 2.: учебник и практикум для вузов / В. Б. Кольцов, О. В. Кондратьева; под общей редакцией В. И. Каракеяна. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 311 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06056-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451926>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля) и информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. <https://biblioclub.ru/> – ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
2. <https://urait.ru> - ЭБС «Образовательная платформа Юрайт»
3. https://elibrary.ru/org_titles.asp?orgsid=14364 – научная электронная библиотека (НЭБ) «eLIBRARY.RU»
4. <https://rosstat.gov.ru/> - Федеральная служба государственной статистики (Росстат).
5. <https://student2.consultant.ru/> – онлайн-версия КонсультантПлюс: Студент информационной справочной системы «КонсультантПлюс»
6. <https://rospotrebnadzor.ru/documents/documents.php> – База данных Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Документы»
7. <https://www.mchs.gov.ru/> – Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России) – официальный сайт

Лицензионное программное обеспечение:

- Windows (зарубежное, возмездное);
- MS Office (зарубежное, возмездное);
- Adobe Acrobat Reader (зарубежное, свободно распространяемое);
- КонсультантПлюс: «КонсультантПлюс: Студент» (российское, свободно распространяемое);
- 7-zip – архиватор (зарубежное, свободно распространяемое);
- Comodo Internet Security (зарубежное, свободно распространяемое).

11. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. Язык обучения (преподавания) – русский.

При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения, который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения.

Образовательные технологии

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены занятиями семинарского и лекционного типа. 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.

Занятия лекционного типа

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана.

На первой лекции лектор обязан предупредить студентов, применительно к какому базовому учебнику (учебникам, учебным пособиям) будет прочитан курс.

Лекционный курс должен давать наибольший объем информации и обеспечивать более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньшей затрате времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала.

Занятия семинарского типа

Семинары (практические занятия) представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса.

Основной формой проведения семинаров и практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях. В обязанности преподавателя входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса.

Активность на практических занятиях оценивается по следующим критериям:

- ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем;
- участие в дискуссиях;
- выполнение проектных и иных заданий;
- ассистирование преподавателю в проведении занятий.

Доклады и оппонирование докладов проверяют степень владения теоретическим материалом, а также корректность и строгость рассуждений.

Оценивание практических заданий входит в накопленную оценку.

Самостоятельная работа обучающихся

Самостоятельная работа студентов – это процесс активного, целенаправленного приобретения студентом новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;

- формирование умений использовать нормативную и справочную документацию, специальную литературу;
- развитие познавательных способностей, активности студентов, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, творческой инициативы, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений и академических навыков.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, уровня сложности, конкретной тематики.

Технология организации самостоятельной работы студентов включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения.

Перед выполнением обучающимися самостоятельной работы преподаватель может проводить инструктаж по выполнению задания. В инструктаж включается:

- цель и содержание задания;
- сроки выполнения;
- ориентировочный объем работы;
- основные требования к результатам работы и критерии оценки;
- возможные типичные ошибки при выполнении.

Инструктаж проводится преподавателем за счет объема времени, отведенного на изучение дисциплины.

Контроль результатов самостоятельной работы студентов может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Студенты должны подходить к самостоятельной работе как к наиважнейшему средству закрепления и развития теоретических знаний, выработке единства взглядов на отдельные вопросы курса, приобретения определенных навыков и использования профессиональной литературы.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- просматривать основные определения и факты;
- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- изучить рекомендованную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
- самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
- использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств;
- выполнять домашние задания по указанию преподавателя.

Реферат

Реферат — индивидуальная письменная работа обучающегося, предполагающая анализ изложения в научных и других источниках определенной научной проблемы или вопроса.

Написание реферата практикуется в учебном процессе в целях приобретения студентом необходимой профессиональной подготовки, развития умения и навыков самостоятельного научного поиска: изучения литературы по выбранной теме, анализа различных источников и точек зрения, обобщения материала, выстраивания логики изложения, выделения главного, формулирования выводов.

Содержание реферата студент докладывает на семинаре, кружке, научной конференции. Предварительно подготовив тезисы доклада, студент в течение 10—15 минут должен кратко изложить основные положения своей работы. После доклада автор отвечает

на вопросы, затем выступают оппоненты, которые заранее познакомились с текстом реферата, и отмечают его сильные и слабые стороны.

Как правило, реферат имеет стандартную структуру: титульный лист, содержание, введение, основное содержание темы, заключение, список использованных источников, приложения.

Оценивается оригинальность реферата, актуальность и полнота использованных источников, системность излагаемого материала, логика изложения и убедительность аргументации, оформление, своевременность срока сдачи, защита реферата перед аудиторией.

При своевременной защите работа оценивается наивысшим баллом, при опоздании на 1 неделю балл снижается на 2, при опоздании на 2 недели балл снижается еще раз на 2. При опоздании более чем на 2 недели работа не оценивается.

Оформление реферата обычно содержит 18±3 страниц печатного текста. Количество страниц зависит от объективной сложности раскрытия темы и доступности литературных источников.

Первый лист реферата – титульный (на титульном листе номер страницы не ставится, хотя и учитывается).

Список литературы не должен ограничиваться только учебниками и не может быть менее 5 источников. Список литературы должен содержать названия источников, фамилии и инициалы их авторов, издательство, место и год опубликования, а также общее количество страниц. Библиография выстраивается в алфавитном порядке. В процессе работы необходимо делать ссылки на работы ученых, мысли которых использованы в работе, и по мере надобности оформлять сноски.

Наименование	Формат
Формат бумаги	A4
Шрифт	Times New Roman, размер (кегель) 14
Междустрочный интервал	1,5
Поля: слева/справа/сверху/снизу	3/1,5/2/2
Сноски (шрифт)	Times New Roman, размер 10
Номер страницы	1,2,3 n

В случае если работа не будет соответствовать предъявляемым к ней требованиям, она будет возвращена автору на доработку.

Рекомендации по обучению инвалидов и лиц с ОВЗ

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования инвалидами и лицами с ОВЗ.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. № 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.

Медиа материалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения инвалидов и лиц с ОВЗ.

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

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для инвалидов и лиц 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 и лицам с ОВЗ 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 и лиц с ОВЗ процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Учебная аудитория «Кабинет безопасности жизнедеятельности», предназначенная для проведения учебных занятий, предусмотренных настоящей рабочей программой дисциплины, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения, в состав которых входят: комплекты специализированной учебной мебели, доска классная, учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по дисциплине, шкаф с оборудованием, мультимедийный проектор, экран, компьютер с установленным лицензионным программным обеспечением, с выходом в сеть «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся – аудитория, оснащенная следующим оборудованием и техническими средствами: специализированная мебель для преподавателя и обучающихся, доска учебная, мультимедийный проектор, экран, звуковые колонки, компьютер (ноутбук), персональные компьютеры для работы обучающихся с установленным лицензионным программным обеспечением, с выходом в сеть «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду.