



Негосударственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
"Алтайский экономико-юридический институт"
Кафедра государственно-правовых дисциплин



Принята на заседании Ученого совета от
15 февраля 2015 г., протокол № 02

Рабочая программа дисциплины

Безопасность жизнедеятельности

для специальности 080504.65 Государственное и муниципальное управление

Барнаул 2015

Рабочая программа дисциплины разработана _____

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры от "___" _____ 20__ г.

Оглавление

1. Цели освоения дисциплины.....	4
2. Задачи профессиональной деятельности выпускника.....	4
3. Компетенции выпускника ООП бакалавриата, формируемые в результате освоения данной ООП.....	5
4. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.....	8
5. Тематический план учебной дисциплины Безопасность жизнедеятельности.....	8
5.1. Структура дисциплина.....	8
5.2. Содержание дисциплины.....	10
6. Практические занятия по курсу Безопасность жизнедеятельности.....	18
6.1. Методические рекомендации.....	18
6.2. Планы практических занятий.....	20
7. Самостоятельная работа.....	28
8. Планируемые результаты освоения дисциплины Безопасность жизнедеятельности.....	39
9. Методика интерактивных форм практических занятий.....	46
10. Контроль знаний студентов. Материалы для текущей и промежуточной аттестации.....	52
10.1. Методические рекомендации по выполнению рефератов.....	53
10.2. Примерная тематика рефератов.....	54
10.3. Вопросы для оценки качества освоения дисциплины.....	57
10.4. Тесты для проверки текущих, промежуточных и итоговых знаний студентов.....	60
10.5. Словарь терминов (глоссарий).....	73
11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов.....	86
12. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.....	87
11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	87
11.1. Основная литература.....	87
11.2. Дополнительная литература.....	87

1. Цель освоения дисциплины.

Проблема обеспечения безопасности имеет непосредственное отношение к системе образования. Процессы обучения и воспитания обучающихся, нахождения их в образовательных учреждениях, за их пределами, организация досуга, отдыха и оздоровления, создание комфортных условий, проезда до места обучения и обратно. Знание основ теории безопасности позволяет выявлять и учитывать разные факторы и угрозы, формировать прогнозы развития опасных ситуаций, использовать качественные и количественные оценки для формирования решений, мер и систем безопасности в разных сферах общества, в том числе в образовательном пространстве.

Цель дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" - способствовать развитию профессиональной компетенции студентов посредством формирования мышления безопасного типа и здоровьесберегающего поведения; подготовки студентов к упреждающим комплексным действиям по защите жизни и здоровья от опасностей природного, техногенного и социального характера.

2. Задачи профессиональной деятельности выпускника.

Специалист по направлению подготовки Государственное и муниципальное управление должен решить следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

- изучение современного состояния и негативных факторов среды обитания; принципов обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания;

- ознакомление со средствами и методами повышения безопасности и экологичности технических средств и технологических процессов; методами

исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях; методами прогнозирования опасных ситуаций и их последствий; организацией и ведением гражданской обороны - формирование, закрепление основных навыков и умений самостоятельной работы студентов, слушателей по освоению программы обучения.

3. Место дисциплины в структуре ООП ВПО.

Учебная дисциплина "Безопасность жизнедеятельности" принадлежит к базовой части Блока 1 программы, согласно ГОС ВПО.

4. Тематический план учебной дисциплины "Безопасность жизнедеятельности".

4.1. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

№№ пп	Наименование раздела дисциплины	Трудоемкость	Виды учебной работы в часах		
			Аудиторные		Сам. работа
			лекции	практ.	
1	Раздел I. Человек и среда обитания Тема 1. Введение в безопасность. Система «человек–среда обитания»		1	-	3
2	Тема 2. Негативные факторы в системе «человек - техносфера»		1	2	2
3	Тема 3. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов в системе «человек–производственная среда»		2	3	4
4	Тема 4. Обеспечение комфортных условий для		-	2	3

	жизни и деятельности человека				
5	Раздел II. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций Тема 5. Общая характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера		1	2	3
6	Тема 6. Организационные основы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций		1	2	2
7	Тема 7. Мероприятия по защите населения от чрезвычайных ситуаций		1	2	2
8.	Тема 8. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях природного характера		1	2	4
9	Тема 9. Радиационная, химическая и медико-биологическая защита населения в чрезвычайных ситуациях		2	3	4
10	Тема 10. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях военного характера		-	2	3
11	Тема 11. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, обусловленных террористическими актами		2	2	4
12	Раздел III. Управление безопасностью жизнедеятельности Тема 12. Законодательные, нормативные, правовые и экономические основы управления безопасностью		-	2	2

Форма аттестации по дисциплине- зачет.

5.2. Содержание дисциплины.

Раздел I. Человек и среда обитания

Тема 1. Введение в безопасность. Система «человек–среда обитания»

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. Вред, ущерб, риск – виды и характеристики. Чрезвычайные ситуации – понятие, основные виды. Значение безопасности в современном мире. Причины проявления опасности. Роль человеческого фактора в причинах реализации опасностей.

Место и роль безопасности в профессиональной деятельности. Основные опасности и риски в профессиональной деятельности.

Тема 2. Негативные факторы в системе «человек - техносфера»

Понятие техносферы. Структура техносферы и ее основные компоненты. Современное состояние техносферы и техносферной безопасности. Источники и причины возникновения негативных факторов техносферы. Основные черты глобального экологического кризиса. Причины экологического неблагополучия в России. Физические (энергетические) и химические загрязнения окружающей среды. Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, гидросферу, почву. ПДК некоторых вредных веществ в атмосферном воздухе населенных мест. Гигиенические и технические требования к источникам водоснабжения и правила их выбора. Нормирование химического загрязнения почв.

Влияние антропогенного загрязнения окружающей среды на здоровье человека.

Тема 3. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов в системе «человек–производственная среда»

Системы восприятия человеком состояния внешней среды. Структурно-функциональные системы восприятия и компенсации организмом человека изменений факторов среды обитания. Естественные системы защиты организма от негативных воздействий.

Вредные и опасные факторы производственной среды. Предельно допустимые уровни вредных и опасных факторов – основные виды и принципы установления. Профессиональные заболевания и несчастные случаи на производстве. *Негативные воздействия вредных веществ на человека и их нормирование.* Классификация вредных веществ. Пути поступления в организм человека, распределение и превращение вредного вещества, действие вредных веществ и чувствительность к ним. Реакции организма человека на воздействие вредных веществ. Гигиеническое нормирование вредных веществ. Меры защиты.

Негативное воздействие физико-энергетических факторов на человека и их нормирование. Производственный шум. Действие шума на организм человека. Гигиеническое нормирование шума. Мероприятия по защите от шума.

Производственная вибрация. Действие вибрации на организм человека. Гигиеническое нормирование вибрации. Способы защиты от вибрации и профилактика вибрационной болезни.

Электромагнитные поля и излучения. Электромагнитные поля промышленной частоты и радиочастот. Электростатические поля. Гигиеническое нормирование электромагнитных полей. Способы защиты.

Электрический ток. Электроопасность на производстве. Воздействие электрического тока на организм человека. Виды поражения и пути прохождения тока через тело человека. Меры и способы обеспечения электробезопасности. Оказание первой помощи пострадавшему от воздействия электрическим током.

Комплексная защита организма пользователей при эксплуатации компьютерной техники.

Тема 4. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека

Понятие комфортных или оптимальных условий. Взаимосвязь состояния здоровья, работоспособности и производительности труда с состоянием условий жизни и труда человека, параметрами среды жизнедеятельности человека. Климатическая, воздушная, световая, акустическая и воздушная среды, их влияние на самочувствие, состояние здоровья и работоспособность человека. Психофизические и эргономические условия организации и безопасности труда. Принципы, методы и средства организации комфортных условий жизнедеятельности.

Раздел II. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций

Тема 5. Общая характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Чрезвычайные ситуации. Классификация чрезвычайных ситуаций: техногенные, природные, военного времени. Природные опасности и стихийные бедствия. Общая характеристика чрезвычайных ситуаций природного характера: землетрясения, наводнения, атмосферные явления, природные пожары; основные параметры и методы защиты. Техногенные опасности. Общая характеристика чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Основы прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций.

Тема 6. Организационные основы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Основные задачи РСЧС. Структура и органы управления, режимы функционирования РСЧС. Московская система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (МГСЧС).

Гражданская оборона (ГО). Основные задачи в области гражданской обороны. Структура, органы управления, силы и средства ГО. Гражданская оборона г. Москвы.

Система обеспечения пожарной безопасности. Основные функции системы обеспечения пожарной безопасности. Государственная противопожарная служба. Государственный пожарный надзор. Полномочия федеральных органов государственной власти и органов власти субъектов Российской Федерации в области пожарной безопасности. Полномочия органов местного самоуправления в области пожарной безопасности. Пожарная безопасность на объекте экономики.

Тема 7. Мероприятия по защите населения от чрезвычайных ситуаций

Оповещение и информирование населения. Система централизованного оповещения населения. Локальные системы оповещения. Общероссийская система информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей (ОКСИОН). Цель и основные задачи ОКСИОН. Терминальные комплексы ОКСИОН.

Эвакуация и инженерные мероприятия по защите населения. Виды и варианты эвакуации населения. Эвакуационные органы. Транспортное и медицинское обеспечение эвакуации населения. Особенности проведения эвакуации населения при стихийных бедствиях и техногенных авариях.

Укрытие населения в защитных сооружениях. Классификация защитных сооружений ГО. Основные санитарно-гигиенические нормы по проектированию и эксплуатации убежищ.

Устройство заградительных и минерализованных полос при борьбе с лесными и торфяными пожарами.

Использование средств индивидуальной защиты. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Изолирующие противогазы. Противопылевые респираторы и простейшие средства индивидуальной защиты органов дыхания. Рекомендации по применению средств индивидуальной защиты.

Тема 8. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях природного характера

Общая характеристика мероприятий по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях природного характера: строительство специальных укрытий и убежищ, повышение устойчивости зданий и сооружений, инженерно-технические и эвакуационные мероприятия.

Специфика мероприятий по защите населения и территорий в условиях землетрясений, оползней и селей. Рекомендации по поведению населения.

Специфика мероприятий по защите населения и территорий в условиях наводнений. Рекомендации по поведению населения.

Специфика мероприятий по защите населения и территорий в условиях природных пожаров

Тема 9. Радиационная, химическая и медико-биологическая защита населения в чрезвычайных ситуациях

Радиационная защита населения. Основы обеспечения радиационной безопасности и защиты населения. Радиационно-опасные объекты (РОО). Экологические последствия радиационных аварий. Нормы радиационной безопасности (НРБ-99). Зонирование территорий при радиационном загрязнении территорий.

Оповещение населения о радиационной опасности. Радиационный контроль. Использование средств коллективной и индивидуальной защиты. Эвакуация и отселение населения. Йодная профилактика.

Химическая защита населения. Химически опасные объекты (ХОО). Классификация объектов по химической опасности. Классификация административно-территориальных единиц по химической опасности. Организация химической защиты в чрезвычайных ситуациях. Оповещение населения. Автоматизированные системы оповещения. Средства индивидуальной защиты для населения. Правила поведения для населения в зоне химического заражения АХОВ.

Медико-биологическая защита населения. Медицинские средства индивидуальной защиты: аптечка индивидуальная АИ-2; индивидуальный противохимический пакет (ИПП-8, ИПП-10, ИПП-11); пакет перевязочный медицинский (ППМ); профилактический антидот П-10М. Первая медицинская помощь. Основы медицины катастроф

Тема 10. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях военного характера

Возможный характер современных войн. Современные средства поражения и их характеристики.

Обычные средства поражения и их поражающие факторы.

Оружие массового поражения. Ядерное оружие. Виды ядерных взрывов. Классификация поражающих факторов. Особенности радиоактивного загрязнения местности. Зоны радиоактивного заражения. Поражение людей.

Перспективные виды оружия, основанные на новых физических принципах. Ядерное оружие направленной энергии; лазерное, микроволновое, пучковое, инфразвуковое, радиочастотное, радиологическое, геофизическое, атмосферное (метеорологическое), гидросферное (гидрологическое), литосферное (геологическое) оружие.

Специфика мероприятий по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях военного характера. Мероприятия, проводимые в мирное время, в угрожаемый период, с началом военных действий.

Тема 11. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, обусловленных террористическими актами

Опасности и угрозы терроризма в XXI веке.

Общие сведения о терроризме. Классификация проявлений терроризма. Объекты воздействия при проведении террористических актов. Угрозы технологического терроризма. Терроризм и гражданская защита. Законодательство РФ в области предупреждения и борьбы с терроризмом. Специфика мероприятий по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, обусловленных террористическими актами. Рекомендации Федеральной службы безопасности России руководителям предприятий, организаций, учреждений и всем гражданам на случай возникновения ЧС, связанных с обнаружением взрывных устройств, угрозами взрывов, захватом заложников. Обучение населения мерам антитеррористической защиты и действиям в случаях: обнаружения предметов, похожих на взрывные устройства; поступления угрозы по телефону, в письменном виде; при захвате заложников и др.

Раздел III. Управление безопасностью жизнедеятельности

Тема 12. Законодательные, нормативные, правовые и экономические основы управления безопасностью

Законодательство об охране окружающей среды. Экологическая доктрина Российской Федерации. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» - основные положения. Структура законодательной базы – основные законы. Международные правовые основы охраны окружающей среды. Система стандартов «Охрана природы» (ОП) – структура и основные стандарты.

Законодательство об охране труда. Трудовой кодекс – основные положения X раздела кодекса – Охрана труда. Подзаконные акты по охране труда. Система стандартов безопасности труда (ССБТ) – структура и основные стандарты. Нормативные правовые акты по охране труда.

Законодательство о безопасности в чрезвычайных ситуациях. Закон Российской Федерации «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера». Структура законодательной базы – основные законы и их сущность: федеральные законы РФ «О пожарной безопасности», «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», «О радиационной безопасности населения». Система стандартов по безопасности в чрезвычайных ситуациях (БЧС) – структура и основные стандарты.

Экономические основы управления безопасностью. Понятие экономического ущерба. Материальная ответственность: аварии, несчастные случаи, загрязнение окружающей среды.

Понятие эколого-экономического ущерба. Платежи за загрязнение окружающей среды.

Экономика безопасности труда. Социально-экономическое значение охраны труда. Экономические ущербы от производственного травматизма, профессиональных заболеваний. Экономический эффект мероприятий по улучшению условий по охране труда.

Экономика чрезвычайных ситуаций. Эколого-экономические и социально-экономические составляющие ущерба от чрезвычайных ситуаций. Экономическая эффективность превентивных мер по предотвращению чрезвычайных ситуаций.

Страхование рисков: экологическое страхование, страхование опасных объектов, страхование профессиональных рисков.

Организация мониторинга, диагностики и контроля состояния окружающей среды, промышленной безопасности, условий и безопасности

труда. Государственная экологическая экспертиза и оценка состояния окружающей среды; декларирование промышленной безопасности; государственная экспертиза условий труда, аттестация рабочих мест. Задачи, основные функции, сущность, краткая характеристика процедуры проведения.

Аудит и сертификация состояния безопасности. Экологический аудит и экологическая сертификация, сертификация производственных объектов на соответствие требованиям охраны труда – сущность и задачи.

6. Практические занятия по курсу ‘Безопасность жизнедеятельности’.

6.1. Методические рекомендации

Практическое занятие – одна из форм обучения студента в вузе. Они призваны закрепить и углубить знания, полученные на лекциях, консультациях и в результате самостоятельной работы.

Цель практического занятия состоит в том, чтобы повысить теоретический уровень знаний, научить студентов ориентироваться в нормативном материале, творчески подходить к изучению соответствующей дисциплины и пользоваться приобретенными знаниями на практике. На практическом занятии студент учится правильно излагать материал перед аудиторией, убедительно обосновывать теоретические положения, вести дискуссию и приобретать навыки публичных выступлений.

Эффективность проведения практического занятия во многом зависит от добросовестной и творческой подготовки студентов.

Тематика практических занятий составлена по проблемному принципу. При подготовке к занятию по определенной теме студент, руководствуясь планом, должен просмотреть конспект лекций, учебную и специальную литературу, рекомендованную к изучению. Обязательным условием качественной подготовки студента к семинару является ознакомление с текстами важнейших правовых документов.

В ходе подготовки студенту необходимо делать выписки, которые помогут создать целостное представление о проблеме и о различных толкованиях ее в научной литературе.

В выступлениях студенты должны излагать усвоенный материал свободно, а не зачитывать конспект, при ответе можно использовать нормативный материал и все использованные источники.

После выступления конкретного студента возможны дополнения, аргументация собственного мнения.

Заметки, сделанные при подготовке к занятию, можно использовать и в ходе подготовки к экзамену.

В рамках практических занятий предполагается использовать активные, проблемные методы правового обучения и воспитания, ориентированные на формирование у студента навыков критического мышления по политико-правовой тематике: ролевые игры, дебаты, выступление с сообщениями и т.д. В ходе их проведения студенты овладевают миропониманием государственно-правовой действительности.

Так, работа студента с правовым материалом становится условием развития особых языковых средств выражения собственных мыслей. В сфере права требуется развернутая аргументация своих высказываний, выстраивание и вербальное оформление сложных многоуровневых логических заключений. Особая правовая и политическая риторика достигается на семинарских и дискуссионных занятиях, в ходе которых происходит знакомство с лучшими ее образцами, пробами самостоятельного образования сложных речевых оборотов, что должно открыть студенту возможность самостоятельного действия, повысить его творческий потенциал.

С другой стороны, задачи, упражнения, проблемные ситуации, дискуссии позволяют практиковаться в применении права, а анализ и разрешение отдельного правового случая требуют многомерного его рассмотрения, учета

многообразных законодательных актов, различных норм, интересов и позиций сторон.

6.2. Планы практических занятий

Тема 1. Введение в безопасность. Система «человек–среда обитания»

Вопросы к практическому занятию:

1. История становления БЖД как самостоятельной дисциплины.
2. Цель, задачи, предмет и объекты исследования БЖД.
3. Методы познания БЖД.
4. Место БЖД в современном мире, связь с другими науками.
5. Характеристика опасностей.
6. Классификация опасностей по различным признакам.
7. Основные понятия реализованной опасности.
8. Безопасность, критерии и риски.
9. Основные направления в профилактике негативного влияния факторов, оказывающих влияние на здоровье человека.

Основная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов, 2-е изд./ Под ред. Михайлова Л.А. – СПб.: Питер, 2012.

2. Безопасность жизнедеятельности: Учеб.пособие. 2-е изд., перераб. и доп. / Под ред. проф. П.Э. Шлендера. – М.: Вузовский учебник, 2009.

Дополнительная литература:

1. Денисов В.В., Денисова И.А., Гутенев В.В., Монтвила О.И. Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территорий при чрезвычайных ситуациях: Учеб.пособие.- М.:ИКЦ»МарТ», Ростов н/Дону: Изд.центр «МарТ», 2003.

2. Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов/В.Н.Азаров, А.И.Ажгиревич, В.А.Грачев и др.; под общ.ред. В.В.Гутенева.- М.-Волгоград: ПринТерра, 2009.

Тема 2. Негативные факторы в системе «человек - техносфера»

Вопросы к практическому занятию:

1.Экологическая значимость биоразнообразия, состояние лесов и ресурсов животного мира.

2.Земельные ресурсы, их роль в безопасности жизнедеятельности человека.

3.Экологическое значение водных ресурсов на Земле.

4.Проблемы истощения минерально-ресурсного потенциала.

5.Увеличение концентрации парниковых газов в атмосфере. Проблемы изменения климата. Защитные экраны планеты, истощение озонового слоя.

6.Кислотные дожди, воздействие на водные и почвенные экосистемы.

7.Отходы производства и потребления, экологические последствия их накопления.

Основная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов,2-е изд./ Под ред. Михайлова Л.А. – СПб.: Питер, 2012.

2. Безопасность жизнедеятельности: Учеб.пособие. 2-е изд., перераб. и доп. / Под ред. проф. П.Э. Шлендера. – М.: Вузовский учебник, 2009.

Дополнительная литература:

1.Денисов В.В., Денисова И.А., Гутенев В.В., Монтвила О.И. Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территорий при чрезвычайных ситуациях: Учеб.пособие.- М.:ИКЦ»МарТ», Ростов н/Дону: Изд.центр «МарТ», 2003.

2.Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов/В.Н.Азаров, А.И.Ажгиревич, В.А.Грачев и др.; под общ.ред. В.В.Гутенева.- М.-Волгоград: ПринТерра, 2009.

Тема 3. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов в системе «человек–производственная среда»

Вопросы к практическому занятию.

1.Промышленное производство как источник техногенной опасности.

2. Опасность от интенсификации сельского хозяйства.

3.Транспорт как источник загрязнения окружающей среды.

4.Защита от шума, инфразвука и вибрации.

5.Защита от электромагнитных, электрических и магнитных полей.

Электробезопасность.

6.Защита от ионизирующих излучений.

Основная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов,2-е изд./ Под ред. Михайлова Л.А. – СПб.: Питер, 2012.

2. Безопасность жизнедеятельности: Учеб.пособие. 2-е изд., перераб. и доп. / Под ред. проф. П.Э. Шлендера. – М.: Вузовский учебник, 2009.

Дополнительная литература:

1.Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов/В.Н.Азаров, А.И.Ажгиревич, В.А.Грачев и др.; под общ.ред. В.В.Гутенева.- М.-Волгоград: ПринТерра, 2009.

2. Денисов В.В., Денисова И.А., Гутенев В.В., Монтвила О.И. Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территорий при чрезвычайных ситуациях: Учеб.пособие.- М.:ИКЦ»МарТ», Ростов н/Дону: Изд.центр «МарТ», 2003.

3. Почекаева Е.И. Экология и безопасность жизнедеятельности: учебное пособие/Под. ред.Ю.В Новикова.-Ростов н/Дону: Феникс, 2010.

Тема 4. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека

Вопросы к практическому занятию:

1. Факторы окружающей среды и закономерности их воздействия на организмы.

2. Лимитирующие факторы среды.

3. Характеристика и закономерности функционирования экосистем.

4. Экологическая аксиоматика.

5. Популяция, факторы, регулирующие ее численность.

6. Законы (обобщения) Б.Коммонера.

7. Особенности популяции человека. Экологические отличия.

8. Особенности экологических связей человека с окружающей средой.

Основная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов, 2-е изд./ Под ред. Михайлова Л.А. – СПб.: Питер, 2012.

2. Безопасность жизнедеятельности: Учеб.пособие. 2-е изд., перераб. и доп. / Под ред. проф. П.Э. Шлендера. – М.: Вузовский учебник, 2009.

Дополнительная литература:

1. Николайкин Н.И., Николайкина Н.Е., Мелехова О.П. Экология: учебник для вузов.- М.:Дрофа, 2004.

2. Акимова Т.А., Хаскин В.В. Экология: учебник для вузов. М.:ЮНИТИ, 1998.

3. Денисов В.В., Денисова И.А., Гутенев В.В., Монтвила О.И. Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территорий при чрезвычайных ситуациях: Учеб.пособие.- М.:ИКЦ»МарТ», Ростов н/Дону: Изд.центр «МарТ», 2003.

4. Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов/В.Н.Азаров, А.И.Ажгиревич, В.А.Грачев и др.; под общ.ред. В.В.Гутенева.- М.-Волгоград: ПринТерра, 2009.

Тема 5. Общая характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Вопросы к практическому занятию:

1. Классификация чрезвычайных ситуаций: общая, по природе возникновения, по масштабам воздействия.

2. Базовая классификация чрезвычайных ситуаций по группам: 1-я, 2-я и 3-я.

3. Фазы развития чрезвычайных ситуаций, поражающие факторы.

4. Критерии чрезвычайных ситуаций, факторы риска.

5. Экологические и социально-экономические последствия чрезвычайных ситуаций.

6. Основы пожарной профилактики. Основной показатель опасности при пожаре.

Основная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов, 2-е изд./ Под ред. Михайлова Л.А. – СПб.: Питер, 2012.

2. Безопасность жизнедеятельности: Учеб.пособие. 2-е изд., перераб. и доп. / Под ред. проф. П.Э. Шлендера. – М.: Вузовский учебник, 2009.

Дополнительная литература:

1. Денисов В.В., Денисова И.А., Гутенев В.В., Монтвила О.И. Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территорий при чрезвычайных ситуациях: Учеб.пособие.- М.:ИКЦ»МарТ», Ростов н/Дону: Изд.центр «МарТ», 2003.

2. Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов/В.Н.Азаров, А.И.Ажгиревич, В.А.Грачев и др.; под общ.ред. В.В.Гутенева.- М.-Волгоград: ПринТерра, 2009.

Тема 6. Организационные основы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций

Вопросы к «круглому столу»

1. Эндогенные и экзогенные природные стихийные бедствия.
2. Землетрясения. Мероприятия по защите населения от землетрясений и ликвидации их последствий.
3. Как уцелеет при землетрясении в городе?
4. Извержение вулканов. Профилактические мероприятия по уменьшению негативных последствий.
5. Цунами: характеристика, экологические последствия, география распространения.
6. Опасные гидрологические явления в природе. Как защищаться?
7. Метеоопасные явления. Защита населения от метеоопасных явлений.
8. Геологические опасные явления и меры защиты от них.
9. Космогенные опасности.
10. Биологические ЧС, меры борьбы с распространением опасных инфекционных заболеваний.

Основная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов, 2-е изд./ Под ред. Михайлова Л.А. – СПб.: Питер, 2012.

2. Безопасность жизнедеятельности: Учеб.пособие. 2-е изд., перераб. и доп. / Под ред. проф. П.Э. Шлендера. – М.: Вузовский учебник,

Дополнительная литература:

1. Денисов В.В., Денисова И.А., Гутенев В.В., Монтвила О.И. Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территорий при чрезвычайных ситуациях: Учеб.пособие.- М.:ИКЦ»МарТ», Ростов н/Дону: Изд.центр «МарТ», 2003.

2. Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов/В.Н.Азаров, А.И.Ажгиревич, В.А.Грачев и др.; под общ.ред. В.В.Гутенева.- М.-Волгоград: ПринТерра, 2009.

Тема 9. Радиационная, химическая и медико-биологическая защита населения в чрезвычайных ситуациях

Вопросы к практическому занятию:

1. Война как губительный фактор биосферы.
2. Общепланетарные эффекты воздействия ядерного оружия.
3. Экологические последствия применения бактериологического и химического оружия.
4. Классификация биосферного оружия массового поражения.
5. Возможная роль высокоточного оружия в ведении войн.
6. Экологические проблемы уничтожения ядерного и химического оружия.
7. Демографические показатели как усугубляющий фактор безопасности жизнедеятельности.
8. Урбанизация как опасное явление устойчивого жизнеобеспечения населения.

Основная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов, 2-е изд./ Под ред. Михайлова Л.А. – СПб.: Питер, 2012

2. Безопасность жизнедеятельности: Учеб.пособие. 2-е изд., перераб. и доп. / Под ред. проф. П.Э. Шлендера. – М.: Вузовский учебник, 2009.

Дополнительная литература:

1.Денисов В.В., Денисова И.А., Гутенев В.В., Монтвила О.И. Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территорий при чрезвычайных ситуациях: Учеб.пособие.- М.:ИКЦ»МарТ», Ростов н/Дону: Изд.центр «МарТ», 2003.

2.Почекаева Е.И. Экология и безопасность жизнедеятельности: учебное пособие/Под. ред.Ю.В Новикова.-Ростов н/Дону: Феникс, 2010.

3.Экология города: учебник для вузов/Под общ.ред. В.В. Гутенева.- М.- Волгоград: ПринТерра-Дизайн, 2010. 4.Акимова Т.А., ХаскинВ.В.Экология: учебник для вузов.-М.: ЮНИТИ,1998.

5.Ильин И.В., Иванов А.В. Введение в глобальную экологию.- М.: Изд-во Московского университета, 2009.

Тема 10. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях военного характера

Вопросы к практическому занятию.

1.Основные направление государственной политики в области противодействия угрозам природного и техногенного характера.

2. Система мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций.

3.Принципы оценки рисков возникновения чрезвычайных ситуаций.

4. Пути минимизации риска чрезвычайных ситуаций.

5. Обеспечение безопасности гидротехнических сооружений.

6.Единая государственная система предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

7. Единая система оповещения о ЧС .

8. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций.

9.Всероссийская служба медицины катастроф.

Основная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов,2-е изд./ Под ред. Михайлова Л.А. – СПб.: Питер, 2012.

2. Безопасность жизнедеятельности: Учеб.пособие. 2-е изд., перераб. и доп. / Под ред. проф. П.Э. Шлендера. – М.: Вузовский учебник, 2009.

Дополнительная литература:

1.Денисов В.В., Денисова И.А., Гутенев В.В., Монтвила О.И. Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территорий при чрезвычайных ситуациях: Учеб.пособие.- М.:ИКЦ»МарТ», Ростов н/Дону: Изд.центр «МарТ», 2003.

2.Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов/В.Н.Азаров, А.И.Ажгиревич, В.А.Грачев и др.; под общ.ред. В.В.Гутенева.- М.-Волгоград: ПринТерра, 2009.

7. Самостоятельная работа по курсу.

Процесс обучения дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" в Алтайском экономико-юридическом институте в большей степени опирается на самостоятельную работу студентов, которая имеет целью:

- закрепить, расширить и углубить знания, умения и навыки студентов, полученные ими в ходе аудиторных занятий;
- развить познавательные способности студентов;
- ознакомить студентов с дополнительными материалами по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности";
- выработать умение поиска необходимого материала по изучаемой дисциплине в различных источниках;
- воспитать в студентах самостоятельность, организованность, самодисциплину, творческую активность и инициативность в работе, упорство в достижении поставленной цели.

Самостоятельная работа осуществляется каждым из студентов индивидуально. При этом основными видами самостоятельной работы студентов при изучении дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" являются:

- отработка текущего материала по конспектам и рекомендуемой литературе;
- подготовка к практическим занятиям;
- выполнение домашних работ, задаваемых преподавателем на практических занятиях;
- подготовка к различным плановым контрольным мероприятиям;
- групповые и индивидуальные консультации;
- подготовка к экзамену.

Студентам по каждой теме курса дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" рекомендуется следующий общий методический план работы:

1. Прежде всего, необходимо ознакомиться с кратким содержанием конкретной темы курса и контрольными вопросами по данной теме. После чего необходимо составить план работы и подготовить необходимые дидактические и технические средства.

2. После прослушивания лекции по теме, студенты должны проработать конспект лекции и рекомендуемую литературу по конкретной теме, в ходе которых уясняются основные теоретические положения темы и определяются вопросы, требующие обсуждения консультационным путем с преподавателем.

3. Подготовка к работе на практическом занятии и практическом занятии состоит в том, что изучается план предстоящего занятия, готовится краткий рабочий конспект ответа на каждый вопрос данного плана, намечаются проблемные вопросы, требующие более конкретного рассмотрения либо уточнения на занятии. Проводятся предварительные тренировки по выполнению каждого из предусмотренных практических заданий.

4. После аудиторных занятий необходимо еще раз ответить на контрольные вопросы по пройденной теме и выполнить все рекомендованные упражнения (практические задания, задачи), оформив результаты в соответствии с необходимыми требованиями

Самостоятельная работа студентов сочетает репродуктивную, частично-поисковую и поисковую формы, когда студенты пользуются инструкциями и методическими рекомендациями по изучению теоретического материала и выполнению практических заданий, при этом используя творческий подход, выбирают наиболее оптимальные способы выполнения работы.

Планирование самостоятельной работы по отдельным темам курса.

Раздел I. Человек и среда обитания

Тема 1. Введение в безопасность. Система «человек–среда обитания»

Вопросы для самопроверки

1. Охарактеризовать понятие «среда обитания».
2. Дать характеристику различных условий в системе «человек–среда обитания».
3. Что является объектом изучения безопасности жизнедеятельности?
4. Какими путями можно обеспечить безопасность?
5. Что является основной целью учения о безопасности жизнедеятельности?
6. Охарактеризовать понятие «безопасность жизнедеятельности».
7. Охарактеризовать понятие «риск».
8. Охарактеризовать понятие «чрезвычайная ситуация».

Задания для самостоятельной работы

1. Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы
2. Тесты для самостоятельной работы.

Тема 2. Негативные факторы в системе «человек–техносфера»

Вопросы для самопроверки

1. Охарактеризовать понятия «биосфера» и «техносфера».
2. Основные источники негативных факторов техносферы.

3. Что относится к физическим (энергетическим) загрязнениям окружающей среды?

4. Охарактеризовать экологическую ситуацию в России.

5. Что относится к наиболее известным загрязнителям атмосферного воздуха?

6. Дать определение ПДК вредных веществ в атмосферном воздухе населенных мест.

7. Что относится к основным источникам загрязнения гидросферы и почвы?

8. В чем проявляется влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека?

Задания для самостоятельной работы

1. Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы

2. Тесты для самостоятельной работы.

Рефераты (доклады) по теме

1. Современное состояние техносферы и техносферной безопасности.

2. Виды и масштабы негативного воздействия объектов экономики на природную среду.

3. Загрязнение окружающей среды на территории России.

4. Влияние антропогенного загрязнения окружающей среды на здоровье человека

Тема 3. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов в системе «человек–производственная среда»

Вопросы для самопроверки

1. Охарактеризовать классификацию химических веществ по токсическому (вредному) эффекту воздействия на организм человека.

2. В чем заключается действие производственного шума и вибрации на организм человека?

3. В чем заключаются мероприятия по защите от производственного шума и вибрации, гигиеническое нормирование?

4. Охарактеризовать электромагнитные поля промышленной частоты и их воздействие на организм человека, гигиеническое нормирование электромагнитных полей.

5. В чем заключаются способы защиты от электромагнитных полей?

6. Какие используются меры и способы обеспечения электробезопасности?

7. Охарактеризовать комплексную защиту пользователей при эксплуатации компьютерной техники.

Задания для самостоятельной работы

1. Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы

2. Тесты для самостоятельной работы.

Рефераты (доклады) по теме

1. Негативные последствия влияния шума и вибрации на человека и среду обитания.

2. Воздействие электромагнитных полей и излучений на организм человека.

3. Виды поражения электрическим током, способы защиты и оказание первой медицинской помощи.

4. Комплексная защиты пользователей персональных компьютеров.

Тема 4. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека

Вопросы для самопроверки

1. Дать характеристику параметров микроклимата.

2. В чем заключается гигиеническое нормирование микроклимата?

3. С какой целью разработаны гигиенические требования к аэроионному составу воздуха производственных и общественных помещений?

4. Какие требования предъявляются к производственному освещению?

5. Как нормируется естественное и искусственное освещение?
6. В чем заключается рациональная организация рабочего места?

Задания для самостоятельной работы

1. Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы.
2. Тесты для самостоятельной работы.

Рефераты (доклады) по теме

1. Микроклимат производственных помещений
2. Производственная вентиляция
3. Требования к производственному освещению
4. Источники света и светильники

Раздел II. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций

Тема 5. Общая характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Вопросы для самопроверки

1. Дать определение чрезвычайной ситуации природного и техногенного характера.
2. Что понимается под поражающими факторами чрезвычайной ситуации?
3. Что понимается под неблагоприятным природным явлением, стихийным бедствием, природной катастрофой?
4. В чем заключается отличие техногенной аварии от техногенной катастрофы?
5. Дать общую характеристику чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.
3. Чем может быть обусловлено нарастание риска возникновения техногенных чрезвычайных ситуаций в России?

Задания для самостоятельной работы

1. Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы.

2. Тесты для самостоятельной работы.

Рефераты (доклады) по теме

1. Общая обстановка в России в связи с техногенными угрозами.
2. Общая обстановка в России в связи с природными угрозами.

Тема 6. Организационные основы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций

Вопросы для самопроверки:

1. Что относится к основным задачам РСЧС?
2. Что относится к координирующим органам управления РСЧС на федеральном, региональном, территориальном и местном уровне?
3. Что относится к основным задачам гражданской обороны?
4. Дать характеристику поражающих факторов пожаров.
5. Какие мероприятия должны проводиться на объекте экономики в связи с правилами пожарной безопасности.

Задания для самостоятельной работы:

1. Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы
2. Тесты для самостоятельной работы.

Рефераты (доклады) по теме

1. Основные этапы становления и развития системы защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях
2. Структура Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в РФ и ее задачи
3. Международное сотрудничество в области защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях
4. Правила пожарной безопасности в Российской Федерации
5. Действия персонала объекта экономики при возникновении пожара

Тема 7. Мероприятия по защите населения от чрезвычайных ситуаций

Вопросы для самопроверки

1. Что понимается под защитой населения от чрезвычайных ситуаций?
2. Чем обусловлена необходимость подготовки и осуществления мероприятий по защите населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера?
3. Как организуется оповещение населения при возникновении или угрозе возникновения чрезвычайной ситуации?
4. Дать характеристику эвакуационных мероприятий.
5. Дать характеристику защитных сооружений.
6. Что относится к средствам индивидуальной защиты?
7. Что представляют собой медицинские мероприятия по защите населения?

Задания для самостоятельной работы

1. Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы
2. Тесты для самостоятельной работы.

Рефераты (доклады) по теме

1. Основные виды мероприятий по защите населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.
2. Действия производственного персонала и населения при оповещении о чрезвычайных ситуациях.
3. Порядок проведения эвакуации городского населения при возникновении чрезвычайных ситуаций
4. Средства индивидуальной защиты органов дыхания

Тема 8. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях природного характера

Вопросы для самопроверки

1. Что включают в себя мероприятия по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях природного характера?

2. В чем заключается градостроительная политика в зонах возможных стихийных бедствий?

3. Охарактеризовать инженерно-технические мероприятия по защите от опасных природных процессов территорий, зданий и сооружений?

Задания для самостоятельной работы

1. Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы
2. Тесты для самостоятельной работы.

Рефераты (доклады) по теме

1. Общая характеристика мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного характера.
2. Специфика мероприятий по защите населения и территорий в условиях землетрясений, наводнений и природных пожаров.

Тема 9. Радиационная, химическая и медико-биологическая защита населения в чрезвычайных ситуациях

Вопросы для самопроверки

1. Что относится к поражающим факторам радиационных аварий?
2. Что относится к ранним и отдаленным последствиям радиационных аварий?
3. В чем заключаются экологические последствия радиационных аварий?
4. Мероприятия радиационной защиты.
5. В чем заключается защита щитовидной железы от воздействия радиоактивных изотопов йода?
6. Поражающие факторы при возникновении химических аварий.
7. Дать характеристику аварийно химически опасным веществам.
8. В чем заключается характер воздействия химического заражения на население?
9. В чем заключаются основные особенности экологических последствий химических аварий?

10. Основные мероприятия химической защиты.

Задания для самостоятельной работы:

1. Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы
2. Тесты для самостоятельной работы.

Рефераты (доклады) по теме

1. Радиационная авария как источник экологической опасности.
 2. Последствия для населения и окружающей среды катастрофы на Чернобыльской АЭС.
 3. Химическая авария как источник экологической опасности.
 4. Мероприятия по защите населения и территорий при авариях на радиационно- и химически опасных объектах.

Тема 10. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях военного характера

Литература

Вопросы для самопроверки

1. Дать характеристику поражающих факторов ядерного оружия.
2. Какие мероприятия, способы и средства обеспечивают защиту населения от радиоактивного воздействия?

Задания для самостоятельной работы

1. Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы
2. Тесты для самостоятельной работы.

Рефераты (доклады) по теме

1. Характеристика поражающих факторов современных средств поражения.
2. Мероприятия по защите населения в чрезвычайных ситуациях военного характера.

Тема 11. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, обусловленных террористическими актами

Вопросы для самопроверки:

1. Дать характеристику терроризма.
2. Что понимается под технологическим терроризмом?
3. К каким последствиям может привести сельскохозяйственный терроризм?
4. В чем заключается опасность электромагнитного терроризма?
5. Охарактеризовать меры по предупреждению чрезвычайных ситуаций, вызванных терактами.
6. В чем заключаются задачи органов управления ГОЧС по защите населения при террористических актах?

Задания для самостоятельной работы:

1. Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы

Рефераты (доклады) по теме

1. Опасности и угрозы терроризма в XXI веке
2. Опасности, связанные с технологическим терроризмом
3. Меры по предупреждению чрезвычайных ситуаций, вызванных терактами

Раздел III. Управление безопасностью жизнедеятельности

Тема 12. Законодательные, нормативные, правовые и экономические основы управления безопасностью

Вопросы для самопроверки

1. В каком федеральном законе заключена правовая основа по охране окружающей среды и обеспечению необходимых условий жизнедеятельности в Российской Федерации?
2. Какие законодательные акты обеспечивают безопасность жизнедеятельности человека в производственных условиях?
3. Что включает нормативно-техническая документация в области охраны труда?

4. В каком законе РФ закреплена правовая основа организации работ в чрезвычайных ситуациях и ликвидации их последствий?

5. Какой закон РФ определяет задачи в области гражданской обороны и правовые основы их осуществления?

6. Что включает нормативно-техническая документация в области безопасности в чрезвычайных ситуациях?

7. Что входит в структуру экономических последствий чрезвычайных ситуаций?

8. Чем определяется прямой экономический ущерб от техногенных и природных чрезвычайных ситуаций?

9. Чем определяется косвенный экономический ущерб от техногенных и природных чрезвычайных ситуаций?

10. Каким образом могут формироваться территориальные фонды безопасности?

Задания для самостоятельной работы

1. Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы
2. Тесты для самостоятельной работы.

Рефераты (доклады) по теме

1. Экономика чрезвычайных ситуаций.
2. Экономика безопасности труда.

8. Планируемые результаты освоения дисциплины ‘Безопасность жизнедеятельности’.

№№ пп	Наименование раздела дисциплины	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)
1	Раздел I. Человек и среда обитания Тема 1. Введение в безопасность. Система «человек–среда обитания»	Знать: характерные системы «человек–среда обитания», проблемы устойчивого развития и рисков,

		<p>связанных с деятельностью человека.</p> <p>Уметь: самостоятельно анализировать аналитическую и научную литературу по проблемам безопасности жизнедеятельности.</p> <p>Владеть: культурой безопасности.</p>
2	<p>Тема 2. Негативные факторы в системе «человек - техносфера»</p>	<p>Знать: основные техносферные опасности, их свойства и характеристики.</p> <p>Уметь: контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ.</p> <p>Владеть: способами защиты окружающей среды в сфере профессиональной деятельности.</p>
3	<p>Тема 3. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов в системе «человек–производственная среда»</p>	<p>Знать: вредные и опасные факторы производственной среды.</p> <p>Уметь: идентифицировать опасности и оценивать риски в сфере своей профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: методами защиты от</p>

		опасностей в сфере своей профессиональной деятельности.
4	Тема 4. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека	<p>Знать: взаимосвязь состояния здоровья и производительности труда с состоянием условий труда, параметрами среды жизнедеятельности человека.</p> <p>Уметь: самостоятельно оценивать условия организации труда.</p> <p>Владеть: методами организации комфортных условий в сфере профессиональной деятельности</p>
5	<p>Раздел II. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций</p> <p>Тема 5. Общая характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера</p>	<p>Знать: природные и техногенные опасности, их классификацию и поражающие факторы.</p> <p>Уметь: анализировать риски возникновения чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Владеть: навыками критического восприятия информации о природных и</p>

		техногенных опасностях и угрозах.
6	Тема 6. Организационные основы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	<p>Знать: организационные основы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Уметь: применять методы организации мероприятий по предупреждению и ликвидации аварий, катастроф и стихийных бедствий.</p> <p>Владеть: методами и способами организации предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в сфере профессиональной деятельности</p>
7	Тема 7. Мероприятия по защите населения от чрезвычайных ситуаций	<p>Знать: сущность мероприятий по защите производственного персонала чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Уметь: использовать мероприятия по защите производственного персонала и населения от чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Владеть: навыками и методами защиты</p>

		производственного персонала от чрезвычайных ситуаций.
8.	Тема 8. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях природного характера	<p>Знать: специфику мероприятий по защите производственного персонала и населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного характера.</p> <p>Уметь: использовать мероприятия по защите производственного от чрезвычайных ситуаций природного характера.</p> <p>Владеть: навыками использования информации о защите производственного персонала от чрезвычайных ситуаций природного характера.</p>
9	Тема 9. Радиационная, химическая и медико-биологическая защита населения в чрезвычайных ситуациях	<p>Знать: основы обеспечения радиационной и химической безопасности.</p> <p>Уметь: использовать методы радиационной и химической защиты</p>

		<p>производственного персонала и населения при возникновении радиационных и химических аварий. Владеть: способами защиты производственного персонала и населения при авариях на радиационно- и химически опасных объектах.</p>
10	<p>Тема 10. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях военного характера</p>	<p>Знать: поражающие факторы оружия массового поражения. Уметь: оценивать особенности поражения населения современными средствами ведения военных действий. Владеть: методами коллективной и индивидуальной защиты производственного персонала и населения в ЧС военного характера.</p>
11	<p>Тема 11. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, обусловленных террористическими актами</p>	<p>Знать: опасности и угрозы терроризма. Уметь: оценивать степень опасности и угроз терроризма. Владеть: способами антитеррористической защиты при угрозе возникновения</p>

		террористических актов.
12	<p>Раздел III. Управление безопасностью жизнедеятельности</p> <p>Тема 12. Законодательные, нормативные, правовые и экономические основы управления безопасностью</p>	<p>Знать: базовые законодательные и нормативные правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.</p> <p>Уметь: использовать в сфере профессиональной деятельности законодательные и правовые акты в области безопасности.</p> <p>Владеть: базовым понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности труда, защиты окружающей среды и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.</p>

9. Методика интерактивных форм практических занятий

Интерактивное обучение на практическом занятии – процесс редуцирования (перевода информации до уровня понимания) информации, получения знаний, формирования у студентов познавательных и профессиональных умений и навыков в условиях постоянного, активного взаимодействия студентов между собой и с преподавателем, а также взаиморефлексии, то есть взаимодействия индивидуального и коллективного разумов в условиях диалога, коммуникации, сотрудничества, сотворчества, обмена мнениями и идеи.

Интерактивное обучение предполагает использование различных интерактивных средств и методов.

Интерактивные средства обучения – это информационная система, обеспечивающая обмен информацией в режиме реального времени. Они способствуют оптимальному и адекватному сочетанию зрительных и слуховых каналов восприятия информации, позволяют продемонстрировать результаты редуций, активизируют участие студентов в диалоге с преподавателем, помогают задействовать в процессе обучения мыслительные образы и эмоции обучающихся. На интерактивных практических занятиях используются такие интерактивные средства, как мультимедиапроектор, компьютеры, интерактивная доска.

При проведении интерактивного практического занятия важное значение имеет организация интерактивного пространства, которая зависит от формы занятия, количества участников, от заданных педагогических и проблемных задач, используемых интерактивных средств и методов.

Практические занятия по дисциплине Земельное право проводятся в различных интерактивных формах: «круглый стол», коллоквиум, дебаты, тренинги, кейс-методы, деловая игра, публичная презентация проекта и др.

«Круглый стол» – совместное обсуждение вопросов с целью выработки единого решения.

Участниками «круглого стола» являются студенты и преподаватель. Способ взаимодействия – координация: никто не вправе диктовать свою волю и навязывать свою точку зрения, все по отношению друг к другу являются проponentами. Обсуждение координируется избранным на практическом занятии председательствующим. Высказанные мнения записываются секретарем (обычно преподавателем).

Методы работы – коллективное обсуждение, сотрудничество и сотворчество, активность каждого способствует пользе всех, мнения каждого – вклад в общую копилку.

Все участники равноправны: имеют равную возможность высказать свое мнение по поводу обсуждаемого вопроса и по поводу мнения другого участника для решения общей задачи.

Коллоквиум – индивидуальное и групповое обсуждение вопросов в различных формах: дискуссии, состязания и т.п. – в режиме «здесь и сейчас». Вопросы предлагаются преподавателем непосредственно на практическом занятии. Уровень сложности вопросов – невысокий, не требующий специального анализа.

Участники коллоквиума - студенты под руководством преподавателя.

Способ взаимодействия между студентами – состязание: каждому предоставляется возможность высказать и защитить свою точку зрения, выдвинуть возражения против другого мнения; по отношению друг к другу все являются оппонентами.

Методы работы студентов – индивидуальная работа, демонстрация глубины собственных знаний и понимания.

Все участники равноправны: имеют равную возможность высказать свое мнение по поводу обсуждаемого вопроса и возразить против другой точки зрения.

По результатам состязания подводятся итоги: преподаватель отбирает идеи и предложения, в наибольшей степени разрешающие вопрос, предлагает студентам проверить их на реальность и эффективность.

Дебаты – презентация позиций сторон, групповое обсуждение проблемы. Проблема предлагается преподавателем для самостоятельной проработки до практического занятия. Уровень сложности проблемы – высокий, требующий специального анализа и оценки.

Участниками дебатов являются группы студентов (две или три стороны) под руководством преподавателя.

Способ взаимодействия между студентами – состязание между группами, внутригрупповое сотрудничество и взаимопомощь: каждой группе студентов (стороне) предоставляется возможность высказать и защитить свою точку зрения, задать оппонентам вопросы, выступить с репликой; по отношению друг к другу стороны являются оппонентами.

Методы работы студентов – групповая работа, демонстрация глубины знаний и понимания, результатов групповой подготовки к дебатам и навыков сотрудничества.

Все стороны равноправны: имеют равную возможность высказать свою позицию, задать оппонентам вопросы и выступить с репликой.

Дебаты подчиняются строгому регламенту, принимаемому сторонами до начала дебатов. За соблюдением регламента следит преподаватель.

По результатам дебатов подводятся итоги: преподаватель отбирает предложение, которое в наибольшей степени разрешает проблему. Студенты совместно с преподавателем применяют это предложение, при необходимости обращаются к другим предложениям.

Тренинг – групповое обсуждение проблемы при одновременных состязательности и координации, в условиях «здесь и сейчас» и психологического комфорта.

Студентам, изучающим право, рекомендуются тренинги личностного роста (мотивационные) и бизнес-тренинги (профессиональные), отличающиеся своими целями и регламентами.

Целью тренинга личностного роста является качественное улучшение навыков осознания себя, понимания себя, «чувствования» своей ответственности за происходящее, то есть гармонизация внутреннего мира, формирование мотиваций к приобретению знаний. Основная особенность такого тренинга заключается в отсутствии жесткой идейной структуры. Его регламент не подчиняется общим правилам, в том числе закрепленным в нормах права. Важной составляющей является толерантность участников.

Цель бизнес-тренинга – качественное улучшение навыков участников тренинга ставить цели, организовывать, планировать, анализировать информацию, презентовать свою позицию, доказывать, убеждать, работать в команде, подчиняться единому процессу. Регламент данного тренинга подчинен требованиям норм права и максимально воспроизводит профессиональную среду, в которой решается проблема. Отступления от норм допускаются, когда это необходимо для сохранения необходимого для разрешения проблемы комфорта.

Успешное проведение группового тренинга зависит от соблюдения следующих принципов: «здесь и сейчас», «добровольность участников тренинга», «искренность», «активность», «конфиденциальность», «нейтральность преподавателя».

Структура любого требования состоит из последовательных стадий:

- 1) предварительная: разделение на группы, постановка преподавателем проблемы и задач каждой из групп;
- 2) подготовительная: групповые обсуждения проблемы с целью подготовки презентации и ее защиты;
- 3) презентации: очередное представление сторонами своей позиции по проблеме, вопросы оппонентам, реплики;
- 4) принятие общего для всех решения по проблеме группой студентов-арбитров;
- 5) обмен чувствами и эмоциями;
- 6) заключительное слово преподавателя о результатах тренинга.

Состав сторон тренинга зависит от темы занятия. Обычный состав для тренинга по решению правовых проблем: две стороны, оппонировавшие друг другу, одна сторона – арбитры, одна сторона – наблюдатели. Оппоненты формируют, презентуют и защищают свои позиции, арбитры – принимают общее решение, наблюдателя со стороны (вне) воспринимают происходящее и оценивают его на стадии обмена чувств и эмоциями.

Проблема предлагается преподавателем непосредственно на практическом занятии. Уровень сложности проблемы – средний, требующий анализа по заранее заданной формуле, подчиненный поставленным задачам. Проблема должна носить спорный характер и иметь несколько решений. Желательно фабулы проблемы основывать на примере судебной практики, позволяющем студентам самостоятельно оценить результаты решения проблемы в сравнении с судебным актом.

Фабула проблемы, цели и задачи, формула ее решения оформляются для каждой группы в отдельности письменно. Группам предоставляются необходимые для решения проблемы материалы.

Участники тренинга – студенты. Участие преподавателя на занятии сведено к минимуму: он лишь начинает и заканчивает семинар, сам же тренинг проводится самими студентами, общее руководство ходом тренинга осуществляет один из арбитров (председательствующий). Способ взаимодействия между студентами – состязание между оппонентами, координация – во взаимодействии с арбитрами, сочувствование – во взаимодействии с наблюдателями.

Методы работы студентов – коллективная работа.

Кейс-метод – индивидуально-групповое изучение, анализ, выявление проблемы и принятие решений по реальной правовой ситуации.

Роль преподавателя заключается в предоставлении материала и в организации работы студентов на практическом занятии, активизации мыслительных процессов студентов посредством открытых вопросов. Преподаватель выступает координатором действий участников, выполняет функцию расширителя ресурсов и следит за исполнением регламента.

Материал, отобранный для метода кейсов, должен:

- отражать проблемы, с которыми участники могут столкнуться в реальности;
- содержать такое количество деталей, чтобы группа имела в своем распоряжении все необходимые данные, но не чувствовала себя перегруженной информацией;
- иметь альтернативы проблем и их решений.

Кейс-метод состоит из четырех этапов:

- индивидуальная работа;
- внутригрупповая работа;
- презентация и общая дискуссия;
- принятие общего решения.

На этапе индивидуальной работы в ходе подготовки к семинару каждый из студентов самостоятельно изучает, анализирует, выявляет проблему и принимает решение по материалам реальной ситуации. Ориентирами для решения задач подготовки являются вопросы предстоящего практического занятия. Основная цель работы – посредством применения теоретических знаний применительно к реальной ситуации выявить и разрешить основную проблему. Результаты решения каждой из задач оформляются студентом письменно.

На этапе внутригрупповой работы во время практического занятия студенты каждой из групп обмениваются результатами проведенной индивидуальной работы, обсуждают их и выбирают наиболее приемлемый для группы вариант либо на основе различных мнений синтезируют новое решение.

Общая дискуссия проводится в форме переговоров. Исключаются соперничество и состязание, группы обмениваются своими мнениями и задают друг другу вопросы. Допускаются возражения, которые предлагаются для обсуждения.

По результатам дискуссии принимается общее решение.

Успешность кейс-метода во многом зависит от соблюдения регламента и профессионализма преподавателя. Чтобы получить оптимальные результаты при помощи метода кейсов, ограничивают число людей в группе до пяти-шести человек.

Деловая игра - воспроизведение студентами реальной ситуации профессиональной деятельности и решение профессиональных задач по заранее разработанному студентами сценарию и с распределением ролей.

Метод работы – групповой. Организует и руководит подготовкой и проведением деловой игры один из студентов, избранный в качестве руководителя (председательствующего). Роль преподавателя ограничивается дачей советов во время подготовки сценария деловой игры.

Способы взаимодействия студентов – сотрудничество и сотворчество.

Публичная презентация проекта – донесение важной информации до слушателей - студентов и преподавателя по заранее данной теме.

Цель публичной презентации проекта – показать свои творческие способности и глубину знаний и понимания, заинтересовать слушателей и вовлечь их в дискуссию по теме презентации.

Презентации готовятся студентами в процессе СРС. Общая продолжительность отдельной публичной презентации проекта не должна превышать 15 минут.

10. Контроль знаний студентов. Материалы для текущей и промежуточной аттестации.

Текущий контроль осуществляется в ходе учебного процесса и консультирования студентов, по результатам выполнения самостоятельных работ. Основными формами текущего контроля являются: обсуждение вынесенных в планах практических занятий вопросов тем, тестов, выполнение контрольных работ, написание докладов и т.д.

10.1. Методические рекомендации по выполнению рефератов.

Рефераты как самостоятельный вид письменной работы студентов способствует формированию навыков самостоятельного научно-поискового творчества, повышению его теоретической и профессиональной подготовки. При выполнении рефератов студент должен проявить имеющиеся у него навыки работы с юридической литературой, уметь анализировать правовые источники и правоприменительную практику, делать обоснованные и аргументированные выводы.

В структуре реферата должны быть выделены введение (не более 1 страницы) и заключение (не более 1 страницы), содержащее выводы автора по рассмотренной теме.

Основной вопрос темы должен быть раскрыт в 2-3 пунктах плана. Объем работы не должен превышать 25 страниц печатного текста. При рассмотрении и освещении вопросов темы автор рекомендуется рассматривать теоретические вопросы с подкреплением их нормами законов и подзаконных правовых актов. Не может быть допущен к зачету реферат, в котором отсутствует анализ экологического законодательства, собственные выводы автора, а также если он выполнен по недействующим правовым актам.

Тема выбирается из перечня тем, предложенного преподавателем. По результатам проверки преподавателем принимается решение о зачете реферата. Реферат может послужить основой для выполнения в последующем курсовой работы (если это предусмотрено учебным планом) и выпускной квалификационной работы.

10.2. Примерная тематика рефератов

- 1 Анализ понятийно-терминологического аппарата в области безопасности и защиты окружающей среды.
2. Роль вопросов безопасности в предметной области знаний.
3. Безопасность и профессиональная деятельность (юридические профессии).
4. Безопасный тип личности.
5. Культура безопасности человека в обществе.
6. Современные аспекты международного сотрудничества в области безопасности.
7. Структура техносферы региона и основные региональные проблемы безопасности.
8. Региональные демографические проблемы в свете состояния среды обитания региона.
9. Современные проблемы безопасности на различных видах транспорта.
10. Региональные экологически обусловленные заболевания.
11. Мобильная связь и здоровье человека. Анализ современных исследований.
12. Безопасность генетически модифицированных пищевых продуктов. Анализ современных исследований.
13. Лекарственные препараты и безопасность.
14. Действие алкоголя и наркотиков на человека и его здоровье.
15. Проблемы сортировки городских отходов.
16. Анализ эффективности бытовых очистителей воды
17. Влияние световой среды на работоспособность и безопасность труда
18. Современные энергосберегающие источники света - типы, конструкции, экологические аспекты применения «за» и «против».
19. Безопасность и человеческий фактор.
20. Психологический тип человека, его психологическое состояние и безопасность.
21. Исследование условий труда для основных видов деятельности в выбранной профессиональной предметной области.
22. Принципы и методы эргономики труда.
23. Анализ природных катастроф: характер протекания и последствия (по видам стихийных бедствий).
24. Параметры стихийных бедствий, их предвестники и регионы их наиболее частого проявления.
25. Анализ современного состояния пожарной безопасности в России (Уральского региона) и основные причины пожаров.
26. Психологическая устойчивость в экстремальных ситуациях.
27. Типы и характер террористических актов.
28. Основные законодательные и нормативные акты, регулирующие вопросы безопасности в сфере профессиональной деятельности.

29. Международные соглашения в области защиты окружающей среды.
30. Источники, воздействие и современные методы защиты от опасного и вредного техногенного и природного фактора (по типам факторов).
31. Роль государства в обеспечении безопасности жизнедеятельности граждан. Характерные системы «человек — среда обитания».
32. Негативные воздействия на человека и природную среду естественного, антропогенного и техногенного происхождения.
33. Причины возникновения и развития чрезвычайных ситуаций техногенного характера.
34. Основные причины загрязнения окружающей природной среды и последствия загрязнений.
35. Экологическая обстановка в г. Екатеринбург и Свердловской области.
36. Экологический кризис, его демографические и социальные причины.
37. Основы гармоничного сосуществования общества и природы.
38. Приспособление производственной среды к возможностям человеческого организма.
39. Физиологические основы труда и профилактика утомления.
40. Влияние на организм человека неблагоприятного производственного микроклимата и меры профилактики.
41. Понятие вреда, наносимого здоровью граждан, формы реализации права граждан на возмещение вреда здоровью.
42. Заболевания и травматизм при несоблюдении требований к освещению. Влияние шума на организм человека.
43. Влияние антропогенных загрязнений атмосферного воздуха на здоровье человека. ПДК основных атмосферных загрязнений.
44. Ионизирующие излучения и их воздействие на организм человека.
45. Последствия Чернобыльской катастрофы и обеспечение радиационной безопасности населения.
46. Основные пути снижения утомления и монотонности труда, режимы труда и отдыха.
47. Источники и уровни негативных факторов бытовой среды.
48. Взаимосвязь состояния бытовой среды с комплексом негативных факторов производственной и городской среды.
49. Естественные системы человека для защиты от негативных воздействий.
50. Прогнозирование и моделирование условий возникновения опасных ситуаций. Допустимый риск и методы его определения.
51. Современные средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи.

Обеспечение пожарной безопасности жилых домов, предприятий и учреждений, противопожарная профилактика.

52. Характеристика чрезвычайных ситуаций природного характера.

53. Чрезвычайные ситуации экологического характера и их характеристика.

54. Причины роста чрезвычайных ситуаций техногенного характера в современных условиях.

55. Радиационные аварии, их виды, основные опасности на различных фазах.

56. Принципы радиационной защиты при авариях на радиационно опасных объектах.

57. Основные мероприятия по защите населения при радиационной опасности.

58. Способы защиты производственного персонала, населения и территорий от химически опасных веществ.

59. Принципы и способы повышения устойчивости функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях.

60. Создание и современное состояние Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

61. Гражданская оборона, ее структура и место в системе общегосударственных мероприятий гражданской защиты.

62. Организация гражданской обороны на объектах экономики.

63. Права и обязанности населения по гражданской обороне и действиям в чрезвычайных ситуациях.

64. Основные принципы защиты населения и объектов от чрезвычайных ситуаций.

65. Организация оповещения населения о чрезвычайных ситуациях. Сигналы оповещения в мирное и военное время.

66. Классификация и характеристика средств коллективной защиты населения и персонала.

67. Эвакуационные мероприятия в чрезвычайных ситуациях и порядок проведения эвакуации.

68. Основные направления обеспечения защиты населения и его жизнедеятельности, определенные Федеральным законом «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

69. Порядок подготовки, заполнения защитного сооружения и правила поведения в нем.

70. Организация подготовки населения и руководящего состава в области защиты от чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны.

71. Организация подготовки населения и руководящего состава в области защиты от чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны.

72. История создания и дальнейшего развития Российской системы чрезвычайных ситуаций (РСЧС).

73. Задачи, организационная структура и развитие Поисково-спасательной службы МЧС России.
74. Задачи и структура Центрального аэромобильного спасательного отряда (Центроспаса).
75. Задачи и структура Государственной противопожарной службы МЧС РФ.
76. Служба медицины катастроф в Российской Федерации.
77. Международное сотрудничество МЧС в начале XXI века.
78. Федеральные целевые программы в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
79. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного загрязнения.
80. Правила поведения и действия людей в зоне химического поражения.
81. Основы защиты и правила поведения населения при массовых инфекционных заболеваниях.
82. Международный терроризм - главная угроза безопасности личности, общества и государства.
83. Использование зарубежного опыта в Российской Федерации по антитеррору.
84. Космические угрозы.
85. Уроки безопасности из террористических актов 20-21 века (США, РФ).
86. Роль Российской Федерации в системе международной безопасности.
87. Обеспечение военной безопасности Российской Федерации.
88. Военная доктрина Российской Федерации.
89. Безопасное поведение как устойчивое контролируемое социально-психологическое поведение человека в условиях угроз.
90. Юридическая безопасность.
91. Безопасность представителей юридических профессий.
92. Секьюритология вчера и сегодня.
93. Безопасность жилья, мой безопасный дом.
94. Федеральный закон «О безопасности».
95. Региональная система безопасности (на примере субъекта РФ).
96. Инновации в работе МЧС.
97. Безопасность в туризме и путешествий.
98. Уровни опасности терроризма в Российской Федерации.
99. Сравнительный анализ уровней опасности терроризма в РФ и США.
100. Безопасность как результат жизнедеятельности.

10.3. Вопросы для оценки качества освоения дисциплины.

1. Безопасность жизнедеятельности и ее основные положения
2. Опасности и чрезвычайные ситуации

3. Анализ риска и управление рисками
4. Системы безопасности человека
5. Дестабилизирующие факторы современности.
6. Социальные опасности и защита от них: опасности в духовной сфере и политике
7. Социальные опасности и защита от них: опасности в экономической сфере
8. Социальные опасности и защита от них: опасности в быту и повседневной жизни
9. Система органов обеспечения безопасности жизнедеятельности и правового регулирования их деятельности
10. Землетрясения: основные понятия, признаки, подготовка, действия во время землетрясения, действия после землетрясения.
11. Вулканизм: основные понятия, части вулканического аппарата, действия при извержении вулкана.
12. Оползень: понятие, действия при появлении признаков.
13. Сель: действия при селевом потоке.
14. Лавина: сущность, факторы, действия при сходе лавин.
15. Наводнение: сущность, действия во время и после наводнения.
16. Цунами: сущность, действия во время цунами.
17. Ураган: понятие, действия во время урагана.
18. Буря: понятие и виды.
19. Смерч: понятие, характеристика.
20. Пурга: понятие, действия во время пурги.
21. Гроза: понятие, действия во время молнии, запретные действия во время грозы.
22. Гололед: понятие, подготовка, действия во время гололедицы.
23. Засуха: понятие, меры борьбы, действия во время засухи.
24. Понятие биологических опасностей, зона биологического заражения, очаг биологического поражения.
25. Опасные и особо опасные заболевания человека: эпидемия, пандемия, восприимчивость человека к инфекции.
26. Мероприятия в очаге бактериологического поражения: карантин, обсервация, дезинфекция, дезинсекция, дератизация.
27. Особо опасные болезни животных: спорадия, эпизоотия, панзоотия; ящур, классическая чума свиней, псевдочума птиц.
28. Особо опасные болезни растений: фитофтороз картофеля, желтая ржавчина пшеницы, стеблевая ржавчина пшеницы и ржи.
29. Сущность техногенных опасностей и аварий.
30. Радиационно-опасные объекты.
31. Радиационное воздействие на организм человека.
32. Ионизирующее излучение: понятие, факторы, влияющие на степень поражения ионизирующими излучениями.

33. Правила поведения при опасности воздействия радиоактивных веществ.
34. Химически опасные объекты: понятие, виды.
35. Химическая авария: понятие, действия при химической аварии.
36. Распространение ядовитых промышленных веществ и признаки отравления ими.
37. Меры предосторожности и признаки отравления и первая помощь при отравлении хлором, аммиаком, ртутью, синильной кислотой, сероводородом, формальдегидом, угарным газом.
38. Взрыв и поражающие факторы взрыва.
39. Внезапное обрушение здания, действия при обрушении.
40. Гидродинамическая авария: понятие, последствия, правила поведения.
41. Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения.
42. Основные причины возникновения пожаров.
43. Ожоги: понятие, классификация, виды.
44. Первая медицинская помощь при ожогах.
45. Пожаровзрывоопасные объекты.
46. Способы тушения пожаров.
47. Пожар в доме. Правила поведения во время пожара.
48. Природные пожары: понятие, виды, способы борьбы.
49. Аварии на автомобильном транспорте: понятие, действия при аварии и после.
50. Безопасность в общественном транспорте: автобус, метро.
51. Безопасность на железнодорожном транспорте: понятие, правила поведения.
52. Безопасность на авиационном транспорте: понятие и виды авиационных происшествий, действия пассажиров при аварийной посадке.
53. Безопасность на водном транспорте: виды происшествий, действия пассажиров при высадке с судна, действия при нахождении на спасательном плавательном средстве.
54. Изменения состояния суши.
55. Изменение свойств воздушной среды.
56. Влияние загрязнения атмосферы на человека, растительный и животный мир.
57. Влияние радиоактивных веществ на живые организмы.
58. Изменение состояния гидросферы: тепловое и нефтяное загрязнение.
59. Загрязнение природных вод пестицидами, детергентами, диоксинами и тяжелыми металлами.
60. Экология городов.
61. Основы продовольственной безопасности.
62. Безопасное поведение в городе
63. Безопасность в быту

- 64. Безопасность на воде: меры безопасного поведения, действия в экстремальной ситуации, помощь утопающему, действия при проваливании под лед.
- 65. Информационная безопасность.
- 66. Гражданская оборона: понятие, основные задачи в сфере защиты населения.
- 67. Сигналы гражданской обороны. Действия населения по сигналам оповещения ГО.
- 68. Средства коллективной защиты
- 69. Средства индивидуальной защиты
- 70. Медицинские средства индивидуальной защиты.

10.4. Тесты для проверки текущих, промежуточных и итоговых знаний студентов.

1. Укажите масштабность таких понятий как «Охрана труда» и «Техника безопасности»

Оба понятия равноценны

Нет, техника безопасности является составной частью охраны труда

Нет, так как техника безопасности шире понятия охраны труда

Охрана труда действует в организациях, техника безопасности – на производстве

2. К чему приводит воздействие на работника вредного производственного фактора?

К травме

К смерти

К заболеванию

К ухудшению самочувствия

3. Как расшифровывается аббревиатура СИЗ?

Средства индивидуальной защиты

Состав индивидуальных загрязнителей

Сборник идентифицированных заграждений

Собрание изделий защиты

4. Чем следует руководствоваться при выстраивании отношений в области охраны труда между работодателем и трудящимся?

Договорными отношениями

Сложившейся практикой

Законодательством в области охраны труда

Требованиями администрации

5. Основной закон, которым регулируется безопасность труда

Конституция РФ

Об основах ОТ в РФ

О техническом регулировании

Трудовой кодекс РФ

6. К какому типу правовых документов по Охране труда относятся санитарные правила и нормы?

- Законные правовые акты
- Ведомственные правовые акты
- Локальные правовые акты
- Подзаконные правовые акты

7. Определите степень участия государства в решении вопросов охраны труда в организации

- Проводит государственную политику ОТ
- Формирует рекомендации по ОТ для предприятий
- Не участвует в работах ОТ
- Частично финансирует затраты предприятий на ОТ

8. Укажите предельный срок заключения коллективного договора

- Не более трёх лет
- На один год
- До пяти лет
- По соглашению между администрацией и трудовым коллективом

9. Какой должна быть продолжительность рабочего времени для трудящихся в возрасте до 16 лет?

- Четыре часа в течение одного рабочего дня
- 16 часов в неделю
- 8 часов в неделю
- 24 часа в неделю

10. Со скольки лет возможно заключение трудового договора без согласия родителей?

- С четырнадцати лет
- С пятнадцати лет
- С шестнадцати лет
- С восемнадцати лет

11. Имеет ли право работник на отказ от выполнения работы в случае угрозы его здоровью

- Имеет
- Должен согласовать свои действия
- Должен согласовать свои действия с профсоюзом
- Не имеет

12. Какие задачи решает государственная экспертиза условий труда

Контроль за условиями труда и ОТ в организации
Надзор за правовыми отношениями между работодателем и трудящимся

- Надзор за безопасной эксплуатацией оборудования
- Отслеживание выполнения правил и норм по ОТ в организации

13. На что может рассчитывать работник в случае причинения вреда его здоровью?

- На иски выплаты по решению суда

На пособие по нетрудоспособности, единовременные и ежемесячные выплаты

На денежную компенсацию от администрации

На возмещение затрат на лечение

14. Что угрожает работнику при отказе от прохождения медосмотров?

Дисциплинарное взыскание

Административное наказание

Штрафные санкции

Недопущение работника к продолжению работы

15. Кем утверждаются перечни тяжёлых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается труд женщин и молодёжи?

Минздравсоцразвитием

Правительством РФ

Государственной думой

НИИ гигиены труда

16. Допускается ли направление в командировки беременных женщин?

Запрещается при медицинских противопоказаниях

Допускается при их согласии

Запрещается

Допускается, если срок беременности не превышает 4-х месяцев

17. Засчитывается ли отпуск по уходу за ребёнком в общий и непрерывный трудовой стаж?

Не засчитывается

Решение принимается работодателем по согласованию с профсоюзом

Засчитывается

Засчитывается по решению суда

18. Какая продолжительность ежегодного основного оплачиваемого отпуска работникам в возрасте до 18 лет?

24 календарных дня

30 календарных дней

Определяется по согласованию между работодателем и трудящимся

31 календарный день

19. В каком случае должна быть организована Служба ОТ в организации?

При численности более 100 работников

В любом случае

Если организация является юридическим лицом

По предписанию Федеральной инспекции труда

20. Как называется документ, регламентирующий отношения между отделом ОТ структурными подразделениями предприятия?

Приказ

Поручение

Предписание

Сообщение

21. Обязан ли работник службы ОТ организации участвовать в расследовании несчастного случая на производстве?
По усмотрению работодателя
Не обязан
По просьбе руководителя структурного подразделения
Обязан
22. Кто составляет отчетность по ОТ и условиям труда по формам №7 – травматизм и №1-Т (условиям труда)?
Специалист по охране труда организации
Лица, уполномоченные работодателем
Главный бухгалтер организации
Главный инженер предприятия
23. Кто должен разработать инструкции по ОТ для работников в организации?
Служба ОТ (специалист по ОТ) организации
Заместитель руководителя организации по производству
Руководители соответствующих структурных подразделений организации
Соответствующие профилю организации Федеральные службы
24. Допустимо ли употребление в инструкции по охране труда слов «категорически», «особенно», «строго», «обусловлено» и т.п.?
Допустимо
Не рекомендуется
Не следует злоупотреблять
Не допустимо
25. Кто организует проверку и пересмотр инструкций по ОТ для работников предприятия?
Лица, определяемые приказом руководителя
Инспектора отдела охраны труда
Работодатель
Представители Федеральной инспекции труда
26. Кто проводит аттестацию рабочих мест в организации?
Служба охраны труда организации
Аттестационная комиссия организации
Лица, назначенные Департаментом труда и социального развития
Представители профсоюзной организации
27. Кто проводит сертификацию работ по Охране труда?
Орган сертификации, аккредитованный в установленном порядке
Государственная инспекция труда
Орган государственной экспертизы условий труда
Уполномоченный орган Роспотребнадзора
28. Какая периодичность обучения и проверки знаний требований ОТ у работников, занятых на работах с повышенной опасностью?
Не реже 1 раза в 6 месяцев
Не чаще 1 раза в год

- Не реже 1 раза в 2 года
- Не реже 1 раза в 12 месяцев
- 29. Как называется периодический инструктаж по Охране труда?
 - Повторный инструктаж
 - Ежегодный инструктаж
 - Аналогичный инструктаж
 - Обязательный инструктаж
- 30. Где фиксируются результаты проведения целевого инструктажа при выполнении работ по наряду-допуску?
 - В журнале инструктажа на рабочем месте
 - В журнале регистрации наряд -допусков и распоряжений
 - В наряд - допуске
 - Специальной фиксации не требуется
- 31. Назовите виды медицинских осмотров
 - Плановый, внешний, очный
 - Предварительный и периодический
 - Предварительный и внеочередной
 - Предварительный, периодичный, внеочередной и предрейсовый
- 32. Какую основную задачу решает Федеральная инспекция труда?
 - Обеспечение защиты трудовых прав граждан
 - Осуществление надзора за соблюдением законодательства РФ
 - Разработка трудового законодательства
 - Обеспечение компенсаций за вредные и опасные условия труда
- 33. Определитесь с зоной ответственности Роспотребнадзора на производстве
 - Вредные факторы техносферы
 - Надлежащее удовлетворение потребностей трудящихся
 - Защита интересов трудового надзора
 - Опасные производственные факторы
- 34. Назовите орган государственного надзора, ответственный за безопасную эксплуатацию подъёмно-транспортного оборудования
 - Роспромнадзор
 - Госмашнадзор РФ
 - Ростехнадзор
 - Техническая инспекция РФ
- 35. Кто осуществляет общественный контроль за охраной труда в организации
 - Представители общественности
 - Общественная палата
 - Народные избранники
 - Профсоюзы и иные уполномоченные работниками представительные органы
- 36. Назовите виды дисциплинарных взысканий
 - Предупреждение, увольнение
 - Замечание, выговор, строгий выговор и увольнение с работы

- Замечание, лишение премии, увольнение с работы
Порицание, выговор, административное взыскание, штраф.
37. К какому виду ответственности относятся штрафы?
Административной
Материальной
Гражданско-правовой
Уголовной
38. Каким документом руководствуется суд при наложении уголовной ответственности на лицо, виновное в тяжёлом несчастном случае?
Трудовой кодекс РФ?
Кодекс РФ об административных правонарушениях
Уголовный кодекс РФ, ст. 5
Уголовный кодекс РФ, ст.143
39. Наложите взыскание на работодателя за необоснованный отказ от заключения коллективного договора
Строгий выговор
Материальную ответственность
Штраф до 50 МРОТ
Лишение свободы сроком до 1 года
40. Каким образом реализуется материальная ответственность за нарушения в области Охраны труда , связанные с ухудшением здоровья потерпевшего
Прямым иском
Регрессным иском
Судебным иском
Решением мирового судьи
41. Какой труд требует наибольших энергозатрат?
Физический
Механический
Умственный
Ручной
42. Как классифицируется трудовой процесс, характеризующийся монотонностью нагрузок?
Это труд средней тяжести
Это нежелательный труд
Это напряжённый труд
Это изматывающий труд
43. Для какого труда критерии отнесения его к тому или иному классу разнятся в зависимости от пола работников?
Для интеллектуального труда
Для тяжёлого труда
Для интенсивного труда
Для конвейерного труда
44. Как классифицируется труд водителей?
Тяжёлый труд

- Труд средней тяжести
Напряжённый труд
По тяжести и напряжённости трудового процесса
45. В какой классификации условий труда класс имеет четыре степени деления?
По тяжести трудового процесса
По факторам производственной среды
По напряжённости трудового процесса
По интеллектуальной компоненте труда
46. К какой группе причин травматизма Вы отнесёте разрушение аппарата, произошедшее в результате недостаточного размера толщины стенки?
Технические, проектного происхождения
Технические, невнимательность при обкатке
Технические, некачественность испытаний
Эксплуатационные, невнимательность обслуживающего персонала
47. В какой из перечисленных ниже поз человека требуются большие энергетические затраты, ведущие к более быстрой утомляемости?
Лёжа на спине
«Сидя»
Лёжа на животе
«Стоя»
48. Укажите размер оптимальной зоны моторного поля (зоны размещения органов управления)
90°
60°
120°
Один метр
49. Какой вид эргономической совместимости человека и машины указан неверно?
Антропометрическая совместимость
Сенсомоторная совместимость
Духовная совместимость
Энергетическая совместимость
50. Может ли быть страхователем физическое лицо?
Не может
Может
В исключительных случаях
В отдельных случаях
51. Какие параметры окружающей среды относятся к производным метеоусловиям?
Температура, влажность, давление
Температура, влажность, скорость движения воздуха
Температура, влажность, осадки
Влажность, ионизация воздуха, скорость движения воздуха

52. В каких единицах измеряется влажность окружающей среды?
В миллиграммах на кубометр воздуха
В граммах на литр воздуха
В килограммах на объем помещения
В объемных процентах
53. Определите основную цель функционирования системы терморегуляции человека.
Поддержание температуры тела на уровне $36,6^{\circ}\text{C}$
Отвод избыточного количества теплоты от организма человека
Нагрев организма человека до комнатной температуры
Охлаждение организма человека до температуры $36,7^{\circ}\text{C}$
54. Чем отличается понятие гипотермии от гипертермии человека?
Ничем не отличается
Понятие изменилось с введением новых ГОСТов
Гипотермия-это переохлаждение, гипертермия- перегрев организма человека
Гипотермия- когда холодно человеку в производственной среде, а гипертермия – жарко.
55. Какими документами осуществляется нормирование параметров микроклимата?
ГОСТ 12.1.005 - 92 и ГН 2.2.5.686 – 98
ГОСТ 12.1.006 -93 и МУ № 1611-1719-77
ГОСТ 12.1.007 – 94 и МУК № 4.1.340 – 96
СанПиН 2.2.4.548 – 96 и СН 2.2.4/2.1.8.562 – 96
56. Укажите граничную температуру между теплым и холодным периодами года.
 $+5^{\circ}\text{C}$
 $+10^{\circ}\text{C}$
 $- 10^{\circ}\text{C}$
 $- 15^{\circ}\text{C}$
57. Какой, по вашему мнению, общий диапазон температур, комфортных для человека?
 $15-25^{\circ}\text{C}$
 $16-25^{\circ}\text{C}$
 $17-25^{\circ}\text{C}$
 $18-26^{\circ}\text{C}$
58. Каким прибором в Охране труда измеряют скорость движения воздушных потоков?
Психрометром
Скоростемером
Тахометром
Анемометром
59. Чем устройство «воздушный душ» отличается от «воздушной завесы»?

Воздух «завесы» подается на рабочее место, а «душа» в «душевую завесу»

«Душ» бывает только водяной, а «завеса» - воздушная

«Душ» отличается от «завесы» температурной воздуха

«Душ» отличается от «завесы» скоростью подачи воздушных струй

60. На какой высоте располагаются устройства подачи воздуха приточной вентиляции?

На высоте органов дыхания

У пола

Под потолком

На уровне форточек оконных проемов

61. Укажите правильную последовательность названий фаз по возрастанию размеров частиц химических веществ.

Аэрозоли, дым, туман, пар, газ

Газ, пар, туман, дым, аэрозоли

Газ, аэрозоли, туман, пар, дым

Аэрозоли, пар, газ, дым, туман

62. На сколько групп разбиты химические вещества в токсикологии по отношению характера воздействия на организм человека?

На шесть групп

На четыре класса

На десять групп

На пять групп

63. В чем выражается сенсibiliзирующее действие химических веществ на организм человека?

В заболеваниях сердечно – сосудистой системы

В выходе из строя печени и селезенки

В заболеваниях легких

В воздействии на нервную систему

64. В результате чего возникают пневмокониозы?

При действии на организм человека тяжелых металлов

Как реакция на углеводороды

От регулярного вдыхания аэрозолей

При работе в туманообразной атмосфере

65. Укажите основные документы, нормализующие содержание химических веществ в воздухе производственной зоны.

ГОСТ 12.1.002 – 86 и СанПиН 2.2.4.586 – 91

СН 2.2.6.685 и МУ 4.1.340 – 96

ГН 2.2.5.1313 - 03 и ГОСТ 12.1.005 – 98

ГОСТ 12.1.007 – 76 и ГН 2.2.5.686 – 98

66. В чем измеряются предельно – допустимые концентрации химических веществ в воздухе?

В граммах на объем помещения

В миллиграммах в кубометре загрязненного воздуха

В молях на литр воздушной среды

В миллимолях на кубический сантиметр воздуха

67. Укажите правильный диапазон ПДК концентраций для высокоопасных веществ второго класса.

0,1 – 1 мг/м³

0,01 – 0,1 мг/м³

0,5 – 5 мг/м³

0,1 – 10 мг/м³

68. Отметьте правильное название прибора для определения содержания химических веществ в воздухе.

Газометр

Газоанализатор

Колориметр

Индикатор

69. Какой из нижеприведенных перечней является наиболее полным относительно средств защиты от чрезмерной загазованности?

Механизация и автоматизация процессов, вентиляция и респираторы

Отказ от обращения с газообразными веществами, притивогоазы

Вынос газящего оборудования на открытые площадки, фильтрующие противогазы

Герметичность, стремление применять аппаратуру с атмосферным давлением, вентиляция, противогазы

70. Что является основание для применения изолирующих противогазов вместо фильтрующих?

Распоряжение начальника смены, бригадира

Концентрация кислорода в воздухе более 14 % и наличие вредных компонентов

Концентрация кислорода в воздухе менее 18 % и значительные концентрации вредных веществ

Работа в замкнутых объемах и колодцах

71. Отметьте правильный диапазон длин волн электромагнитного излучения, воспринимаемых человеком как видимый свет.

380 – 760 нанометров

36 – 78 микрометров

3,2 – 5,6 миллиметров

3800 – 7600 пикометров

72. Укажите количественную меру освещенности и ее размерность, обеспечивающую световой комфорт на рабочих местах.

Кандела

Люмен

Ватты на квадратный метр

Люкс

73. Какой качественной характеристикой пользуются для определения условий работы при разнице в яркости объекта труда и фона.

Пороговая освещенность

Затененность

Тональность

Контрастность

74. Укажите документ, которым нормируется освещенность.

МУ 4.2.734 – 99

СНиП 23 – 05 – 95

РД 10 – 115 – 96

ГН 2.2.5 – 563 – 94

75. Какой величиной принято характеризовать уровень естественной освещенности в производственном помещении?

Номером светового пояса данной территории

Коэффициентом светового климата данного географического места

Отношением площади окон к площади рабочей поверхности

Коэффициентом естественной освещенности в %

76. Каким прибором измеряется освещенность рабочей поверхности?

Люминофором

Люксметром

Светоактинометром

Фотометром

77. Укажите пункт, наиболее полно отражающий недостатки люминесцентного освещения.

Пульсация света, необходимость применения паров ртути, относительная сложность обслуживания

Недоброкачественный спектральный состав света

Заполнение колбы парами ртути, низкий коэффициент полезного действия

Недолговечность, способность мигать и неожиданно отключаться

78. Является ли обязательным применение светильника вместо незащищенной лампы?

Обязательно только для переносимых осветительных приборов

Обязательно только при устройстве свесов осветительных приборов

Обязательно в бытовых помещениях

Обязательно в любом случае

79. Какое исполнение светильника требуется в производ. помещении класса В – I?

Взрывозащищенное

Пыле-влагонепроницаемое

Взрывонепроницаемое

Повышенной надежности против взрыва

80. Чем понятие «шума» отличается от термина «звук»?

Частотой возбуждаемой в воздухе колебательным движением среды

Интенсивностью переносимой звуковой волной энергии

Шумы – это сложный звук, состоящий из сочетания различных по частоте и интенсивности звуков

Это слова - синонимы

81. Укажите правильный диапазон частот звуковых колебаний, воспринимаемых слуховым аппаратом человека.

16 – 20 000 Гц

20 – 16 000 Гц

0 – 140 000 Гц

16 – 20 000 кГц

82. Какой термин объединяет всю симптоматику вредного воздействия шумов на организм человека?

Звуковое поражение

Шумовая болезнь

Поражение центральной нервной системы

Тугоухость

83. Укажите правильные нормировочные документы, которыми устанавливаются допустимые уровни шумов на рабочих местах.

СанПиН 2.2.4/2.1.8.582 – 96

СНиП 23 - 05 - 95

ГН 1.1.725 – 98

ГОСТ 12.1.003 – 88 и СН 2.2.4/2.1.8.562 – 96

84. Какая из указанных ниже величин уровней звукового давления наиболее соответствует предельно допустимому значению?

140 дБ

20 Б

100 дБ

70 дБА

85. Какими приборами измеряются действующие значения уровней звука?

Измерителями звуковых колебаний

Шумомерами и шумомерами – виброметрами

Психрометрами эквивалентного уровня звуков

Измерителями плотности потока звуковой энергии

86. Выберите наиболее эффективную из перечисленных защиту от шумов на пути [их распространения

Устранение источника шумов

Звукоизоляция источника шумов

Замена «звонких» конструкционных материалов «глухими»

Экранирование источника шумов

87. Что из перечисленного связано со звукоизоляцией от источника шумов?

Переход на резиновые и пластмассовые конструктивные элементы

Широкое применение звукопоглощающих материалов

Замена подшипников качения на подшипники скольжения

Отражение звуковой энергии от ограждающих конструкций

88. Какой из вышеперечисленных материалов хуже всего отвечает возможностям применения для целей звукопоглощения?

Металл

Войлок
Резина
Модифицированная древесина

89. Укажите необходимое условие применения наушников.

Когда требуется снижение уровня звукового давления не более чем на 10 дБ

Когда класс условий труда становится вредным для человека

Трудящиеся начинают жаловаться на болевые ощущения в органах слуха

Когда уровень звукового давления превышает 120 дБ

90. Зависят ли гигиенические допустимые уровни вибраций от места приложения вибрационных колебаний к организму человека?

Нет, важно абсолютное значение параметров вибрации

Да, в зависимости от того подвергается человек общей или локальной вибрации

Нет, если вибрации не подвергается головной мозг человека

Да, в зависимости от приложения вибрации к рукам или ногам

91. Что из нижеперечисленного может быть причиной возникновения вибраций?

Отсутствие виброзащитной техники на используемом оборудовании

Наличие звукоизлучающего оборудования на рабочих местах

Наличие неуравновешенных вращающихся масс в оборудовании на рабочих местах

Отсутствие контроля за вибрацией на потенциально опасных механизмах

92. Каким образом осуществляется гигиеническое нормирование вибраций?

В зависимости от собственной частоты колебаний вибрирующего элемента

Также, как и техническое, по амплитуде максимального отклонения

Отдельно, в зависимости от вида вибрации

Отдельно в каждой стандартной частотной октавной полосе

93. Какая из нижеперечисленных цифр является среднегеометрической частотой стандартной активной полосы вибраций?

30 кГц

63 Гц

18 МГц

100 Гц

94. Какое из вышеперечисленных значений и размерностей лучше всего соответствует допустимой величине уровня вибраций?

150 Белл

100 дБелл

$5 \cdot 10^2$ мм/сек

40 дБелл

95. Укажите наиболее подходящее значение отстройки от резонанса для безопасной эксплуатации агрегатов, подвергающихся вибрации.

- На 30 % от резонансной частоты в любую сторону
 - На 10 дБ от резонансного значения
 - На 30 % от резонансного значения частота в сторону уменьшения эксплуатационной частоты
 - На 50 % от резонансной частоты
96. Что из нижеперечисленного отвечает такому средству борьбы с вибрацией как вибродемпфирование?
- Изменение конструктивных элементов машин и строительных конструкций
 - Замена кулачковых и кривошипных механизмов равномерно вращающимися
 - Широкое применение пневмо- и гидроприводов взамен механических
 - Применение в качестве конструкционных таких упруговязких материалов как медь, резины, пластмассы
97. Какой из приводимых методов борьбы с вибрацией относится к виброизоляции?
- Широкое применение масел, специальных смазок, мастик
 - Применение виброзащитной одежды
 - Ограждение вибрирующего оборудования кожухами
 - Применение пружин, прокладок, резиновых амортизаторов
98. Какой фактор производственной окружающей среды осложняет действие вибраций на организм человека?
- Повышенная температура окружающей среды
 - Пониженная температура производственной среды
 - Высокий уровень шумов
 - Загазованность производственных помещений
99. Как называются перерывы между циклами непрерывной работы с виброоборудованием?
- Рабочие перерывы
 - Продленные перерывы для отдыха
 - Технологические перерывы
 - Обеденные перерывы
100. Что измеряют в Грехах?
- Эквивалентную дозу
 - Токсикологическую дозу
 - Экспозиционную дозу
 - Поглощенную дозу

10.5. Словарь терминов (глоссарий).

Аварийно спасательные работы в чрезвычайной ситуации - Действия по спасению людей, материальных и культурных ценностей, защите природной среды в зоне чрезвычайных ситуаций, локализации чрезвычайных ситуаций и подавлению или доведению до минимально возможного уровня воздействия, характерных для них опасных факторов. Аварийно-спасательные работы характеризуются наличием факторов, угрожающих жизни и здоровью

проводящих эти работы, и требуют специальной подготовки, экипировки и оснащения.

Аварийно химически опасные вещества - Вещества, которые при несоблюдении норм безопасности или нарушении штатных технологий могут заразить окружающую среду с поражающими концентрациями, стать причиной массового поражения людей, привести к чрезвычайной ситуации.

Авария - Опасное техногенное происшествие, создающее на объекте, определенной территории или акватории угрозу жизни и здоровью людей и приводящее к разрушению зданий, сооружений, оборудования и транспортных средств, нарушению производственного или транспортного процесса, а также к нанесению ущерба окружающей природной среде.

Адаптация - Процесс приспособления организма человека к условиям окружающей среды. В производственных условиях привыкание человека к конкретным условиям труда.

Аддитивность - Характерна для веществ однонаправленного действия, когда составляющие смеси оказывают влияние на одни и те же системы организма. Пример такого действия - наркотическое действие смеси углеводородов (бензол, изопропилбензол).

Антагонизм - Компоненты смеси действуют так, что одно вещество ослабляет действие другого. Пример антитоксическое взаимодействие (противоядие) между эзерином и антропином).

Антропогенная опасность - Возникает в результате ошибочных или несанкционированных действий человека или групп людей.

Безопасная ситуация - Характерно несовпадение в пространстве зон опасности и зоны пребывания человека. Такая ситуация характерна для условий полностью автоматизированного производства и для систем дистанционного управления технологическими процессами. Это безопасная ситуация.

Безопасность в ЧС - Состояние защищенности населения, объектов народного хозяйства и окружающей природной среды от опасностей в ЧС.

Бел - Увеличение интенсивности звука в 10 раз; единица измерения уровня звука – децибел (дБ).

Биологические опасности - К ним относят: микроорганизмы (бактерии, вирусы, риккетсии, спирохеты, грибы, простейшие); макроорганизмы (растения, животные).

Биолого–социальная ЧС - Состояние, при котором в результате возникновения источника биолого–социальной ЧС на определенной территории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, существования сельскохозяйственных животных и растений, возникает угроза жизни и здоровью людей, широкого распространения инфекционных заболеваний, потерь сельскохозяйственных животных и растений.

Вентиляция - Организованный и регулируемый воздухообмен, обеспечивающий удаление из помещения воздуха и подачу его на место свежего.

Верховой пожар - Стадия развития низового пожара с распространением огня по кронам и стволам деревьев верхних ярусов со средней скоростью 25 км/ч.

Вибрация - Малые механические колебания, возникающие в упругих телах.

Вредные вещества - Химические вещества, которые при контакте с организмом человека могут вызвать травмы, заболевания или отклонения в состоянии здоровья, обнаруживаемые как в процессе контакта с ним, так и в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений.

Вредный фактор - Негативное воздействие на человека, которое приводит к ухудшению самочувствия или заболеванию.

Гипотермия - Переохлаждение организма.

Дерево отказов - Методологическая основа выполнения вероятностного анализа безопасности (ВАБ)”. При построении дерева отказов можно установить основные источники аварий на объекте, разработать необходимые средства и мероприятия для достижения приемлемого уровня безопасности на проектной стадии и для поддержания этого уровня безопасности при эксплуатации объекта. Дерево отказов позволяет оценить уровень детерминистических принципов обеспечения безопасности, изложенных в действующих НТД, определить условия их эффективного применения и дать направление по дальнейшему совершенствованию действующих НТД.

Дерева событий - Позволяют проследить отклик систем объекта и объекта в целом на произведенное (или мысленное) воздействие, то есть исходное событие, при различных сценариях развития аварийного процесса. Их строят, опираясь на знания результатов расчетного (детерминистического) анализа процессов, связанных с проектным или непроектным протеканием аварии на изучаемом объекте.

Деятельность - Специфическая человеческая форма активного отношения к окружающему миру, содержание которой составляет его целесообразное изменение и преобразование. Всякая деятельность включает в себя цель, средство, результат и сам процесс деятельности. Формы деятельности многообразны. Они охватывают практические, интеллектуальные, духовные процессы, протекающие в быту, общественной, культурной, трудовой, научной, учебной и других сферах жизни.

Допустимое взаимодействие - Потоки, воздействуя на человека и среду обитания, не оказывают негативного влияния на здоровье, но приводят к дискомфорту, снижая эффективность деятельности человека.

Естественное верхнее освещение - Естественное освещение помещения через фонари, световые проемы в стенах в местах перепада высот здания.

Естественное комбинированное (верхнее и боковое) освещение - Сочетание верхнего и бокового естественного освещения.

Защитное сооружение - Инженерное сооружение, предназначенное для укрытия людей, техники и имущества от опасностей, возникающих в результате последствий аварий или катастроф на потенциально опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.

Звуковое давление - Разность между давлением, существующем в среде $p_{ср}$ в данный момент, и атмосферным давлением $p_{атм}$.

Зона селитебная - Земельные участки в городах и сельских поселениях, застроенные или предназначенные для размещения жилого фонда, общественных зданий и сооружений, в том числе научно исследовательских институтов и их комплексов, а также отдельных коммунальных и промышленных объектов, не требующих устройства санитарно-защитных зон; для устройства путей внутригородского сообщения, улиц, площадей, парков, садов, бульваров и других мест общего пользования.

Зона ЧС - Территория или акватория, на которой в результате возникновения источника ЧС или распространения его последствий из других районов возникла ЧС.

Зрительный анализатор - Позволяет воспринимать форму, цвет, яркость и движение предмета. Раздражитель зрительного анализатора – световая энергия. Рецептор – глаз.

Изотермия - Температура воздуха у поверхности земли и на высоте одинаковы.

Импульсные опасности - Импульсное или кратковременное воздействие опасности характерно для аварийных ситуаций, а также при залповых выбросах, например, запуске ракет. Многие стихийные явления (гроза, сход лавины и т. п.) также относят к этой категории опасностей.

Инверсия - Температура воздуха у поверхности почвы меньше, чем на высоте. Наблюдается застой воздуха.

Индивидуальный риск - Вероятность реализации потенциальных опасностей при возникновении опасных ситуаций для одного человека или социальной группы.

Инфразвук - Область акустических колебаний с частотой ниже 20 Гц.

Ионизирующее излучение - Излучение, взаимодействие которого со средой приводит к образованию ионов разных знаков.

Источник техногенной ЧС - Опасное техногенное происшествие, в результате которого на объекте, определенной территории или акватории произошла техногенная ЧС

Источник ЧС - Опасное природное явление, авария или опасное техническое происшествие, широко распространенная инфекционная болезнь людей, сельскохозяйственных животных и растений, а также применение современных средств поражения, в результате чего произошла или может возникнуть ЧС.

Катастрофа - Чрезвычайное происшествие в технической системе, сопровождающееся гибелью людей или их пропажей без вести.

Комбинированное освещение - Освещение, при котором к общему освещению добавляется местное.

Комфортное взаимодействие - Потоки соответствуют оптимальным условиям воздействия: создают оптимальные условия деятельности и отдыха; предпосылки для проявления наивысшей работоспособности и, как следствие, продуктивности деятельности; гарантируют сохранение здоровья человека и целостности компонент среды обитания.

Конверсия - Температура воздуха у поверхности почвы больше, чем на высоте. Происходит интенсивное перемешивание воздуха по вертикали.

Коэффициент естественной освещенности (КЕО) - Отношение естественной освещенности, созданной в некоторой точке заданной плоскости внутри помещения светом неба (непосредственным или после отражений), к одновременному значению наружной горизонтальной освещенности, создаваемой светом полностью открытого небосвода; выражается в процентах.

МА - миграционный атмосферный показатель. Характеризует переход вещества из почвы в атмосферу.

Магнитное поле - Создается при движении электрических зарядов по проводнику. Оно характеризуется напряженностью магнитного поля.

Напряженность магнитного поля - Векторная величина, характеризующая магнитное поле. Размерность и единица ее могут быть определены по формуле напряженности поля в центре длинного соленоида, единица – ампер на метр (А/м).

Напряженность электрического поля - Векторная величина, равная отношению силы, действующей на положительный заряд, помещенный в некоторую точку электрического поля, к величине этого заряда, измеряется в вольтах на метр (В/м).

Ноксосфера - Пространство, в котором постоянно существуют или периодически возникают опасности.

Опасная ситуация - Она характерна для условий деятельности на производстве, в быту, в салонах транспортных средств и т. п. Характеризуется невысоким уровнем опасностей, длительно действующих на человека. Это, например, воздействие шума в салоне самолета или в вагоне метрополитена, воздействие паров, газов и пылей в помещении цеха и т. п. Имеет наибольшее распространение.

Опасное взаимодействие - Потоки превышают допустимые уровни и оказывают негативное воздействие на здоровье человека, вызывая при длительном воздействии заболевания, и/или приводят к деградации среды обитания.

Опасность - Свойство человека и компонент окружающей среды причинять ущерб живой и неживой материи. Негативные воздействия, внезапно возникающие, периодически или постоянно действующие в системе «человек – среда обитания».

Опасность (применительно к БЖД) - Негативное свойство среды обитания, приводящее человека к потере здоровья или к гибели.

Оползень - Смещение масс горных пород по склону под действием собственного веса и дополнительной нагрузки вследствие подмыва склона, переувлажнений, сейсмических толчков и иных процессов.

ОС - общесанитарный показатель. Характеризует влияние вредного вещества на самоочищающую способность почвы и микробиоценоз.

Освещенность E - Поток, проходящий через бесконечно малую поверхность площадью dS.

Относительная влажность - Отношение абсолютной влажности к максимальной, выраженное в процентах.

ПДК м.р. - Наиболее высокая из 30 минутных концентраций, зарегистрированных в данной точке за определенный период наблюдения. В основу установления ПДК м.р. положен принцип предотвращения рефлекторных реакций у человека, например, чихания, кашля.

ПДК с.с. - Средняя из числа концентраций, выявленных в течение суток. В основу ПДК с.с. положен принцип предотвращения общетоксического действия на организм.

ПДКв - Максимально допустимое загрязнение воды водоемов, при которых сохраняется безопасность для здоровья человека и нормальные условия водопользования. Например, для бензола ПДКв составляет 0,5 мг/л, бензина и керосина 0,1 мг/л.

ПДКп. - Концентрация химического вещества (мг) в пахотном слое почвы (кг), которая не должна вызывать прямого или косвенного отрицательного влияния на соприкасающиеся с почвой среды и здоровье человека, а также на самоочищающую способность почвы.

Переменные опасности - Характерны для условий реализации циклических процессов: шум в зоне аэропорта или около транспортной магистрали; вибрация от средств транспорта и т. п.

Пожар - Неконтролируемый процесс горения, сопровождающийся уничтожением материальных ценностей и создающий опасность для жизни людей.

Поражающий фактор - Явления и процессы, оказывающие негативное влияние на людей, животных и растения. Различают биологические, химические и физические поражающие факторы, первичные (основные) и вторичные поражающие факторы.

Постоянные опасности - Действуют в течение рабочего дня, суток. Как правило, связаны с условиями пребывания человека в производственных и бытовых помещениях, с его нахождением в городской среде или в промышленной зоне.

Потенциальная опасность - Угроза общего характера, не связанная с пространством и временем воздействия. Наличие потенциальных опасностей находит своё отражение в аксиоме: «Жизнедеятельность человека потенциально опасна». Аксиома предопределяет, что все действия человека и все компоненты среды обитания, прежде всего технические средства и технологии, кроме позитивных свойств и результатов, обладают способностью генерировать травмирующие и вредные факторы. При этом любое новое позитивное действие человека или его результат неизбежно приводят к возникновению новых негативных факторов.

Потенциально опасный объект (ПОО) - Объект, на котором используют, производят, перерабатывают, хранят или транспортируют радиоактивные, пожаро ? взрывоопасные, опасные химические и биологические вещества, создающие реальную угрозу возникновения источника ЧС.

Предельно допустимая концентрация (ПДК) и предельно допустимый уровень (ПДУ)

Максимальное значение факторов, которые, воздействуя на человека (изолированно или в сочетании с другими факторами) в течение рабочей смены, ежедневно, на протяжении всего трудового стажа, не вызывает у него и у его потомства биологических изменений, даже скрытых и временно компенсируемых, в том числе заболеваний, изменений реактивности, адаптационно компенсаторных возможностей, иммунологических реакций, нарушений физиологических циклов, а также психологических нарушений (снижения интеллектуальных и эмоциональных способностей, умственной работоспособности, надежности).

Предельно допустимые энергетические воздействия (ПДЭВ) шума, вибрации. ЭМП - Норматив, обеспечивающий предельно допустимые уровни (ПДУ) в зонах, примыкающих к предприятиям и в частности в жилой застройке.

Предельно допустимый выброс (ПДВ) в атмосферу - Норматив, устанавливаемый из условий, чтобы содержание загрязняющих веществ в приземном слое воздуха от источника или их совокупности не превышало нормативов качества воздуха для населенных мест.

Предельно допустимый сброс вещества в водный объект (ПДС) - Масса вредного вещества в сточных водах, максимально допустимая к отведению с установленным режимом в данном пункте водного объекта в единицу времени с целью обеспечения норм качества воды в контрольном пункте.

Предупреждение ЧС - Совокупность мероприятий, проводимых органами исполнительной власти РФ и её субъектов, органами местного самоуправления и организационными структурами РСЧС, направленных на предотвращение ЧС и уменьшение их масштабов в случае возникновения.

Происшествие - Событие, состоящее из негативного воздействия с причинением ущерба людским, природным или материальным ресурсам.

Психофизиологические опасности - К ним относят: физические перегрузки (статические и динамические); гиподинамия; нервно-психические перегрузки (умственное перенапряжение, перенапряжение анализаторов, монотонность труда, эмоциональные перегрузки).

Работоспособность - Способность производить действия, характеризующиеся количеством и качеством работы за определенное время.

Рабочая поверхность - Поверхность, на которой производится работа и на которой нормируется или измеряется освещенность.

Реализованная опасность - Факт воздействия реальной опасности на человека и/или среду обитания, приведший к потере здоровья или к летальному исходу человека, к материальным потерям.

Риск - Сочетание частоты (или вероятности) и последствий определенного опасного события. Понятие риска всегда включает два элемента: частоту, с которой осуществляется опасное событие, и последствия этого события; реализации опасностей определенного класса. Риск может быть определен как частота (размерность - обратное время) или как вероятность возникновения одного события при наступлении другого события (безразмерная величина, лежащая в пределах от 0 до 1).

Риск возникновения ЧС - Вероятность или частота возникновения источника ЧС, определяемая соответствующими показателями риска.

Санитарно - защитная зона (СЗЗ) — Зона, в которой превышаются установленные нормативами уровни вредного фактора.

Световой климат - Совокупность условий естественного освещения в той или иной местности (освещенность и количество освещения на горизонтальной и различно ориентированных по сторонам горизонта

вертикальных поверхностях, создаваемых рассеянным светом неба и прямым светом солнца, продолжительность солнечного сияния и альbedo подстилающей поверхности) за период более десяти лет.

Сель (селевый поток) - Стремительный русловой поток, состоящий из смеси воды и обломков горных пород, внезапно возникающий в бассейнах небольших горных рек.

Сенсибилизация - Состояние организма, при котором повторное воздействие вещества вызывает больший эффект, чем предыдущее, т.е. повышает чувствительность организма к веществу.

Синергизм - Компоненты смеси действуют так, что одно вещество усиливает, потенцирует действие другого. Эффект синергизма больше аддитивного и проявляется только в случае острого отравления.

Система безопасности - Программно технический комплекс, предназначенный для решения задач предупреждения чрезвычайных ситуаций, в том числе вызванных террористическими актами, пожарной безопасности, взрывобезопасности, охраны и оповещения людей о чрезвычайных ситуациях.

Слуховой анализатор - Обнаруживает и опознает звуки; позволяет различать звуковые раздражения; определять направление звука; а также удаленность источника. Раздражитель слухового анализатора – звуковая энергия. Рецептор – ухо.

Смерч - Вертикальные вихри, спускающиеся от нижней границы облаков.

Снежная лавина - Обвал на горных склонах массы снега, пришедший в движение.

Социальный риск - Вероятность реализации негативного воздействия на группу или сообщество людей.

Среда обитания - Окружающая человека среда, обусловленная совокупностью факторов (физических, химических, биологических, информационных, социальных), способных оказывать прямое или косвенное, немедленное или отдаленное воздействие на жизнедеятельность человека, его здоровье и потомство.

Средства индивидуальной защиты (СИЗ) - Предназначены для защиты от попадания внутрь организма, на кожные покровы и одежду радиоактивных и отравляющих веществ,

Средства коллективной защиты - Защитные сооружения (ЗС), которыми являются инженерные сооружения, предназначенные для укрытия людей, техники и имущества от опасностей, возникающих в результате аварий и катастроф на потенциально опасных объектах или опасных природных явлений в районах размещения этих объектов, а также от воздействия средств массового поражения.

Степные пожары - Имеют вид перемещающейся кромки горения. При сильном ветре фронт огня может перемещаться со скоростью до 30 км/ч, а в гористой местности (вверх) до 50 км/ч.

Стихийное бедствие - Разрушительное природное и (или) антропогенное явление или процесс значительного масштаба, в результате которого может возникнуть или возникла угроза жизни, здоровью людей, произойти разрушение или уничтожение материальных ценностей и компонентов окружающей природной среды.

Тактильный анализатор - при помощи тактильных (осязательных) рецепторов человек получает информацию о положении объекта в пространстве, о его форме, поверхности, качестве материала, из которого он сделан и т.д.

ТВ - транслокационный показатель — Характеризует переход вещества из почвы через корневую систему в зеленую массу и плоды растений.

Теплый и холодный периоды года - Теплый период года характеризуется среднесуточной температурой наружного воздуха + 10°C и выше, холодный – ниже + 10°C.

Терморегуляция - Процессы регулирования тепловыделений для поддержания постоянной температуры тела человека.

Техногенная ЧС - Состояние, при котором в результате возникновения техногенной ЧС на объекте, определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей природной среде.

Техногенный риск - Вероятность реализации негативного процесса в технической системе ? вероятность реализации аварий.

Техносфера - Часть биосферы, преобразованная людьми с помощью прямого или косвенного воздействия технических систем с целью наилучшего соответствия социально –экономическим потребностям человечества. Среда обитания, возникающая при помощи прямого или косвенного воздействия людей

и технических средств на природную среду с целью наилучшего соответствия среды социально экономическим потребностям человека.

Токсичные вещества - Химические вещества, поступающие в количестве и качестве, не соответствующих врожденным или приобретенным свойствам организма, и поэтому вызывающие негативные реакции, несовместимые с нормальной жизнедеятельностью организма.

Толерантность - Способность организма переносить неблагоприятное влияние того или иного фактора среды.

Торфяной пожар - Возникает на торфоразработках или торфяниках.

Травмирующий (травмоопасный) фактор - Негативное воздействие на человека, которое приводит к травме или летальному исходу.

Ударная волна - Область резкого сжатия среды, которая в виде сферического слоя распространяется от места взрыва со сверхзвуковой скоростью.

Ультразвук - акустические колебания с частотой выше 20000 Гц.

Ураган - Атмосферные вихри больших размеров, движущиеся со скоростью до 120 км/ч, а в приземном слое до 200 км/ч.

Условия труда - Совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на здоровье и работоспособность человека в процессе труда.

Условно безопасная ситуация - Возникает или при работе человека с использованием изолирующих средств индивидуальной защиты, или в специально оборудованных кабинах и т. п. В этом случае безопасность человека полностью зависит от целостности средств защиты. Аналогичные условия деятельности соответствуют работе спасателей при ликвидации аварий.

Утомление - Состояние, сопровождающееся чувством усталости, вызванное интенсивной или длительной деятельностью, выражающееся в ухудшении количественных и качественных показателей работы и прекращающееся после отдыха.

Физические опасности - К ним относятся следующие факторы: температура поверхностей оборудования, материалов; температура, влажность и подвижность воздуха, его ионизация, запыленность и загазованность; уровни шума, вибрации, инфразвуковых колебаний,

ультразвука, статического электричества, электромагнитных излучений, электрического и магнитного полей; опасный уровень напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека; естественная и искусственная освещенность; яркость света; прямая и отраженная блескость; пульсация светового потока; контрастность; уровень ультрафиолетовой и инфракрасной радиации и др.

Характерный разрез помещения - Поперечный разрез посередине помещения, плоскость которого перпендикулярна к плоскости остекления световых проемов (при боковом освещении) или к продольной оси пролетов помещения. В характерный разрез помещения должны попадать участки с наибольшим количеством рабочих мест, а также точки рабочей зоны, наиболее удаленные от световых проемов.

Химически опасный объект - Объект, при аварии или разрушении которого могут произойти массовые поражения людей и загрязнения окружающей среды аварийно химически опасными веществами.

Химические опасности - По характеру воздействия на организм человека химические факторы классифицируют следующим образом: общетоксические; раздражающие; сенсibiliзирующие; канцерогенные; мутагенные; влияющие на репродуктивную функцию.

Цунами - Морские волны, возникающие вследствие землетрясений, деятельности вулканов и мощных подводных взрывов.

Чрезвычайная ситуация (ЧС) - Состояние объекта, территории или акватории, как правило, после ЧП, при котором возникает угроза жизни и здоровья для групп людей, наносится материальный ущерб населению и экономике, деградирует природная среда.

Чрезвычайно опасное - Потоки высоких уровней за короткий период времени могут нанести травму, привести человека к летальному исходу, вызвать разрушения в среде обитания.

Чрезвычайно опасное взаимодействие - Потоки высоких уровней за короткий период времени могут нанести травму, привести человека к летальному исходу, вызвать разрушения в среде обитания.

Чрезвычайное происшествие (ЧП)- Событие, происходящее обычно кратковременно и обладающее высоким уровнем негативного воздействия на людей, природные и материальные ресурсы (крупные аварии, катастрофы и стихийные бедствия).

Шум - Совокупность аperiodических звуков различной интенсивности и частоты.

Экологический риск - Вероятность реализации негативного воздействия на компоненты среды обитания.

Электрическое поле - Создается зарядами, а его величина характеризуется напряженностью.

Электромагнитное излучение - Процесс испускания электромагнитных волн ускоренно движущимися заряженными частицами, а также само переменное электромагнитное поле этих волн.

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости.

Балльные оценки для элементов контроля

Элементы учебной деятельности (1 семестр)	Максимальный балл на 1-ую контрольную точку с начала семестра	Максимальный балл за период между 1-ой и 2-ой к.т.	Максимальный балл за период между 2-ой к.т. и на конец семестра	Всего за семестр
Посещение занятий	4	4	4	12
Тестовый контроль	9	8	8	25
Контрольные работы на практических занятиях	7	7	7	21
Компонент своевременности	4	4	4	12
Итого максимум за период	24	23	23	70
Сдача зачета (максимум)				30
Нарастающим итогом	24	47	71	100

Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Баллы на дату контрольной точки	Оценка
≥ 90 % от максимальной суммы баллов на дату КТ	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату КТ	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату КТ	3
< 60 % от максимальной суммы баллов на дату КТ	2

Оценка (ФГОС)	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен	Оценка (ECTS)
5 (отлично) (зачтено)	90 - 100	A (отлично)
4 (хорошо) (зачтено)	85 – 89	B (очень хорошо)
	75 – 84	C (хорошо)
	70 - 74	D
3 (удовлетворительно) (зачтено)	65 – 69	(удовлетворительно)
	60 - 64	E (посредственно)
2 (неудовлетворительно), (не зачтено)	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

12. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.

Для проведения лекционных, практических занятий требуются: мультимедийное оборудование, либо аудитории, оборудованные стационарными мультимедиа установками и др. Компьютерное оборудование должно поддерживать стандартное программное обеспечение: СПС «Консультант Плюс», «Гарант» и др. для работы с нормативными правовыми актами, для подготовки докладов.

13. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

13.1. Основная литература

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник/ отв. ред. А. А. Бирюков, В. К. Кузнецов. - М.: Проспект, 2014. - 400 с.

13.2. Дополнительная литература

2. Безопасность жизнедеятельности: учебник/ под ред. Л. А. Михайлова. - СПб.: Питер, 2012. - 461 с.: ил.
3. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие/ под ред. П. Э. Шлендера. - М.: Вузовский учебник, 2009. - 303 с.
4. Екимова И. А. Экология и безопасность жизнедеятельности: конспект лекций/ И. А. Екимова. – Томск: Изд-во ТГПУ, 2009. - 172с.

5. Безопасность жизнедеятельности: учебник/ под ред. Э. А. Арустамова. - М.: ИТК Дашков и К, 2004. - 496 с.

Интернет-ресурсы

1. www.book.ru