



**Частное образовательное учреждение высшего образования  
«Институт социальных и гуманитарных знаний»  
(ЧОУ ВО «ИСГЗ»)**

---

**Методические рекомендации по изучению дисциплины  
БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Направление подготовки – 09.03.03 Прикладная информатика  
направленность Прикладная информатика в экономике  
Квалификация (степень) – бакалавр

## Содержание

1. Общие положения	3
2. Методические указания по изучению разделов и тем	5

## **1. Общие положения**

### **1. Цели дисциплины:**

Формирование способности противостоять вредным и опасным факторам окружающей среды различной природы (от техногенных до естественных), тем самым сохраняя здоровье себе, своим близким и подчинённым.

Дисциплина относится к базовой части учебного плана. Она непосредственно связана с дисциплинами естественнонаучного и математического цикла (информатика, математика, экология) и опирается на освоенные при изучении данных дисциплин знания и умения

### **Задачи дисциплины:**

- идентификации негативных воздействий среды обитания естественного, антропогенного и техногенного происхождения;
- прогнозирования развития этих негативных воздействий и оценки последствий их действия;
- создания комфортного (нормативно допустимого) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;
- проектирования и эксплуатации техники, технологических процессов и объектов экономики в соответствии с требованиями по безопасности и экологичности;
- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий;
- обеспечения устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайно опасных ситуациях;
- принятия решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

Обучение студентов очной формы осуществляется путем изложения на лекционных занятиях теоретических основ дисциплины, закрепления теоретических знаний на практических занятиях и в процессе самостоятельной работы при изучении рекомендуемой литературы и приобретения практических навыков решения задач на практических занятиях под руководством преподавателя, в процессе самостоятельного выполнения расчетных (контрольных) работ.

Выполненные самостоятельно лабораторно-практические работы защищаются курсантами в форме ответов на вопросы преподавателя. Предусматривается написание контрольных работ (по материалам к контрольным работам) и тестирование по каждой теме дисциплины по тестам для контроля текущей успеваемости студентов.

Итоговый контроль осуществляется в форме зачета с оценкой. К зачету допускаются студенты, прослушавшие курс лекций по дисциплине, выполнившие и защитившие все лабораторно-практические работы, написавшие на положительные оценки контрольные работы, успешно прошедшие текущее тестирование по дисциплине.

Содержание каждого раздела дисциплины подробно изложено в рабочей программе. При изучении теоретической части курса недостаточно ограничиваться только конспектом. Обязательным условием успешного усвоения материала является изучение соответствующих тем по рекомендуемой (дополнительной) литературе.

Необходимо к каждой лекции и практическому занятию изучить и повторить материал предыдущего занятия или лекции. Только при этом условии может быть достигнута непрерывность и последовательность изучения предмета, обеспечивающих наиболее полное и твердое усвоение основных принципов и методов.

Предварительная подготовка студента к выполнению практической (контрольной) работы заключается в глубоком изучении теоретического материала по конспекту или учебнику.

При изучении дисциплины большое место занимают проблемы специализации, решаемые установлением тесных связей с профилирующими кафедрами. Одним из путей специализации является включение в индивидуальные домашние задания задач, непосредственно связанных с профилем подготовки. Это способствует установлению надежных межпредметных связей. Такое взаимопроникновение учебных дисциплин нацеливает будущих выпускников на комплексное применение знаний, умений и навыков.

Из всех форм обучения наиболее сложной является заочная. Заочное образование – это управляемое самообразование и основной вид изучения учебного материала – самостоятельная работа, от умения организовать которую во многом зависит успех учебного процесса.

Основными условиями правильной организации самостоятельной учебы студентом-заочником является:

- § плановость в организации самостоятельной работы;
- § серьезное отношение к изучению материала;
- § постоянный самоконтроль.

Для организации самостоятельной работы студент должен рационально ее спланировать.

Студентам и очной, и заочной формы обучения рекомендуется обратиться к методическим указаниям по организации самостоятельной работы.

## **1. Методические указания по изучению разделов и тем**

### **Тема 1. Основы законодательства по БЖД**

При изучении данной темы надо знать, что основой законодательного обеспечения безопасности является основной закон государства – Конституция Российской Федерации, принятая 12 декабря 1993 года.

Правовую основу обеспечения безопасности жизнедеятельности составляют соответствующие законы и постановления, принятые представительными органами Российской Федерации (до 1992 г. РСФСР) и входящих в нее республик, а также подзаконные акты: указы президентов, постановления, принимаемые правительствами Российской Федерации (РФ) и входящих в нее государственных образований, местными органами власти и специально уполномоченными на то органами.

Среди них прежде всего следует отметить Министерство природных ресурсов РФ, МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, Министерство РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий и их территориальные органы.

### **Тема 2. Организация работы по БЖД**

При изучении данной темы необходимо знать систему управления БЖД в Российской Федерации, в регионах, селитебных зонах, на предприятиях и в организациях. Министерства, агентства и службы их основные функции, обязанности, права и ответственность в области различных аспектов безопасности. Организацию мониторинга, диагностики и контроля состояния окружающей среды, промышленной безопасности, условий и безопасности труда. Планирование работ по ОТ, их стимулирование. Виды контроля условий труда: государственный и общественный.

Аттестацию рабочих мест и сертификацию условий труда. Регистрацию, учет и расследование несчастных случаев. Классификацию несчастных случаев. Особенности расследования несчастных случаев различных видов. Подготовку и повышение квалификации ИТР по БЖД.

### **Тема 3. Человек и техносфера**

При изучении данной темы необходимо обратить внимание на структуру техносферы и её основные компоненты.

Виды техносферных зон: производственную, промышленную, городскую, селитебную, транспортную, и бытовую.

Знать этапы формирования техносферы и её эволюцию, а также типы опасных и вредных факторов техносферы для человека и природной среды.

Виды опасных и вредных факторов техносферы: выбросы и сбросы вредных химических и биологических веществ в атмосферу и гидросферу акустическое, электромагнитное и радиоактивное загрязнения, промышленные и бытовые отходы, информационные и транспортные потоки.

Критерии и параметры безопасности техносферы.

Современные принципы формирования техносферы. Безопасность и устойчивое развитие человеческого сообщества.

#### **Тема 4. Идентификация и воздействие на человека и среду вредных и опасных факторов**

При изучении данной темы необходимо обратить внимание на классификацию негативных факторов среды обитания человека: физические, химические, биологические, психофизиологические.

Знать понятие опасного и вредного фактора, характерные примеры. Изучить структурно-функциональные системы восприятия и компенсации организмом человека изменений факторов среды обитания.

Знать естественные системы защиты человека от негативных воздействий, характеристики анализаторов.

Химические негативные факторы (вредные вещества). Классификацию вредных веществ по видам, агрегатному состоянию, характеру воздействия и токсичности.

Пути поступления веществ в организм человека, распределение и превращение вредного вещества в нём, действие вредных веществ. Негативное воздействие вредных веществ на среду обитания, на гидросферу, почву, животных и растительность, объекты техносферы. Основные источники поступления вредных веществ в среду обитания: производственную, городскую, бытовую.

#### **Тема 5. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного антропогенного и техногенного происхождения.**

При изучении данной темы необходимо знать, основные принципы защиты. Применение малоотходных технологий и замкнутых циклов. Понятие о коллективных и индивидуальных средствах защиты.

Защиту от химических негативных факторов.

Понимать общие задачи и методы защиты. Защиту от загрязнения воздушной среды. Вентиляции: системы вентиляции и их классификацию естественную и механическую, общеобменную и местную вентиляцию, приточную и вытяжную вентиляцию. Их основные виды и примеры выполнения.

А также защиту от загрязнения водной среды. Основные методы, технологии и средства очистки воды от растворимых и нерастворимых вредных веществ. Сущность механических, физико-химических и биологических методов.

Методы обеспечения качества питьевой воды и водоподготовка. Требования к качеству питьевой воды. Методы очистки и обезвреживания питьевой воды.

### **Тема 6. Обеспечение комфортных условий труда для жизни и деятельности человека.**

При изучении данной темы необходимо обратить внимание на понятие комфортных или оптимальных условий на взаимосвязь состояния здоровья, работоспособности и производительности труда.

Основные методы, улучшающие самочувствие и работоспособность человека. Микроклимат рабочей зоны. Механизм теплообмена между человеком и окружающей средой. Климатические параметры, влияющие на теплообмен. Взаимосвязь климатических условий со здоровьем и работоспособностью человека.

Изучить методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях: системы отопления, вентиляция и кондиционирование, устройство, выбор систем и их производительность.

Знать влияние состояния световой среды на самочувствие и работоспособность человека. Характеристики освещения и световой среды. Факторы, определяющие зрительный и психологический комфорт.

### **Тема 7. Психофизиологические и эргонометрические основы безопасности**

При изучении данной темы необходимо обратить внимание на психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность.

Психические процессы: память, внимание, восприятие, мышление, чувства, эмоции, настроение. На психические свойства: характер, темперамент, психологические и социологические типы людей.

Психические состояния: длительные, временные, периодические. Чрезмерные формы психического напряжения.

Влияние алкоголя, наркотических и психотропных средств на безопасность. Основные психологические причины ошибок и создания опасных ситуаций. Особенности групповой психологии. Иметь представление об инженерной психологии.

Знать виды и условия трудовой деятельности. Виды трудовой деятельности: физический и умственный труд, формы физического и умственного труда, творческий труд. Классификацию условий труда по тяжести и напряжённости трудового процесса. Классификацию условий труда по факторам производственной среды.

### **Тема 8. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации**

При изучении данной темы необходимо знать, чрезвычайные ситуации. Классификацию чрезвычайных ситуаций: техногенные, природные, военного времени.

Понятие опасного промышленного объекта, классификацию опасных объектов. Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Основы прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций.

Знать классификацию видов пожаров и их особенности. Основные причины и источники пожаров и взрывов. Опасные факторы пожара. Категорирование помещений и зданий по степени взрывопожароопасности.. Пассивные и активные методы защиты. Активные методы защиты. Первичные средства пожаротушения, огнетушители, их основные типы и области применения. Классификацию взрывчатых веществ

Радиационные аварии, их виды, основные опасности и источники радиационной опасности. Понятие радиационного прогноза. Определение возможных доз облучения и допустимого времени пребывания людей в зонах загрязнения. Допустимые уровни облучения при аварийных ситуациях.

Дозиметрический контроль.

Аварии на химически опасных объектах, их группы и классы опасности, основные химически опасные объекты. Общие меры профилактики на ХОО.

Способы защиты персонала, населения и территорий.

Перечень литературы представлен в рабочей программе.