

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета экономики менеджмента и  
информационных технологий  
С.А.Баркалов



«30» августа 2017 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины

«Безопасность жизнедеятельности»

**Направление подготовки** 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И  
ТЕХНОЛОГИИ

**Профиль** Информационные системы и технологии строительстве

**Квалификация выпускника** Бакалавр

**Нормативный период обучения** 4 года

**Форма обучения** очная

**Год начала подготовки** 2017


Автор программы

 /Манохин В.Я./

Заведующий кафедрой  
Пожарной и промышленной  
безопасности

 /Е.А. Сушко /

Руководитель ОПОП

 /Курипта О.В./

Воронеж 2017

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1.1. Цели дисциплины**

формирование у студентов представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека, целей представления об основах военной службы и медицинских знаний. Реализация этих целей гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в экстремальных ситуациях, а также позволяет целенаправленно подготовиться к выполнению военного долга и к успешному освоению программы начальной военной подготовки и основам медицинских знаний

### **1.2. Задачи освоения дисциплины**

приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков, необходимых для создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;

идентификации негативных воздействий среды обитания естественного и антропогенного происхождения;

разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий проектирования и эксплуатации техники, технологических процессов и объектов экономики в соответствии с требованиями по безопасности и экологичности;

обеспечения устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях;

прогнозирования развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций;

принятия решения по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применение современных средств поражения, а также мер по ликвидации их последствий;

освоение программы начальной военной подготовки в войсках и медицинских знаний.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к дисциплинам базовой части блока Б1.

## **3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Процесс изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-8 - осознание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации; готовность принять нравственные обязанности по отношению к окружающей природе, обществу, другим людям и самому себе

ПК-23 - способность участвовать в постановке и проведении экспериментальных исследований

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ОК-8	знать факторы, определяющие устойчивость биосферы, характеристики возрастания антропогенного воздействия на природу, принципы рационального природопользования, методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу, организационные и правовые средства охраны окружающей среды, способы достижения устойчивого развития
	уметь осуществлять эффективный поиск информации и критики источников; формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам охраны окружающей среды
	владеть методами анализа причинноследственных связей социально-политических процессов и явлений, способностью осознавать ответственность перед страной и нацией за свою социальную и нравственную позицию, умением использовать исторический опыт, национальное и мировое культурное наследие в профессиональной деятельности и личностном развитии
ПК-23	знать технологии и принципы проведения экспериментальных исследований в области охраны окружающей среды и экологической безопасности
	уметь проводить экспериментальные исследования для решения задач в области охраны окружающей среды и экологической безопасности
	владеть методами экспериментальных исследований с последующей обработкой и представлением результатов в области охраны окружающей среды и экологической безопасности

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» составляет 4 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий  
**очная форма обучения**

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры 2
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	36	36
В том числе:		

Лекции	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	18	18
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
Виды промежуточной аттестации - зачет с оценкой	+	+
Общая трудоемкость: академические часы	144	144
зач.ед.	4	4

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

#### очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Лаб. зан.	СРС	Всего, час
1	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	БЖД как наука. Система «человек - среда обитания». Производственная, городская, бытовая, природная среда. Взаимодействие человека со средой обитания. Аксиомы безопасности жизнедеятельности. Понятия: опасность, безопасность, вред, ущерб, риск – виды и характеристики. Причины проявления опасностей. Самостоятельное изучение. Безопасность как основная потребность человека. Значение безопасности в современном мире. Экологическая, производственная, пожарная, радиационная, транспортная, экономическая, продовольственная, информационная и техносферная безопасности. Место и роль безопасности в предметной области и профессиональной деятельности.	4	4	18	26
2	Психофизиологические и эргономические основы безопасности жизнедеятельности	Психические процессы (внимание, мышление, чувства, эмоции, мотивация), психические свойства (характер, темперамент), психические состояния (длительные, временные, периодические), влияющие на безопасность. Основные психологические причины ошибок и создания опасных ситуаций. Виды и условия трудовой деятельности. Классификация основных форм деятельности человека: физический и умственный труд; формы физического и умственного труда, творческий труд. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. Классификация условий труда по факторам производственной среды. Эргономические основы безопасности. Эргономика как наука о правильной организации человеческой деятельности, соответствии труда физиологическим и психическим возможностям человека. Система «человек – машина». Антропометрическая, сенсомоторная, энергетическая, психофизиологическая совместимость человека и машины. Организация рабочего места.	4	4	18	26
3	Вредные и опасные факторы среды обитания и	Опасные и вредные факторы. Классификация опасных и вредных факторов по происхождению. Характеристика,	4	4	18	26

	способы защиты от них	<p>классификация и нормирование факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения: микроклимат, освещение, акустические колебания, вибрация, электромагнитные излучения (ионизирующие и неионизирующие), электрический ток и статическое электричество.</p> <p>Основные принципы защиты от опасностей. Методы и способы защиты человека и окружающей среды от основных видов опасного и вредного воздействия природного, антропогенного и техногенного происхождения (переменные климатические воздействия, вредные вещества, шум, инфразвук, ультразвук, вибрация, электромагнитные поля, при работе с ЭВМ, электрический ток, информационные потоки, механическое травмирование, вредные вещества, опасности биологического и психологического происхождения). Общая характеристика и классификация защитных средств.</p> <p>Методы контроля опасных и вредных факторов. Основные принципы контроля и нормирование опасных и вредных факторов среды обитания.</p>				
4	Безопасность в ЧС	<p>Чрезвычайные ситуации и их поражающие факторы.</p> <p>Понятия: ЧС, авария, катастрофа, стихийное бедствие. Классификация стихийных бедствий (природных катастроф), техногенных аварий. Фазы развития ЧС. Характеристика поражающих факторов ЧС природного и техногенного характера (радиационно-опасные, химически опасные объекты, пожары, взрывы). Причины возникновения ЧС техногенного и социального характера.</p> <p>Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера.</p> <p>Система РСЧС и ГО РФ. Правовые мероприятия в области защиты населения и территорий в ЧС. Эвакуация населения и персонала из зон ЧС. Защитные сооружения и их классификация. Средства индивидуальной защиты. Методы борьбы с терроризмом. Мероприятия первой медицинской помощи.</p> <p>Аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ЧС.</p> <p>Устойчивость функционирования объектов экономики.</p> <p>Принципы и способы повышения устойчивости функционирования объектов экономики в ЧС.</p>	2	2	18	22
5	Управление безопасностью жизнедеятельности	<p>Законодательные и нормативно-правовые основы управления безопасностью жизнедеятельностью.</p> <p>Нормативно-правовая система обеспечения безопасности жизнедеятельности.</p> <p>Характеристика основных законодательных и нормативно-правовых актов: назначение, объекты регулирования и основные положения. Аттестация рабочих мест по условиям труда. Сертификация объектов на соответствие требованиям по охране труда. Производственный травматизм, его причины и показатели. Методы анализа</p>	4	4	36	44

	<p>производственного травматизма. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве. Возмещение ущерба пострадавшему.</p> <p>Экономические основы управления безопасностью. Современные методы экономического управления безопасностью. Социально-экономическое значение охраны труда. Экономические ущербы от производственного травматизма, профзаболеваний и неблагоприятных условий труда. Экономические мероприятия по улучшению условий и охране труда. Материальная ответственность за нарушение требований экологической, промышленной и производственной безопасности. Экономическая эффективность превентивных мер по предотвращению ЧС.</p> <p>Органы государственного управления безопасностью.</p> <p>Органы управления, надзора и контроля за безопасностью, их основные функции, права и обязанности. Международное сотрудничество в области безопасности жизнедеятельности.</p>				
	<b>Итого</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>108</b>	<b>144</b>

## 5.2 Перечень лабораторных работ

- Исследование эффективности средств освещения,
- Электро-безопасности, защиты от производственной вибрации и от шума на производстве
- Оценка характеристик среды обитания
- Проектирование площади производственных помещений при работе с компьютером с учетом нормативных требований
- Санитарно-бытовые помещения для персонала
- Качество воздуха рабочей зоны
- Микроклимат. Гигиенические критерии и классификация условий труда по степени вредности и опасности
- Шумовое загрязнение рабочего помещения.
- Вибрация в помещении.
- Элекромагнитные поля в помещении при работе с компьютерами.
- Электробезопасность.
- Пожаробезопасность зданий и сооружений
- Прогнозирование и оценка химической обстановки при аварии на ХОО
- ЧС военного времени
- Прогнозирование и оценка радиационной обстановки при аварии на АЭС
- Определение защитных свойств ПРУ
- Снижение аварийной опасности
- Состав сил и средств для ведения АСиДНР
- Технология проведения АСиДНР

## 6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины не предусматривает выполнение курсового проекта (работы) или контрольной работы.

## 7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

#### 7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ОК-8	знать факторы, определяющие устойчивость биосферы, характеристики возрастания антропогенного воздействия на природу, принципы рационального природопользования, методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу, организационные и правовые средства охраны окружающей среды, способы достижения устойчивого развития	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь осуществлять эффективный поиск информации и критики источников; формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам охраны окружающей среды	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть методами анализа причинноследственных связей социально-политических процессов и явлений, способностью осознавать ответственность перед страной и нацией за свою социальную и нравственную позицию, умением использовать исторический опыт, национальное и мировое культурное наследие в	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	профессиональной деятельности и личностном развитии			
ПК-23	знать технологии и принципы проведения экспериментальных исследований в области охраны окружающей среды и экологической безопасности	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь проводить экспериментальные исследования для решения задач в области охраны окружающей среды и экологической безопасности	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть методами экспериментальных исследований с последующей обработкой и представлением результатов в области охраны окружающей среды и экологической безопасности	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

### 7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 2 семестре для очной формы обучения по четырехбалльной системе:

«отлично»;

«хорошо»;

«удовлетворительно»;

«неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ОК-8	знать факторы, определяющие устойчивость биосферы, характеристики возрастания антропогенного воздействия на природу, принципы рационального природопользования, методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу, организационные и правовые средства охраны окружающей среды, способы достижения устойчивого развития	Тест	Выполнение теста на 90- 100%	Выполнение теста на 80- 90%	Выполнение теста на 70- 80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	уметь осуществлять эффективный поиск информации и критики	Решение стандартных практически	Задачи решены в полном	Продемонстрирован верный ход	Продемонстрирован верный ход	Задачи не решены



	источников; формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам охраны окружающей среды	х задач	объеме и получены верные ответы	решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	решения в большинстве задач	
	владеть методами анализа причинно-следственных связей социально-политических процессов и явлений, способностью осознавать ответственность перед страной и нацией за свою социальную и нравственную позицию, умением использовать исторический опыт, национальное и мировое культурное наследие в профессиональной деятельности и личностном развитии	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-23	знать технологии и принципы проведения экспериментальных исследований в области охраны окружающей среды и экологической безопасности	Тест	Выполнение теста на 90- 100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	уметь проводить экспериментальные исследования для решения задач в области охраны окружающей среды и экологической безопасности	Решение стандартных практически х задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть методами экспериментальных исследований с последующей обработкой и представлением результатов в области охраны окружающей среды и экологической безопасности	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

## 7.2 Примерный перечень оценочных средств (типичные контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

### 7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

#### 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. Безопасность – это?**

- а) состояние деятельности, при которой с определённой верностью исключается проявление опасности
- б) разносторонний процесс создания человеческим условием для своего существования и развития
- в) сложный биологический процесс, который происходит в организме человека и позволяет сохранить здоровье и работоспособность
- г) центральное понятие БЖД, которое объединяет явления, процессы, объекты, способные в определённых условиях принести убытие здоровью человека

## **3. Какие опасности относятся к техногенным?**

- а) наводнение
- б) производственные аварии в больших масштабах
- в) загрязнение воздуха
- г) природные катаклизмы

## **4. Какие опасности классифицируются по происхождению?**

- а) антропогенные
- б) импульсивные
- в) кумулятивные
- г) биологические

## **5. К какой категории работ относится работа, связанная с ходьбой, переноской тяжестей до 10 кг и сопровождающаяся умеренным физическим напряжением?**

- а) к категории легких работ;
- б) к категории работ средней тяжести;
- в) к категории тяжелых работ.

## **6. Условия труда, которые способствуют сохранению здоровья работников и высокому уровню работоспособности, относятся к:**

- а) 1-му классу;
- б) 2-му классу;
- в) 3-му классу условий труда.

## **7. Условия труда по напряженности трудового процесса при длительном сосредоточенном наблюдении в течение 25% от 7-часового рабочего дня характеризуются как:**

- а) оптимальные;
- б) допустимые;
- в) напряженные 1-й степени.

## **8. Как изменяется работоспособность в течение дня?**

- а) не изменяется;
- б) с начала работы наблюдается наилучшая работоспособность, которая затем постепенно снижается;
- в) сначала идет фаза вработывания, затем фаза устойчивой

работоспособности, после чего работоспособность снижается.

**9. Что понимают под микроклиматическими условиями?**

- а) температуру рабочей зоны;
- б) относительную влажность;
- в) освещение;
- г) сочетание температуры, относительной влажности и скорости движения воздуха.

**10. Оптимальная относительная влажность согласно санитарным нормам составляет:**

- а) 20 –30%;
- б) 40 – 60%;
- в) 70 –90%.

**7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач**

**1. Циклоном называется область в атмосфере в виде подвижного атмосферного вихря диаметром от ста до нескольких тысяч километров, характеризующаяся:**

- а) пониженным давлением;
- б) повышенным давлением.

**2. К каким природным явлениям относятся ураганы, бури, смерчи?**

- а) геофизическим;
- б) геологическим;
- в) метеорологическим.

**3. Как называется очень сильный, со скоростью свыше 20 м/с, и продолжительный ветер, вызывающий разрушения на суше и волнения на море?**

- а) ураганом;
- б) бурей;
- в) смерчем;
- г) шквалом.

**4. Что принято называть вторичными факторами поражения в условиях военных чрезвычайных ситуаций?**

- а) травмы и поражения осколками, радиационное и химическое поражение вследствие прямого воздействия средств поражения;
- б) очаги химического, биологического, радиационного заражения, пожары и пр., в результате разрушения потенциально опасных объектов, гидродинамических сооружений и пр.;
- в) нарушение систем водо- и энергоснабжения, медицинской помощи, разрушения жилищ.

**5. К какому оружию относятся боеприпасы, действия которых основаны на использовании внутриядерной энергии?**

- а) ядерному;
- б) обычным средствам поражения;
- в) химическому.

**6. Что представляет собой основной поражающий фактор ядерного**

**взрыва?**

- а) электромагнитный импульс;
- б) световое излучение;
- в) ударную волну.

**7. При каком значении избыточного давления разрушаются несущие конструкции и перекрытия верхних этажей?**

- а) 10 – 20 кПа;
- б) 20 – 30 кПа;
- в) 30 – 50 кПа;
- г) свыше 50 кПа.

**8. При какой степени разрушения восстановление здания, сооружения возможно после капитального ремонта?**

- а) полной;
- б) сильной;
- в) средней;
- г) слабой.

**9. Слабая степень разрушения зданий, сооружений наблюдается при воздействии на них ударной волны с избыточным давлением:**

- а) в 10 – 20 кПа;
- б) в 20 – 30 кПа;
- в) в 30 – 50 кПа.

**10. При каких значениях избыточного давления разрушаются жилые дома?**

- а) 50 – 80 кПа;
- б) 30 – 40 кПа;
- в) 10 – 20 кПа.

### **7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач**

**1. Граница очага ядерного поражения проходит через точки с избыточным давлением во фронте ударной волны:**

- а) 10 кПа;
- б) 30 кПа;
- в) 50 кПа.

**2. Как называется совокупность электрического и магнитного полей, возникающих при ядерном взрыве?**

- а) световое излучение;
- б) проникающая радиация;
- в) электромагнитный импульс.

**3. Какие отравляющие вещества по воздействию на организм человека относятся к нервно-паралитическим?**

- а) иприт;
- б) зарин, зоман;
- в) фосген, дифосген;
- г) хлорциан.

**4. Как называются боеприпасы, основным поражающим фактором**

**которых является ударная волна?**

- а) боеприпасы объемного взрыва;
- б) зажигательные боеприпасы.

**5. Как называются зажигательные смеси на основе нефтепродуктов?**

- а) пирогели;
- б) напалмы;
- в) термитные зажигательные смеси.

**6. Как называется способность всего инженерно-технического комплекса предприятия противостоять поражающим факторам чрезвычайных ситуаций?**

- а) устойчивость объекта экономики;
- б) устойчивость функционирования объекта экономики.

**7. На каком этапе начинается исследование устойчивости объекта?**

- а) при возникновении угрозы военных действий;
- б) в ходе эксплуатации;
- в) на стадии проектирования.

**8. Принимается ли в расчет при оценке устойчивости работы объекта экономики характер прилегающей местности и метеорологические условия района?**

- а) да;
- б) нет.

**9. Как производится оценка устойчивости работы объекта экономики?**

- а) отдельно по каждому виду ЧС;
- б) отдельно по каждому поражающему фактору;
- в) отдельно по каждому виду ЧС и поражающему фактору, а также по их совокупности.

**10. К какому фактору устойчивости объекта экономики можно отнести своевременную эвакуацию персонала из зоны ЧС?**

- а) надежная защита производственного персонала;
- б) надежность и оперативность управления;
- в) защищенность от поражения вторичными поражающими факторами.

#### **7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету**

1. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда, как научная дисциплина.
2. Аксиомы безопасности жизнедеятельности.
3. Активные дозы ионизирующих излучений.
4. Атмосферное электричество. Молниезащита зданий и сооружений.
5. Аттестация рабочих мест и сертификация производства по условиям труда.
6. Безопасность при эксплуатации электроустановок.
7. Безопасность эксплуатации сосудов и аппаратов, работающих под

- давлением.
8. Вибрация. Ее виды и физические характеристики.
  9. Воздействие вредных веществ на человека. Концентрации вредных веществ.
  10. Вредные вещества.
  11. Действие шума на человека. Нормирование шума.
  12. Действие электрического тока на человека. Факторы, определяющие опасность поражения током.
  13. Действия на человека ионизирующих излучений. Нормирование ионизирующих излучений.
  14. Защита от инфра и ультра звука.
  15. Защита от электромагнитных полей.
  16. Защитное заземление.
  17. Защитное зануление. Устройства защитного отключения.
  18. Ионизирующие излучения. Виды и источники излучений.
  19. Классификация зданий и помещений по пожарной опасности.
  20. Классификация условий труда по показателям вредности и опасности.
  21. Контроль условий и состояния труда на предприятии. Государственные органы надзора и контроля.
  22. Методы расчета искусственного освещения.
  23. Нормирование вибраций и их действие на человека.
  24. Общие характеристики анализаторов. Закон Вебера-Фехтнера.
  25. Опасность. Классификация опасностей.
  26. Опасность поражения током в различных электрических сетях.
  27. Основные законодательные акты по БЖД.
  28. Основные положения теории риска.
  29. Основные формы деятельности человека. Тяжесть и напряженность труда.
  30. Параметры микроклимата.
  31. Первая помощь пострадавшему от электрического тока.
  32. Пожарная профилактика. Пожарная опасность веществ и производств.
  33. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности жизнедеятельности.
  34. Производственная санитария и гигиена. Производственный микроклимат.
  35. Производственное освещение. Основные светотехнические единицы.
  36. Производственное освещение. Нормирование и расчет освещения.
  37. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности.
  38. Производственный травматизм и профессиональные заболевания.
  39. Процесс растекания тока в земле. Шаговое напряжение. Напряжение прикосновения.
  40. Расследование, регистрация и учет несчастных случаев на производстве.

41. Расчет молниеотводов.
42. Режимы работы электрических сетей и электроустановок.
43. Система управления охраной труда на предприятии.
44. Слуховые анализаторы и его характеристики.
45. Средства пожарной безопасности.
46. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Деятельность, виды деятельности.
47. Учет, анализ и оценка состояния охраны труда на производстве.
48. Факторы, влияющие на опасность поражения током.
49. Шум. Методы борьбы с шумом.
50. Экспертиза проектов. Виды экспертиз.

### **7.2.5 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач**

Не предусмотрено учебным планом

### **7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации**

Зачет с оценкой проводится по билетам, каждый из которых содержит 2 вопроса.

Отметка «отлично» выставляется студенту, глубоко и прочно усвоившему программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагающему, в ответе которого увязывается теория с практикой, он показывает знакомство с монографической литературой.

Отметка «хорошо» выставляется студенту, твердо знающему программный материал, грамотно и по существу, излагающему его, который не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения.

Отметка «удовлетворительно» выставляется студенту, который знает только основной материал, но не усвоил его деталей, допускает в ответе неточности, недостаточно правильно формулирует основные законы и правила.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки

### **7.2.7 Паспорт оценочных материалов**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	ОК-8, ПК-23	Тест, защита лабораторных работ, зачет

2	Психофизиологические и эргономические основы безопасности жизнедеятельности	ОК-8, ПК-23	Тест, защита лабораторных работ, зачет
3	Вредные и опасные факторы среды обитания и способы защиты от них	ОК-8, ПК-23	Тест, защита лабораторных работ, зачет
4	Безопасность в ЧС	ОК-8, ПК-23	Тест, защита лабораторных работ, зачет
5	Управление безопасностью жизнедеятельности	ОК-8, ПК-23	Тест, защита лабораторных работ, зачет

### **7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

## **8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)**

### **8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Асташкин В.П., Звягина Л.Н. 159-2007 *Методические указания к выполнению лабораторных работ № 4-6 по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" для студ. всех специальностей очной формы обуч. [Текст] / сост.:- Воронеж : ГОУВПО "Воронежский государственный технический университет", 2007. - 29 с.22 с*

2. Асташкин В. В., Асташкин В. П., Мозговой Н.В. 199 - 2007 *Методические указания к лабораторным работам № 7-9 по дисцип. "Безопасность жизнедеятельности" для студ. всех специальностей всех*



форм обуч. [Текст];- Воронеж: ГОУВПО "Воронежский гос. техн. университет", 2007.–49с.

3. Асташкин В.П. Безопасность жизнедеятельности. Методы и средства защиты. [Текст] : учеб. пособие. – Воронеж: ВГТУ, 2009. – 189с.

4. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности. Терминология : учебное пособие / С. В. Белов, В. С. Ванаев, А. Ф. Козьяков ; под редакцией С. В. Белов. — М. : Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2007. — 304 с. — ISBN 978-5-7038-3057-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/31376.html>

5. Безопасность жизнедеятельности: учебник для академического бакалавриата [Текст] / Я.Д. Вишняков [и др.] ; под общ. ред. Я.Д. Вишнякова. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2016. – 441 с.

6. Безопасность жизнедеятельности : курс лекций / составители Е. А. Жидко. — Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 170 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/54992.html>

7. Бурцев, С. П. Безопасность жизнедеятельности : курс лекций / С. П. Бурцев. — М. : Московский гуманитарный университет, 2017. — 296 с. — ISBN 978-5-907017-03-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru>

8. Жидко Е.А. Управление техносферной безопасностью [Текст]: учебное пособие / Воронеж. гос. архит.-строит. ун-т. - Воронеж: 2013. - 159 с.

9. Колотушкин, В. В. Безопасность жизнедеятельности при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений : учебное пособие / В. В. Колотушкин, С. Д. Николенко. — Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 199 с. — ISBN 978-5-89040-512-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/54993.html>

10. Крюков Р.В. Электронная библиотечная система "Книгафонд"<http://www.knigafund.ru> Безопасность жизнедеятельности. Конспект лекций. – М.: А-Приор, 2011. – 128 с.

11. Милушев Э.Х. 181– 2007 Методические указания к выполнению лабораторных работ № 1-3 по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" для студ. всех специальностей очной формы обуч. [Текст]/каф. промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности: - Воронеж: ГОУВПО "Воронежский государственный технический университет", 2007. - 32 с.

12. Сугак, Е. Б. Безопасность жизнедеятельности (раздел «Охрана труда в строительстве») : учебное пособие / Е. Б. Сугак. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 112 с. — ISBN 978-5-7264-0790-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/23718.html>

13. Чуприна, Е. В. *Здоровый образ жизни как один из аспектов безопасности жизнедеятельности : учебное пособие / Е. В. Чуприна, М. Н. Закирова. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 216 с. — ISBN 987-5-9585-0556-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/22619.html>*

**8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:**

*Интернет-ресурсы:*

1. URL: <http://ohrana-bgd.narod.ru> – Информационный портал по безопасности жизнедеятельности и охране труда

2. URL: <http://www.culture.mchs.gov.ru> – Информационно-образовательный портал МЧС

3. URL: <http://novtex.ru/bjd> – журнал «Безопасность жизнедеятельности» МГУ имени М.В. Ломоносова

4. URL: <http://magbvt.ru/> - журнал «Безопасность в техносфере»

*Microsoft Word*

*Microsoft Excel*

*Браузер (Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera, Safari, Internet Explorer)*

## **9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

1. Специализированная лекционная аудитория, оснащенная оборудованием для лекционных демонстраций и проекционной аппаратурой.

2. Дисплейный класс, оснащенный компьютерными программами для проведения практических занятий

## **10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

По дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» читаются лекции, проводятся лабораторные работы.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Лабораторные работы выполняются на лабораторном оборудовании в соответствии с методиками, приведенными в указаниях к выполнению работ.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов,

	терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Лабораторная работа	Лабораторные работы позволяют научиться применять теоретические знания, полученные на лекции при решении конкретных задач. Чтобы наиболее рационально и полно использовать все возможности лабораторных для подготовки к ним необходимо: следует разобрать лекцию по соответствующей теме, ознакомиться с соответствующим разделом учебника, проработать дополнительную литературу и источники, решить задачи и выполнить другие письменные задания.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом с оценкой три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.