УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УНИВЕРСИТЕТ УПРАВЛЕНИЯ «ТИСБИ»

Кафедра менеджмента и предпринимательства



Рабочая программа дисциплины

Наименование дисциплины	Безопасность жизнедеятельности
Направление подготовки	27.03.02 – Управление качеством
Профиль подготовки	Управление качеством в бизнес-системах
Год набора	2025

Составитель:
канд. хим. наук, доцент
Уткина Е.И.

Казань

Содержание

1. Цели и задачи учебной дисциплины 3
2. Место дисциплины в структуре ОПОП 4
3. Требования к результатам освоения дисциплины 4
4. Структура и содержание дисциплины 5
4.1 Модульно-тематический план и пояснительная записка с указанием этапов формирования компетенций 5
4.2 Содержание дисциплины по темам (разделам) 10
4.3 Планы практических и семинарских занятий 14
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов 17
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины 19
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины 20
8. Оценка компетенций по изучаемой дисциплине 20
Приложение 1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
Приложение 2. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине
Приложение 3.

1. **Цели и задачи учебной дисциплины**

Цель учебной дисциплины заключается в формировании у обучающихся знаний, направленных на снижение смертности и потерь здоровья людей от внешний факторов и причин. Создание защиты человека в техносфере от внешних негативных воздействий антропогенного, техногенного и естественного происхождения.

Задачи дисциплины:

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- знать основные опасности для жизни, здоровья людей и природной среды, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

- знать основные нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности;

- знать основные методы и принципы устойчивого развития;

- уметь выявлять возможности угроз для жизни, здоровья людей и природной среды;

- уметь создать условия для здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности;

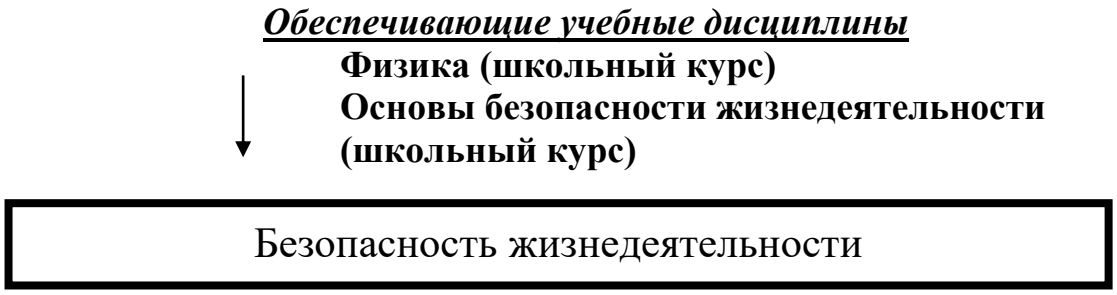
- уметь применять методы и принципы устойчивого развития и сохранения природной среды при решении профессиональных задач;

- владеть навыком поддержания и популяризации норм здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности;

- владеть навыком применения методов и принципов устойчивого развития.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП**

Данная дисциплина относится к обязательной части Блока 1 учебного плана. До начала изучения дисциплины Безопасность жизнедеятельности у студента должны быть сформированы компоненты компетенций (ЗУВы), полученных в результате изучения дисциплин Физика (школьный курс) и Основы безопасности жизнедеятельности (школьный курс). Дисциплина находится во взаимосвязи с дисциплинами согласно схеме:



3. **Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина участвует в формировании следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению 27.03.02 Управление качеством, профиль «Управление качеством в бизнес-системах»:

УК-8. способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

После освоения дисциплины студент должен получить следующие образовательные результаты

Декомпозиция компетенций

Индикаторы	**Результаты обучения по дисциплине**
Компетенция УК-8	
УК-8.1. Выявляет возможность возникновения угроз для жизни, здоровья людей и природной среды, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. З.1 Знает основные опасности для жизни, здоровья людей и природной среды, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК-8.1. У.1 Умеет выявлять возможности угроз для жизни, здоровья людей и природной среды
УК - 8.2. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности	УК - 8.2. З.2 Знает основные нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности УК - 8.2. У.2 Умеет создать условия для здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности УК - 8.2. В.1 Владеет навыком поддержания и популяризации норм здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности
УК - 8.3. Применяет методы и принципы устойчивого развития и сохранения природной среды при решении профессиональных задач	УК - 8.3. З.3 Знает основные методы и принципы устойчивого развития УК - 8.3. У.3 Умеет применять методы и принципы устойчивого развития и сохранения природной среды при решении профессиональных задач УК - 8.3. В.2 Владеет навыком применения методов и принципов устойчивого развития

4. Структура и содержание дисциплины.

4.1. Модульно-тематический план и пояснительная записка с указанием этапов формирования компетенций

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часа).

Модульная разбивка учебной дисциплины					
Направление: «Управление качеством» профиль «Управление качеством в бизнес-системах»					
Наименование модулей	Количество ауд. часов		Самостоят. работа. очная/ заочная	Всего часов	Индикаторы компетенции
	Лекции очная/заочная	Практ. очная/ заочная			
Модуль 1 «Человек и среда обитания»:					
Тема 1: Введение в предмет. Основные понятия и определения	2/-		-/8	2/8	УК-8.1 З1.У1
Тема 2: Человек и техносфера	3/1	2/1	2/8	7/10	
Тема 3: Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов техногенной среды	2/-		2/8	4/8	
Модуль 2 «Защита от опасных и вредных факторов»:					
Тема 1: Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техно генного происхождения	4/1	2/1	6/8	12/10	УК-8.2 З1, У2, В1
Тема 2: Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека	4/-	2/-	4/8	10/8	
Модуль 3 «Эргономические аспекты БЖД и чрезвычайные ситуации»:					
Тема 1: Психофизиологические и эргономические основы безопасности	3/1	1/-	4/8	8/9	УК-8.1. З1.У1 УК-8.3 З2, У3, В2
Тема 2: Управление безопасностью жизнедеятельности.	4/1	2/-	6/8	12/9	
Тема 3. Гражданское население и противодействии распространению идеологии терроризма	0	0	7/8	7/8	
Тема 4: Чрезвычайные ситуации*	4/1	4/2	7/8	15/11	
Тема 5: Методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций*.	4/1	2/-	7/8	13/9	
Подготовка к зачету			18/18	18/18	
ИТОГО	30/6	15/4	63/98	108/108	-

***** Данная тема изучается с элементами интерактивных методов обучения, которые отражены в Пояснительной записке данного курса

Пояснительная записка
с этапами формирования компетенций

Данный курс разбит на три логически завершенных и взаимосвязанных между собой модуля, которые охватывают весь материал дисциплины, обеспечивают приобретение образовательных результатов в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами. Порядок освоения модулей выстраивает траекторию и этапы формирования заявленных компетенций (или их составляющих).

Модуль 1 Человек и среда обитания» включает в себя 3 темы

В результате прохождения первого модуля студент должен:

- знать основные опасности для жизни, здоровья людей и природной среды, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

- уметь выявлять возможности угроз для жизни, здоровья людей и природной среды

Уровень освоения полученных знаний и умений проверяется компьютерным тестированием и решением практических задач с использованием программных средств в соответствии с темами изучаемого модуля

Модуль 2«Защита от опасных и вредных факторов» включает в себя 2 темы

В результате прохождения второго модуля студент должен

-знать основные нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности

-уметь создать условия для здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности

- владеть навыком поддержания и популяризации норм здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности

Уровень освоения полученных знаний и умений проверяется компьютерным тестированием и решением практических задач с использованием программных средств в соответствии с темами изучаемого модуля.

Модуль 3 «Эргономические аспекты БЖД и чрезвычайные ситуации» включает в себя 5 тем

В результате прохождения модуля студент должен:

-знать основные методы и принципы устойчивого развития

-уметь применять методы и принципы устойчивого развития и сохранения природной среды при решении профессиональных задач

-владеть навыком применения методов и принципов устойчивого развития.

Уровень освоения полученных знаний и умений проверяется компьютерным тестированием и решением практических задач с использованием программных средств в соответствии с темами изучаемого модуля.

4.2. Содержание дисциплины по темам (разделам) «Безопасность жизнедеятельности».

Тема 1.
Введение в предмет. Основные понятия и определения

1.Основные понятия БЖД.

2.Характеристики системы «человек-среда обитания»

3.Место и роль данной науки в современном обществе

Тема 2.
Человек и техносфера

1. Структура техносферы и ее основные компоненты.
2. Мониторинг здоровья человека.

Тема 3.
Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов техногенной среды

1. Классификация негативных факторов среды обитания
2. Источники и характеристики основных негативных факторов и особенности их действия на человека.
3. Физические негативные факторы.

Тема 4.
Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения

1. Основные принципы защиты.
2. Методы и средства защиты.

Тема 5.
Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека

1. Физиология и гигиена труда.
2. Микроклимат помещений

Тема 6.
Психофизиологические и эргономические основы безопасности

1. Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность
2. Виды и условия трудовой деятельности.
3. Эргономические условия безопасности.

Тема 7.

Управление безопасностью жизнедеятельности

1. Законодательные и нормативно-правовое основы управления безопасностью жизнедеятельности
2. Экономические основы управления безопасностью.
3. Страхование рисков.
4. Государственное управление безопасностью.

Тема 8.

Чрезвычайные ситуации

1.Понятие о ЧС.

2.Классификация ЧС.

Тема 9.

Методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

1. Защита населения при ЧС.
2. Спасательные работы при ЧС.
3. Оказание первой медицинской помощи

4.3.Планы практических и семинарских занятий

Семинар 1.

Человек и техносфера

Основные вопросы

1.Структура техносферы и ее основные компоненты.

2.Мониторинг здоровья человека.

Контрольные вопросы

1. Какова структура техносферы?
2. Можно ли сказать, что техносфера неизменно расширяется?
3. Как влияет техносфера на состояние здоровья человека

Семинар 2.

Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения

Основные вопросы

1. Основные принципы защиты.
2. Методы и средства защиты.

Контрольные вопросы

1. Какие методы защиты от вредных и опасных факторов существуют?
2. Средства индивидуальной и коллективной защиты

Семинар3.

Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека

Основные вопросы

1.Физиология и гигиена труда.

2.Микроклимат помещений

Контрольные вопросы

1. Что такое физиологи и гиена труда?
2. Основные параметры микроклимата?

Семинар 4.
Психофизиологические и эргономические основы безопасности

Основные вопросы

1.Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность

2.Виды и условия трудовой деятельности.

3.Эргономические условия безопасности.

Контрольные вопросы

1. Что такое психофизиологические процессы?
2. Какие профессиональные заболевания существуют?
3. Что такое эргономика?

Семинар 5.
Управление безопасностью жизнедеятельности

Основные вопросы

1.Законодательные и нормативно-правовое основы управления безопасностью жизнедеятельности

2.Экономические основы управления безопасностью.

3.Страхование рисков.

4.Государственное управление безопасностью.

Контрольные вопросы

1. Какие законодательные и нормативно-правоввые документы в области безопасности существуют
2. Как экономически нормируется безопасность?
3. В чем заключается страхование рисков?
4. Как государство управляет безопасностью?

Семинар 6.
Чрезвычайные ситуации

Основные понятия

1.Понятие о ЧС.

2.Классификация ЧС.

Контрольные вопросы

1.Что такое ЧС?

2.Опишите ЧС природного, техногенного и военного характера

Семинар 7.
Методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

Основные вопросы

1.Защита населения при ЧС.

2.Спасательные работы при ЧС.

Контрольные вопросы

1. Как осуществляется защита населения при ЧС
2. Опишите план проведения спасательных работ при ЧС
3. Приведите примеры оказания первой медицинской помощи

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов регламентируется Положением об организации самостоятельной работы студентов.

Основными видами учебных занятий для студентов по данному курсу учебной дисциплины являются: лекции, семинарские занятия, самостоятельная работа студентов. Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний.

Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, основной и дополнительной литературы; подготовку к практическим занятиям в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы и др., а также контроль за деятельностью студента осуществляется во время практических занятий.

Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углублённого изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на лекциях, отработка навыков решения задач и системного анализа ситуаций на практических занятиях, контроль знаний студентов.

Перед началом изучения дисциплины необходимо ознакомиться с порядком изучения дисциплины, т.е. модульно-тематическим планом и пояснительной запиской с указанием этапов формирования заявленных компетенций, ознакомиться с порядком оценивания результатов обучения, для чего необходимо изучить следующие документы: Положение о модульно-рейтинговой системе оценивания и Принципы оценки уровня знаний, умений и навыков (характеристика ответа).

Студент должен внимательно изучить перечень основной (дополнительной) литературы и взять необходимые учебники в библиотеке.

Контроль над ходом и результатами самостоятельной работы студентов может осуществляться в сплошной,индивидуальной,выборочной формах.

В процессе самостоятельного изучения студент обязан проработать перечисленные ниже темы, для углубления теоретических знаний и практических навыков, на основании методических рекомендаций по самостоятельной работе.

Тема 1.
Введение в предмет. Основные понятия и определения

1.Этапы развития науки БЖД.

2.Международное сотрудничество в области безопасности

Тема 2.
Человек и техносфера

1.Современное состояние техносферы.

2.Примеры состояния техносферы в РТ.

Тема 3.
Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов техногенной среды

1. Предельно-допустимая концентрация вредных веществ
2. Информационная защита.

Тема 4.
Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения

1. Анализ и оценка природных рисков.
2. Какие меры защиты предусмотрены в регионе вашего проживания.

Тема 5.
Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека

1.Нормирование освещенности.
2.Контроль параметров микроклимата

Тема 6.
Психофизиологические и эргономические основы безопасности

1.Профессиограмма
2.Количественная оценка труда на производстве.

Тема 7.
Управление безопасностью жизнедеятельности

1.Правовые акты субъектов Федерации о промышленной безопасности и охраны труда.
2.Реализация основных направлений государственной политики в области охраны труда.

Тема 8.
Чрезвычайные ситуации

1.Поведение людей во время ЧС.
2.Наиболее крупные ЧС за последние 50 лет нашего столетия.

Тема 9.
Методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

1.Экстремальные ситуации.
2. Меры борьбы с терроризмом

Примерная тематика рефератов.

1. Чрезвычайные ситуации социального происхождения.
2. Характеристика статических аспектов опасности.
3. Факторы риска, механизм их действия.
4. Анализ механизма действия опасностей.
5. Химическая авария. Действия во время и после химической аварии.
6. Экстренная психологическая помощь при аффективном поведении (эйфории, фрустрации, тревоге и др.) и повышенной раздражительности. 7. Способы снижения содержания вредных веществ в рабочей зоне. Способы и средства контроля содержания вредных веществ и других примесей в рабочем помещении.

8. Индивидуальные и коллективные средства химической защиты. Устройство фильтрующего противогаза, предназначение, способ применения.

9. Индивидуальные и коллективные средства химической защиты. Устройство изолирующего противогаза, предназначение, способ применения.

10. Нормирование качества воздуха в производственных помещениях. Деление химически опасных объектов по классам опасности.

11. Характеристика очага химического поражения.

12. Землетрясение. Действия во время и после землетрясения.

13. Наводнение. Действие во время и после наводнения.

14. Электромагнитные поля и излучения –классификация, источники, характеристики и воздействие на человека.

15. Первая помощь при тепловом и солнечном ударах.

16. Лесной и степной пожары. Действия во время и после пожара. 17. Первая помощь при синдроме длительного сдавления. Первая помощь при закрытых травмах черепа.

18. Первая помощь при обмороке и коллапсе, их признаки.

19. Первая помощь при травмах грудной клетки. Пневмоторакс, гемоторакс.

20. Первая помощь при пищевой токсикоинфекции и интоксикации. Профилактика ботулизма.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

***Основная*:**

1. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / И.М. Чиж [и др.].. — Москва : Лаборатория знаний, 2022. — 303 с. — ISBN 978-5-93208-574-5. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/120877.html

2. Михаилиди А.М. Безопасность жизнедеятельности на производстве : учебное пособие / Михаилиди А.М.. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 135 с. — ISBN 978-5-4497-0805-2. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/100493.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/100493

Дополнительная:

1. Курбатов, В. А. Безопасность жизнедеятельности. Условия труда : учебное пособие / В. А. Курбатов, Ю. С. Рысин, С. Л. Яблочников. — 2-е изд. — Саратов : Вузовское образование, 2024. — 95 с. — ISBN 978-5-4487-0996-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/142069.html

2. Ерофеева, В. В. Экология города и безопасность жизнедеятельности человека : учебник / В. В. Ерофеева, В. В. Глебов, С. Л. Яблочников. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 265 с. — ISBN 978-5-4497-3067-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/139703.html

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы и интернет-ресурсы

1. Цифровой образовательный ресурс IPR SMART (http://www.iprbookshop. ru)
2. Образовательная платформа «Юрайт» (https://urait.ru)
3. https://minobrnauki.gov.ru/ –сайт Минобрнауки РФ
4. http://www.edu.ru/ –библиотека федерального портала «Российское образование» (содержит каталог ссылок на интернет-ресурсы, электронные библиотеки по различным вопросам образования)
5. http://www.prlib.ru –Президентская библиотека
6. http://www.rusneb.ru –Национальная электронная библиотека
7. http://rsl.ru/ –сайт Российской государственной библиотеки (раздел «Электронная библиотека»)
8. http://elibrary.ru –научная электронная библиотека «Elibrary»

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

В процессе изучение данной дисциплины используется учебная аудитория, оснащенный информационными пособиями, интерактивной доской и комплектом учебной мебели, кабинет для самостоятельной работы студентов, компьютер, оснащенный типовым пакетом системного и офисного ПО, в соответствии с Реестром материально-технического обеспечения аудиторного фонда Университета управления «ТИСБИ».

8. Оценка компетенций по изучаемой дисциплине

Для оценки компетентности рекомендуется использовать рейтинговую оценку знаний, умений и навыков студента по окончанию изучения каждого Модуля в соответствии с Положением о модульно-рейтинговой системе организации образовательного процесс. Итоговая оценка (в баллах) складывается из баллов, набранных по каждому Модулю (семестровая оценка) и баллов, набранных, непосредственно на зачете.

Расчет набранных баллов по дисциплине осуществляется в следующей последовательности:

$C = \frac{M_1 + M_2 + ...M_n}{n} \times 0{,}6$, где М – количество баллов по модулю; n – количество модулей

$З = К \times 0{,}4$, где К - количество баллов на зачете;

$И = С + З + П$, где П – поощрительные баллы (от 1 до 5).

Уровень сформированности компетенций и их основные признаки оцениваются по следующим таблицам:

Оценка уровня сформированности компетенции УК-8 - способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в части дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Основные признаки уровня	Инструменты оценки сформированности уровня
1	2	3	4
1	**Пороговый уровень (как минимально допустимый)** (от 60 до 70 баллов)	- знает основные опасности для жизни, здоровья людей и природной среды, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов - умеет выявлять возможности угроз для жизни, здоровья людей и природной среды	Тестирование Реферат, эссе и др. творческие работы Выступление на семинаре Зачет
2	**Базовый уровень (относительно порогового уровня)** **(**От 71 до 85 баллов**)**	знает основные опасности для жизни, здоровья людей и природной среды, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; знает основные нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности - умеет выявлять возможности угроз для жизни, здоровья людей и природной среды; умеет создать условия для здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности -владеет навыком поддержания и популяризации норм здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности	Тестирование Реферат, эссе и др. творческие работы Выступление на семинаре Зачет

3	**Повышенный уровень (относительно порогового уровня)** (От 86 до 100 баллов)	знает основные опасности для жизни, здоровья людей и природной среды, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; знает основные нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности; знает основные методы и принципы устойчивого развития - умеет выявлять возможности угроз для жизни, здоровья людей и природной среды; умеет создать условия для здорового образа жизни в раз-личных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности; умеет применять методы и принципы устойчивого развития и сохранения природной среды при решении профессиональных задач -владеет навыком поддержания и популяризации норм здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности; владеет навыком применения методов и принципов устойчивого развития	Тестирование Реферат, эссе и др. творческие работы Выступление на семинаре Зачет

Приложение 1

Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины.

Студентам на первом занятии необходимо ознакомиться с Рабочей программой дисциплины, где прописаны цели, задачи и трудоемкость дисциплины. Перед началом изучения дисциплины необходимо повторить учебный материал обеспечивающих учебных дисциплин предшествующих курсов.

Затем необходимо ознакомиться с порядком изучения дисциплины, т.е. модульно-тематическим планом и пояснительной запиской с указанием этапов формирования заявленных компетенций.

И, наконец, ознакомиться с порядком оценивания результатов обучения, для чего необходимо изучить следующие документы: Положение о модульно-рейтинговой системе оценивания и Принципы оценки уровня знаний, умений и навыков (характеристика ответа).

Студент должен внимательно изучить перечень основной (дополнительной) литературы и взять необходимые учебники в библиотеке.

При подготовке к семинарскому занятию необходимо уточнить план проведения занятий, подготовить необходимую документацию. Практические занятия проводятся после лекционного изучения темы. Решение задач, приведенных в программе учебной дисциплины обязательно.

При изучении данного курса преподавателем используются интерактивные методы обучения, что помогает эффективнее сформировать заявленные компетенции.

Интерактивные формы обучения обеспечивают высокую мотивацию, прочность знаний, творчество, коммуникабельность, командный дух, ценность индивидуальности, свободу самовыражения, акцент на деятельность, взаимоуважение и демократичность.

Приложение 2

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УНИВЕРСИТЕТ УПРАВЛЕНИЯ «ТИСБИ»

Кафедра менеджмента и предпринимательства

Фонд оценочных средств
для проведения текущей и промежуточной аттестации
по дисциплине
«Безопасность жизнедеятельности»

направление подготовки: Управление качеством

профиль подготовки: Управление качеством в бизнес-системах

Казань

Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Наполнение фонда оценочных средств по формам контроля
2.1 Фонд оценочных средств и шкала оценивания для текущего контроля.
    2.1.1 Тестирование
    2.1.2 Выступление на семинаре
    2.1.3 Реферат, эссе и др. творческие работы

2.2 Фонд оценочных средств и шкала оценивания для промежуточного контроля.
    2.2.1 Фонд оценочных средств для проверки знаний и умений (вопросы к зачету)
    2.2.2 Фонд оценочных средств для проверки сформированности навыков (задачи к зачету)

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Формы контроля / Формируемые компетенции и индикаторы	УК-8.1.	УК-8.2.	УК-8.3.
Формы текущего контроля			
Тестирование письменное	З1	З2, У2	З3, У3
Выступление на семинаре	З1, У1	З2, У2	З3, У3
Реферат эссе и др. творческие работы	З1	З2,У2, В1	З3, У3, В2
Формы промежуточного контроля			
Зачет	З1, У1	З2,У2, В1	З3, У3, В2

З- знания, У- умения, В-владения

2. Наполнение фонда оценочных средств по формам контроля.

2.1Фонд оценочных средств и шкала оценивания для текущего контроля

2.1.1.Тестирование письменное

Тестирование заключается в написании студентов тестовых вопросов по определенной теме и блоку тем, заданных преподавателем. Тестирование выполняется во время лекционного занятия и выполняется студентом с использованием собственного конспекта лекций. Студент должен составить 10 вопросов с тремя и большим количеством вариантов ответов. Данный вид работы способствует в актуализации знаний студентами по данной дисциплине.

Образец теста

1.Целью БЖД является:

А) сформировать у человека сознательность и ответственность в отношении к личной безопасности и безопасности окружающих

Б) защита человека от опасностей на работе и за её пределами

В) научить человека оказывать самопомощь и взаимопомощь

Г) научить оперативно ликвидировать последствия ЧС

2.Что такое ноосфера?

А) биосфера, преобразована хозяйственной деятельностью человека

Б) верхняя твёрдая оболочка земли

В) биосфера, преобразована научным мышлением и её полностью реализует человек

Г) наружная оболочка земли

3.Какая из оболочек земли выполняет защитную функцию от метеоритов, солнечной энергией и гамма-излучения?

А) гидросфера

Б) литосфера
В) техносфера
Г) атмосфера

4. Водяной пар в атмосфере играет роль фильтра от:
А) солнечная радиация
Б) метеориты
В) гамма-излучение
Г) солнечная энергия

Критерии оценивания письменного тестирования

Результат	Балл
Сформулированы 10 или более вопросов с тремя и более ответами на каждый вопрос. Обозначен правильный ответ. Все вопросы и ответы сформулированы в терминах изучаемой дисциплины.	100-86
Сформулированы не менее 8 вопросов с тремя ответами на каждый вопрос. Обозначен правильный ответ. Все вопросы и ответы сформулированы в терминах изучаемой дисциплины.	85-71
Сформулированы не менее 6 вопросов с тремя или меньшим количеством ответов на каждый вопрос. Обозначен правильный ответ.	70-60
Сформулированы менее 6 вопросов с тремя или меньшим количеством ответов на каждый вопрос. Правильный ответ не обозначен. Ряд вопросов и ответов сформулированы неверно.	Менее 60

2.1.2. Выступление на семинаре

Выступление на семинаре выполняются в соответствии с планом семинарских занятий п.4.3

Чрезвычайные ситуации

Основные понятия

1.Понятие о ЧС.
2.Классификация ЧС.

Контрольные вопросы

3.Что такое ЧС?
4.Опишите ЧС природного, техногенного и военного характера

Методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

Основные вопросы

1.Защита населения при ЧС.
2.Спасательные работы при ЧС.

Контрольные вопросы

4. Как осуществляется защита населения при ЧС
5. Опишите план проведения спасательных работ при ЧС
6. Приведите примеры оказания первой медицинской помощи

Критерии оценивания выступления на семинаре

Результат	Балл
Демонстрирует полное понимание поставленного вопроса, логично и последовательно отвечает на вопрос. Дает развернутый ответ с практическими примерами	100-90
Дает полный и логически правильный ответ на вопрос, частично может сформулировать примеры по рассматриваемому вопросу не может	80-89
Демонстрирует частичное понимание сути вопроса, частично может сформулировать примеры по рассматриваемому вопросу	70-79
Демонстрирует частичное понимание сути вопроса, не может сформулировать примеры по рассматриваемому вопросу	60-69
Демонстрирует непонимание вопроса, отвечает с наличием грубых ошибок в ответе, либо не отвечает на вопросы	Менее 60

2.1.3. Реферат

Реферат является одним из этапов в формировании компетенций обучающегося. Реферат как форма оценочного средства предполагает краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление. Его задачами являются формирование умений самостоятельной работы студентов с источника-ми литературы, их систематизация, развитие навыков логического мыш-ления, углубление теоретических знаний по проблеме исследования

Примерные темы рефератов

1. Чрезвычайные ситуации социального происхождения.
2. Характеристика статических аспектов опасности.
3. Факторы риска, механизм их действия.
4. Анализ механизма действия опасностей.
5. Химическая авария. Действия во время и после химической аварии.
6. Экстренная психологическая помощь при аффективном поведении (эйфории, фрустрации, тревоге и др.) и повышенной раздражительности. 7. Способы снижения содержания вредных веществ в рабочей зоне. Способы и средства контроля содержания вредных веществ и других примесей в рабочем помещении.
8. Индивидуальные и коллективные средства химической защиты. Устройство фильтрующего противогаза, предназначение, способ применения.
9. Индивидуальные и коллективные средства химической защиты. Устройство изолирующего противогаза, предназначение, способ применения.

10. Нормирование качества воздуха в производственных помещениях. Деление химически опасных объектов по классам опасности.

11. Характеристика очага химического поражения.

12. Землетрясение. Действия во время и после землетрясения.

13. Наводнение. Действие во время и после наводнения.

14. Электромагнитные поля и излучения –классификация, источники, характеристики и воздействие на человека.

15. Первая помощь при тепловом и солнечном ударах.

16. Лесной и степной пожары. Действия во время и после пожара. 17. Первая помощь при синдроме длительного сдавления. Первая помощь при закрытых травмах черепа.

18. Первая помощь при обмороке и коллапсе, их признаки.

19. Первая помощь при травмах грудной клетки. Пневмоторакс, гемоторакс.

20. Первая помощь при пищевой токсикоинфекции и интоксикации. Профилактика ботулизма.

Критерии оценивания

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению. Новизна текста определяет, прежде всего, самостоятельностью в постановке проблемы, формулированием нового аспекта известной проблемы, наличие авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений.

Одним из критериев оценки работы является анализ использованной литературы. Определяется, привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Степень раскрытия сущности вопроса – наиболее важный критерий оценки работы студента над рефератом. В данном случае определяется: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) обоснованность способов и методов работы с материалом, способность его систематизировать и структурировать; г) полнота и глубина знаний по теме; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме). Также учитывается соблюдение требований к оформлению: насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; оценка грамотности и культуры изложения; владение терминологией; соблюдение требований к объёму реферата.

Критерии оценивания	**баллы**
В реферате обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью,	90-100

выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.	
Основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.	80-89
В работе имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.	66-79
Реферат представлен, но тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.	60-65

2.2 Фонд оценочных средств и шкала оценивания для промежуточного контроля

2.2.1 Фонд оценочных средств для проверки знаний/умений

Примерные вопросы к зачету

1.Определение БЖД.

2.Среда обитания. Возможные состояния среды обитания.

3.Техносфера. Негативные факторы техносферы.

4.Понятие и величина риска. Приемлемый риск.

5.Комфорт. Критерии комфортности.

6.Система восприятия человеком окружающей среды.

7.Внимание. Мышление. Память. Влияние на трудоспособность.

8.Анализаторы человека. Характеристики анализаторов.

9.Классификация форм труда.

10.Опасные и вредные производственные факторы. Классификация.

11.Звук, инфра-и ультразвук. Их воздействие на организм человека.

12.Вибрация. Виды вибрации. Ее воздействие на организм человека.

13.Электромагнитные поля. Их воздействие наорганизм человека.

14.Ультрафиолетовое излучение. Положительные и отрицательные стороны воздействия.

15.Инфракрасное излучение и его воздействие на человека.

16.Лазеры. Основные факторы опасности лазеров.

17.Факторы световой среды.

18.Ионизирующие излучения. Их воздействие на организм человека.

19.Воздействие электрического тока на человека. Факторы, влияющие на исход поражения электрическим током.

20.Вредные вещества. Классы опасности, механизмы воздействия на человека.

21.Классификация вредных веществ.

22.Психофизиологические факторы трудового процесса.

23.Микроклимат рабочего места.
24.Факторы тяжести и напряженности труда.
25.Классы условий труда. Гигиенические критерии.
26.Рациональная организация труда и отдыха.
27.Вентиляция. Классификация вентиляции.
28.Естественная вентиляция.
29.Отопление производственных помещений.
30.Освещение. Виды освещения.
31.Методы защиты от шума.
32.Защита от воздействия инфра-и ультразвука.
33.Методы защиты от вибрации.
34.Защита от воздействия ЭМП.
35.Защита от тепловых излучений.
36.Защита от лазерного излучения.
37.Защита отионизирующего излучения.
38.СИЗ. Классификация СИЗ.
39.Электробезопасность производственных систем.
40.Защита от статического электричества.
41.Пожары и их причины. Параметры, определяющие пожарную опасность материалов и веществ.
42.Методы профилактики пожаров на производстве.
43.Средства пожаротушения.
44.Взрывы, причины, последствия, основные меры предупреждения.
45.Виды загрязнения окружающей среды.
46.Экологические последствия загрязнения окружающей среды.
47.Методы защиты атмосферы от загрязнений.
48.Методы защиты водных объектов от загрязнений.
49.Чрезвычайные ситуации (ЧС). Виды ЧС по масштабу.
50.Классификация ЧС.
51.Классификация техногенных ЧС.
52.Причины и развитие техногенных аварий.
53.Классификация природных ЧС.
54.ЧС военного времени.
55.Российская единая государственная система предупреждения и ликвидации последствий ЧС.
56.Защиты населения в ЧС.
57.Коллективные средства защиты в ЧС.
58.Принципы защиты в ЧС.
59.Устойчивость функционирования объектов в ЧС. Методы повышения устойчивости.
60.Аварийно -спасательные и другие неотложные работы (АСиДНР) в ЧС.
61.Экономические последствия травматизма и профессиональных заболеваний.
62.Социальная и экономическая эффективность мероприятий по повышению безопасности труда

2.2.2 Фонд оценочных средств для проверки умений/навыки (задачи к зачету)

1.В производственном помещении длиной А, шириной В и высотой Н установлено технологическое оборудование, занимающее х процентов всего объема помещения. Через неплотности оборудования выделяется m паров легковоспламеняющейся жидкости, которые могут образовать с воздухом взрывоопасную смесь (при отсутствии аварийной вентиляции). Определите, через сколько часов после начала выделения паров концентрация паровоздушной смеси в помещении достигает нижнего концентрационного предела взрываемости, равного 5% по объему.

2. Рабочий поступает на работу в контакте с цементной пылью. Среднесменная концентрация (К) пыли составляет 8,9 мг/м. куб., средние затраты работающего (q) – 240 Вт. Среднее количество рабочих дней в году 248 дней (N). Рассчитать допустимый стаж работы и класс условий труда при существующих условиях.

3.. Помещение размером А×В×Н необходимо оборудовать для работы операторов компьютеров.

Выбрав соответствующие варианту условия задания (табл. 6), требуется:

- разместить в соответствии с санитарными нормами максимально возможное число компьютеров;
- привести схему расположения компьютеров и размещения операторов;
- рассчитать необходимое число светильников и подобрать к ним соответствующие лампы так, чтобы в помещении была обеспечена нормируемая освещенность – 400 лк;
- привести схему размещения светильников;
- определить количество избыточного тепла, выделяемого в рабочую зону компьютерами, лампами и людьми;
- рассчитать производительность кондиционера, который обеспечит удаление из помещения избыточного тепла;
- подобрать необходимый тип кондиционера, при этом следует учесть тепловую энергию, выделяемую им при работе.

4. Установить **общий** класс условий труда по показателям рабочей среды и напряженности трудового процесса работника, в должностные обязанности которого входит работа с компьютером (основная) и с документацией (вспомогательная).

Выбрав соответствующие варианту условия задания (табл. 7-10), требуется определить:

- среднее значение эквивалентного уровня шума от нескольких источников (компьютеров) и класс условий труда по этому показателю;
- значения показателей естественного и искусственного освещения в отделе и класс условий труда по ним (нормируемую освещённость в соответствии с СанПиН 2.2.2 / 2.4. 1340 - 03 принять 400 лк);
- класс условий труда по показателям микроклимата в помещении применительно к холодному периоду года;

- класс условий труда по показателям напряженности трудового процесса;
- заполнить итоговую таблицу и провести общую оценку условий труда;
- при необходимости рекомендовать мероприятия по уменьшению (устранению) воздействия вредных факторов.

5.Определить необходимое количество люминесцентных ламп дневного света марки «ЛБ» мощностью 20Вт для создания общего искусственного освещения площадью 60·10 $м^2$, отвечающего нормативным требованиям Ен=300лк. Количество пыли по данным измерений составляет 2 $мг/м^3$, коэффициент освещения 1,4 высота подвеса светильника над рабочей поверхностью 3,5м.

Критерии оценки уровня усвоения знаний, умений и навыков по результатам зачета

Характеристика ответа	Европейская оценка	Рубежные баллы	Оценка	Уровень сформированности компетенций
Дан полный, развернутый ответ на поставленный теоретический вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном ориентировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. При ответе вопрос студент демонстрирует применение знаний к реальным профессиональным ситуациям, объясняет решение задачи на уровне анализа, синтеза и дает свою оценку решения проблемы. Причем студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания и правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.	**A**	**100-96**	**зачтено**	**Повышенный уровень сформированности компетенций**
Дан полный, развернутый ответ на поставленный теоретический вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых	**A**	**95-91**	**зачтено**	

понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Умеет тесно увязывать теорию с практикой. Задача решена правильно и с обоснованием принятого решения. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.				
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Задача решена верно, правильно обосновывает принятую методику решения задачи. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.	**A**	**90-86**	**зачтено**	
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Студент владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.	**B**	**85-81**	**зачтено**	**Базовый уровень сформированности компетенций**
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Студент владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Ответы на дополнительные вопросы логичны, изложены в терминах науки, однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью "наводящих" вопросов преподавателя.	**C**	**80-76**	**зачтено**	
Студент демонстрирует достаточные теоретические и практические знания. Дан полный, но недостаточно последовательный	**C**	**75-71**	**зачтено**	

ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий или решении практической задачи, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.				
Дан недостаточно полный и развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Студент испытывает затруднения при выполнении практической задачи и не может связать теорию с практикой.	**D**	**70-66**	**зачтено**	**Пороговый уровень сформированности компетенций**
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Испытывает затруднения при выполнении практических задач. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	**E**	**65-61**	**зачтено**	
Дан неполный ответ. Присутствует нелогичность изложения. Студент затрудняется с доказательностью. Масса существенных ошибок в определениях терминов, понятий, характеристике фактов, явлений. В ответе отсутствуют выводы. Речь неграмотна. При ответе на дополнительные вопросы студент начинает понимать связь между знаниями только после подсказки преподавателя	**E**	**60**	**зачтено**	

Студент испытывает значительные трудности в ответе на вопросы. Присутствует масса существенных ошибок в определениях терминов, понятий, характеристике фактов, явлений. Речь неграмотна. На дополнительные вопросы студент не отвечает. Задача не решена	**F**	**Менее 60**	**Не зачтено**	**Компетенции не сформированы**