

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
Воронежский государственный архитектурно-строительный университет

УТВЕРЖДАЮ

Директор строительно-  
технологического института

\_\_\_\_\_ Власов В.В.

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2015 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**дисциплины**

**«Безопасность жизнедеятельности»**

**Направление подготовки бакалавра/магистра/специальность**

18.03.01 Химическая технология

**Профиль/программа/специализация** \_\_\_\_\_

**Квалификация (степень) выпускника** бакалавр

**Нормативный срок обучения** **4**

**Форма обучения** очная

Автор программы Иванова И.А.

Программа обсуждена на заседании кафедры

«\_\_»\_\_ 2015 года Протокол № \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой

**Воронеж 2015**

## ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Цели дисциплины:

Учебная дисциплина "Безопасность жизнедеятельности" – обязательная общепрофессиональная дисциплина, в которой соединена тематика безопасного взаимодействия человека со средой обитания (производственной, бытовой, городской, природной) и вопросы защиты от негативных факторов чрезвычайных ситуаций. Изучением дисциплины достигается формирование у специалистов представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека. Реализация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в экстремальных условиях.

### 1.2. Задачи освоения дисциплины:

Основная **задача** дисциплины – вооружить обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;
- идентификации негативных воздействий среды обитания естественного, техногенного 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;
- обеспечение устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях;
- принятия решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий;
- прогнозирования развития негативных воздействий и оценки последствий их действия.

Дисциплина наряду с прикладной инженерной направленностью ориентирована на повышение гуманистической составляющей при подготовке специалистов и базируется на знаниях, полученных при изучении социально-экономических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин. Её изучение рекомендуется проводить на завершающем этапе формирования бакалавра и специалиста.

В дисциплине рассматриваются: современное состояние и негативные факторы среды обитания; принципы обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания, основы физиологии и рациональные условия деятельности; анатомо-физиологические последствия воздействия на человека

травмирующих, вредных и поражающих факторов, принципы их идентификации; средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов; основы проектирования и применения экобиозащитной техники, методы исследования устойчивости функционирования объектов экономики и технических систем в чрезвычайных ситуациях; прогнозирование чрезвычайных ситуаций и разработка моделей их последствий; разработка мероприятий по защите населения и производственного персонала объектов экономики в чрезвычайных ситуациях, в том числе и в условиях ведения военных действий, и ликвидация последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; контроль и управление условиями жизнедеятельности; требования к операторам технических систем и ИТР по обеспечению безопасности и экологичности деятельности.

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

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой части профессионального цикла учебного плана.

При освоении курса «Безопасность жизнедеятельности» используются знания, полученные при изучении таких дисциплин, как математика, физика, экология, и др.

## **3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

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

ПК-6 – владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

ПК-12 – использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда; измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест

ПК-19 – организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда

В результате изучения дисциплины “Безопасность жизнедеятельности” специалист должен **знать**:

теоретические основы безопасности жизнедеятельности; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов;

Специалист должен **уметь**:

проводить контроль параметров воздуха, шума, вибрации, электромагнитных, тепловых излучений и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям;

Специалист должен **владеть:**

приемами действий в аварийных и чрезвычайных ситуациях, оказания первой помощи пострадавшим.

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» составляет 2 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		6
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
В том числе:		
Лекции	18	18
Практические занятия (ПЗ)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	18	18
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
В том числе:		
Курсовой проект	-	-
Контрольная работа	-	-
Вид промежуточной аттестации ( <u>зачет (с оценкой)</u> , экзамен)	зач	Зач
<b>Общая трудоемкость, час</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>зач. ед.</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ(МОДУЛЯ)

№ п/п	Наименование темы	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего час.
1.	Введение, цели и задачи дисциплины	2		2	7	11
2.	Основы физиологии труда. Комфортные условия жизнедеятельности. Гигиена труда. Производственный микроклимат. Вредные вещества. Производственное освещение. Виброакустические факторы производственной и окружающей среды.	4		4	7	15
3.	Негативные факторы в системе "человек - среда обитания" Воздействие негативных факторов на человека и среду обитания Защита от природных опасностей	4		4	8	16
4.	Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени Прогнозирование и оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях Защита населения в чрезвычайных ситуациях Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций	4		4	7	15
5.	Методы и средства повышения безопасности технических систем и технологических процессов Экобиозащитная техника Безопасность основных технологических процессов при эксплуатации объектов теплогазоснабжения и вентиляции.	4		4	7	15

### ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ

<i>№ n/n</i>	<i>№ раздела дисциплины</i>	<i>Тематика практических занятий</i>	<i>Трудо- ем- кость (час)</i>
1.	<i>Раздел №1</i>	<b>Виброакустические факторы производственной и окружающей среды</b>	2
2.	<i>Раздел №2</i>	<b>Оценка искусственного освещения</b>	2
3.	<i>Раздел №2</i>	<b>Измерение сопротивления заземляющего устройства</b>	2
4.	<i>Раздел №3</i>	<b>Исследование эффективности от тепловых излучений</b>	2
5.	<i>Раздел №3</i>	<b>Определение температуры вспышки горючих жидкостей</b>	2
6.	<i>Раздел №4</i>	<b>Исследование уровня шума</b>	2
7.	<i>Раздел №4</i>	Меры защиты при работе с радиоактивными веществами	2
8.	<i>Раздел №5</i>	Оценка безопасности жизнедеятельности при авариях на химически опасных предприятиях	2
9.	<i>Раздел №5</i>	Расчет запыленности рабочей зоны	2

## **6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, КУРСОВЫХ И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ**

Курсовой проект контрольные работы учебным планом не предусмотрен.

## **7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУ- ТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИ- НЕ(МОДУЛЮ)**

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

<b>№ Пп</b>	<b>Компетенция (общекультурная –ОК; профессиональная – ПК)</b>	<b>Форма контроля</b>	<b>Семестр</b>
1	ПК-6 – владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Контрольная работа (КР) Коллоквиум Зачет	6

2	ПК-12 – использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда; измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест	Контрольная работа Тестирование Зачет	6
3	ПК-19 – организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда	Тестирование Зачет	6

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

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Форма контроля				
		РГР	КЛ	КР	Т	Зачет
Знает	теоретические основы безопасности жизнедеятельности; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов (ПК-6, ПК-12, ПК-19)		+		+	+
Умеет	проводить контроль параметров воздуха, шума, вибрации, электромагнитных, тепловых излучений и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям (ПК-6, ПК-12, ПК-19)			+	+	+
Владеет	приемами действий в аварийных и чрезвычайных ситуациях, оказания первой помощи пострадавшим. (ПК-6, ПК-12, ПК-19)				+	+

## 7.2.1. Этап текущего контроля знаний

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по пятибальной шкале с оценками:

«отлично»;

«хорошо»;

«удовлетворительно»;

«неудовлетворительно»;

«не аттестован».

Дескриптор компетенций	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	теоретические основы безопасности жизнедеятельности; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов (ПК-6, ПК-12, ПК-19)	Отлично	Полное или частичное посещение лекционных и практических занятий. Выполнение КР, КЛ, РГР на оценки «отлично»
Умеет	проводить контроль параметров воздуха, шума, вибрации, электромагнитных, тепловых излучений и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям (ПК-6, ПК-12, ПК-19)		
Владеет	приемами действий в аварийных и чрезвычайных ситуациях, оказания первой помощи пострадавшим. (ПК-6, ПК-12, ПК-19)		
Знает	теоретические основы безопасности жизнедеятельности; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов (ПК-6, ПК-12, ПК-19)	Хорошо	Полное или частичное посещение лекционных и практических занятий. Выполнение КР, КЛ, РГР на оценки «хорошо»
Умеет	проводить контроль параметров воздуха, шума, вибрации, электромагнитных, тепловых излучений и уровня негативных воздействий на		



	их соответствие нормативным требованиям (ПК-6, ПК-12, ПК-19)		
Владеет	приемами действий в аварийных и чрезвычайных ситуациях, оказания первой помощи пострадавшим. (ПК-6, ПК-12, ПК-19)		
Знает	теоретические основы безопасности жизнедеятельности; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов (ПК-6, ПК-12, ПК-19)	удовлетворительно	Полное или частичное посещение лекционных и практических занятий. Удовлетворительное выполнение КР, КЛ, РГР
Умеет	проводить контроль параметров воздуха, шума, вибрации, электромагнитных, тепловых излучений и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям (ПК-6, ПК-12, ПК-19)		
Владеет	приемами действий в аварийных и чрезвычайных ситуациях, оказания первой помощи пострадавшим. (ПК-6, ПК-12, ПК-19)		
Знает	теоретические основы безопасности жизнедеятельности; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов (ПК-6, ПК-12, ПК-19)	неудовлетворительно	Частичное посещение лекционных и практических занятий. Неудовлетворительно выполненные КР, КЛ, РГР
Умеет	проводить контроль параметров воздуха, шума, вибрации, электромагнитных, тепловых излучений и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям (ПК-6, ПК-12, ПК-19)		
Владеет	приемами действий в аварийных и чрезвычайных ситуациях, оказания первой помощи пострадавшим. (ПК-6, ПК-12, ПК-19)		
Знает	теоретические основы безопасности жизнедеятельности; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов (ПК-6, ПК-12, ПК-19)	Не аттестован	Непосещение лекционных и практических занятий. Не выполненные КР,

	деятельности; средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов (ПК-6, ПК-12, ПК-19)		КЛ, РГР
Умеет	проводить контроль параметров воздуха, шума, вибрации, электромагнитных, тепловых излучений и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям (ПК-6, ПК-12, ПК-19)		
Владеет	приемами действий в аварийных и чрезвычайных ситуациях, оказания первой помощи пострадавшим. (ПК-6, ПК-12, ПК-19)		

### 7.2.2. Этап промежуточного контроля знаний

В первом и третьем семестрах результаты промежуточного контроля знаний (зачет) оцениваются по двухбалльной шкале с оценками:

- «зачтено»;
- «не зачтено».

Дескриптор компетенций	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	теоретические основы безопасности жизнедеятельности; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов (ПК-6, ПК-12, ПК-19)	Зачтено	Студент демонстрирует полное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. 2. Студент демонстрирует значительное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.
Умеет	проводить контроль параметров воздуха, шума, вибрации, электромагнитных, тепловых излучений и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям (ПК-6, ПК-12, ПК-19)		

Владеет	приемами действий в аварийных и чрезвычайных ситуациях, оказания первой помощи пострадавшим. (ПК-6, ПК-12, ПК-19)		3. Студент демонстрирует частичное понимание заданий. Большинство требований, предъявляемых к заданию выполнены.
Знает	теоретические основы безопасности жизнедеятельности; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов (ПК-6, ПК-12, ПК-19)	Не зачтено	1. Студент демонстрирует небольшое понимание заданий. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. 2. Студент демонстрирует непонимание заданий. 3. У студента нет ответа. Не было попытки выполнить задание.
Умеет	проводить контроль параметров воздуха, шума, вибрации, электромагнитных, тепловых излучений и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям (ПК-6, ПК-12, ПК-19)		
Владеет	приемами действий в аварийных и чрезвычайных ситуациях, оказания первой помощи пострадавшим. (ПК-6, ПК-12, ПК-19)		

### **7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности.**

*Текущий контроль* успеваемости осуществляется на практических занятиях: в виде опроса теоретического материала и умения применять его к решению задач у доски, в виде проверки домашних заданий, в виде тестирования по отдельным темам.

*Промежуточный контроль* осуществляется проведением контрольных работ по отдельным разделам дисциплины, тестирования по разделам дисциплины, изученным студентом в период между аттестациями, проведением коллоквиу-

мов по теоретическому материалу. Контрольные работы проводятся на практических занятиях в рамках самостоятельной работы под контролем преподавателя.

### **7.3.2. Примерная тематика и содержание КР**

1. Основные положения и принципы обеспечения безопасности.
2. Правовые, нормативно-технические основы обеспечения БЖД
3. Основы физиологии труда. Комфортные условия жизнедеятельности. Гигиена труда.
4. Производственный микроклимат.
5. Вредные вещества. Производственное освещение.
6. Виброакустические факторы производственной и окружающей среды.
7. Техника безопасности на производстве
8. Негативные факторы в системе "человек - среда обитания"
9. Воздействие негативных факторов на человека и среду обитания
10. Защита от природных опасностей
11. Расчет заземляющего устройства
12. Мероприятия по охране окружающей среды (ООС) при сооружении систем теплогазоснабжения и вентиляции.
13. Расчет искусственного освещения на производстве.
14. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени
15. Расчет температуры вспышки.
16. Прогнозирование и оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях
17. Защита населения в чрезвычайных ситуациях
18. Расчет тепловых излучений на производстве.
19. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций. Методы и средства повышения безопасности технических систем и технологических процессов
20. Безопасность основных технологических процессов при эксплуатации объектов теплогазоснабжения и вентиляции.

### **7.3.3. Примерный перечень вопросов для коллоквиумов**

1. Содержание понятия «окружающая среда» и деятельность человека в ней.
2. Негативные факторы городской среды, влияющие на жизнедеятельность человека.
3. Классификация опасностей по источникам возникновения и характеру воздействия на человека.
4. Требования, предъявляемые к современному жилищу и отрицательное воздействие на организм человека факторов, связанных с нарушением этих требований.
5. Причины возникновения пожара в жилище и правила безопасного поведения.
6. Причины затопления. Правила поведения и эвакуация.
7. Опасности, возникающие при использовании средств бытовой химии. Правила оказания первой помощи.

8. Понятие «экстремальные ситуации криминального характера». Факторы, влияющие на исход криминальной ситуации.
9. Атомные электростанции и их опасность
10. Характеристика городского транспорта с точки зрения представляемых им опасностей.
11. Причины возникновения ЧС; способы безопасного поведения при различных ЧС.
12. Причины возникновения ЧС на железнодорожном транспорте; способы и средства спасения.
13. Авиационная катастрофа. Характеристика современных средств спасения.
14. Причины возникновения ЧС на водном транспорте. Правила пользования средствами спасения.
15. Характеристика бедствий, связанных с геологическими явлениями (вулканы, оползни, обвалы, сели, землетрясения). Причины их возникновения; способы предупреждения; правила безопасного поведения.
16. Особенности возникновения гидрологических природных явлений; правила безопасного поведения при их возникновении.
17. Бури, смерчи, ураганы. Механизм возникновения и способы защиты от них.
18. Виды лесных пожаров. Причины возникновения. Правила безопасного поведения.
19. Экологическая безопасность.
20. Понятие «ликвидация ЧС».
21. Современные технические средства и технологии обнаружения пострадавших в завалах разрушенных зданий при ведении поисково-спасательных работ.
22. Способы оказания первой помощи при электротравме; повреждении головы, позвоночника.
23. Бактериологическое оружие и защита от него.
24. Восприятие, понимание, оценка, реагирование и поведение людей в ЧС.
25. Характеристика психологии самозащиты, эмоционального состояния, психологического шока.
26. Предназначение и задачи ГО в мирное и военное время.
27. Пункты управления ГО.
28. Характеристика служб ГО, сил и средств.
29. Порядок действия по сигналам оповещения ГО.
30. ЧС локального действия в природе. Смена климатогеографических условий. Правила безопасного поведения при акклиматизации.
31. Природа возникновения землетрясений. Основные параметры землетрясений. Правила безопасного поведения при землетрясении.
32. Пожар. Причины возникновения; правила безопасного поведения; средства пожаротушения.
33. Опасности, связанные с использованием средств бытовой химии. Первая помощь при ожогах и отравлениях.

34. Виды опасностей по источникам возникновения и характеру воздействия на человека.

35. Пожарная опасность в лесу. Причины возникновения лесных пожаров. Возможные последствия. Правила безопасного поведения при их возникновении.

36. Правила поведения взрослых по защите детей при возникновении ЧС.

37. Автономное существование человека в природных условиях. Правила поведения при вынужденной автономии.

38. ЧС на транспорте. Правила безопасного поведения при их возникновении.

39. ЧС криминогенного характера. Правила безопасного поведения при их возникновении.

40. Терроризм. Действия при обнаружении подозрительных предметов; правила поведения при возникновении террористического акта.

41. Характеристика и возможные последствия оползней, селей, обвалов. Правила безопасного поведения.

42. Радиационно-опасные объекты. Характеристика очагов поражения. Правила поведения при радиационных авариях и катастрофах.

43. Основные причины и классификация наводнений. Последствия. Правила безопасного поведения при угрозе и во время наводнений.

44. ЧС аварийного характера в жилище. Правила безопасного поведения при их возникновении.

45. Негативные факторы бытовой, городской и производственной среды, их влияние на жизнедеятельность человека.

46. Химически опасные объекты. Характеристика, поражающие факторы АХОВ. Действия населения при авариях с выбросом АХОВ.

47. Бури, смерчи, ураганы. Причины возникновения, характеристика. Действия населения при угрозе возникновения и во время бурь, смерчей, ураганов.

#### **7.3.4. Примерные задания для тестирования**

1. Безопасность жизнедеятельности:

— это область научных знаний, изучающая общие опасности, угрожающие каждому человеку и разрабатывающая соответствующие способы защиты от них в любых условиях обитания человека

— рассматривает все опасности, с которыми может столкнуться человек в процессе своей жизни и деятельности

— неотъемлемая составная часть и общая образовательная компонента подготовки всесторонне развитой личности

— все ответы верны

2. Укажите неточный ответ. «Безопасность жизнедеятельности решает следующие группы задач»:

— идентификация (распознавание) опасностей: вид опасности, пространственные и временные координаты, величина, возможный ущерб, вероятность и др.

— профилактика идентифицированных опасностей на основе сопоставления затрат и выгод

- специальные проблемы безопасности (отраслевая безопасность труда, радиационная безопасность, электробезопасность и др.)
- в соответствии с концепцией остаточного риска часть идентифицированных опасностей может определенной вероятностью реализовываться, следовательно, одна из групп задач — действия в условиях чрезвычайных ситуаций

### 3. Безопасность жизнедеятельности:

- область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания
- состояние деятельности, при котором с определенной вероятностью исключено проявление опасностей, или отсутствие чрезмерной опасности
- процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности
- совокупность факторов среды обитания, воздействующих на человека

### 4 Безопасность:

- область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания
- состояние деятельности, при котором с определенной вероятностью исключено проявление опасностей или отсутствие чрезмерной опасности
- процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности
- совокупность факторов среды обитания, воздействующих на человека

### 5 Идентификация опасности:

- область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания
- состояние деятельности, при котором с определенной вероятностью исключено проявление опасностей, или отсутствие чрезмерной опасности
- процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности
- совокупность факторов среды обитания, воздействующих на человека

### 6 Условия деятельности:

- область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания
- состояние деятельности, при котором с определенной вероятностью исключено проявление опасностей, или отсутствие чрезмерной опасности
- процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности
- совокупность факторов среды обитания, воздействующих на человека

### 7. Деятельность:

- специфическая человеческая форма активного отношения к окружающему миру, содержание которой составляет его целесообразное изменение и преобразование

— естественное состояние организма, характеризующееся его уравновешенностью с окружающей средой и отсутствием каких-либо болезненных изменений  
— процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности

— все перечисленное

8. Опасность — это:

— явления, процессы, объекты, свойства предметов, способные в определенных условиях причинить ущерб здоровью человека

— заболевание, травмирование, следствием которого может стать летальный исход, инвалидность и т.п.

— совокупность факторов среды обитания, воздействующих на человека

— процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности

9. Определение БЖД:

— такое состояние окружающей среды, при котором исключена возможность повреждения организма человека в процессе его разнообразной деятельности

— область научных знаний, охватывающих теорию и практику защиты человека от опасных и вредных факторов во всех сферах человеческой деятельности, сохранение безопасности и здоровья в среде обитания

— процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности

— специфическая человеческая форма активного отношения к окружающему миру, содержание которой составляет его целесообразное изменение и преобразование

10. Основные задачи дисциплины безопасность жизнедеятельности:

— идентификация (распознавание и количественная оценка) негативных воздействий среды обитания

— защита от опасностей или предупреждение воздействия тех или иных негативных факторов на человека

— ликвидация отрицательных последствий воздействия опасных и вредных факторов; создание нормального, то есть комфортного состояния среды обитания человека

— все перечисленные

11. По данным ВОЗ, например, смертность от несчастных случаев занимает:

— первое место, опережая смертность от сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний

— второе место после онкологических заболеваний

— третье место после сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний

— второе место сердечно-сосудистых заболеваний

12. Основной причиной смерти человека от 2 до 41 года является:

— онкологические заболевания



- травматизм
  - сердечно-сосудистые заболевания
  - дорожно-транспортные происшествия
13. В настоящее время ежегодно в России в авариях и катастрофах гибнет:
- не менее 5000 чел
  - около 50000 чел
  - более 100000 чел
  - около 250000 чел
14. В настоящее время ежегодно в России в авариях и катастрофах получают травмы:
- не менее 5000 чел
  - около 50000 чел
  - более 100000 чел
  - около 250000 чел
15. «Безопасность жизнедеятельности» рассматривает:
- безопасность в бытовой среде; в производственной сфере;
  - безопасность жизнедеятельности в городской среде (селитебной зоне); в окружающей природной среде;
  - чрезвычайные ситуации мирного и военного времени
  - весь перечисленный комплекс задач
16. Закономерности взаимодействия организмов с окружающей средой обитания изучает:
- биосфера
  - экология
  - гигиена
  - ноосфера
17. Факторы, которые становятся в определенных условиях причиной заболеваний или снижения работоспособности. При этом имеется в виду снижение работоспособности, исчезающее после отдыха или перерыва в активной деятельности называют:
- вредными
  - опасными
  - критическими
  - потенциальными
18. Факторы, которые приводят в определенных условиях к травматическим повреждениям или внезапным и резким нарушениям здоровья, называют:
- критическими
  - потенциальными
  - опасными
  - вредными
19. Для обычных общих условий приемлемый риск гибели для человека принимается равным:
- 1 на 10000 случаев в год
  - 1 на 100000 случаев в год

- 1 на 1000000 случаев в год
  - 1 на 10000000 случаев в год
20. Степень риска в мировой практике оценивается:
- достигнутым уровнем безопасности
  - потенциальным уровнем безопасности
  - вероятностью смертельных случаев для различных видов деятельности
  - вероятностью несчастных случаев для различных видов деятельности
21. Опасные зоны характеризуются:
- уменьшением риска возникновения несчастного случая
  - увеличением риска возникновения несчастного случая
  - увеличением вероятности смертельных случаев
  - нет правильного ответа
22. Условия, при которых создается возможность возникновения несчастного случая называют:
- опасной зоной
  - опасной ситуацией
  - экстремальной ситуацией
  - условия потенциального риска
23. В процессе деятельности и жизни человек может оказаться в такой опасной ситуации, когда физические и психологические нагрузки достигают таких пределов, при которых индивидуум теряет способность к рациональным поступкам и действиям, адекватным сложившейся ситуации. Такие ситуации называют:
- ординарными
  - экстремальными
  - ситуациями потенциального риска
  - катастрофическими
24. К физическим опасным и вредным факторам НЕ ОТНОСЯТСЯ:
- движущиеся машины и механизмы, подвижные части оборудования, неустойчивые конструкции и природные образования
  - вредные вещества, используемые в технологических процессах
  - острые и падающие предметы
  - повышение и понижение температуры воздуха и окружающих поверхностей
25. К физическим опасным и вредным факторам НЕ ОТНОСЯТСЯ:
- повышенная запыленность и загазованность
  - промышленные яды
  - повышенный уровень шума, акустических колебаний, вибрации
  - повышенное или пониженное барометрическое давление
26. К физическим опасным и вредным факторам НЕ ОТНОСЯТСЯ:
- повышенный уровень ионизирующих излучений
  - боевые отравляющие вещества
  - повышенное напряжение в цепи, которая может замкнуться на тело человека
  - повышенный уровень электромагнитного излучения, ультрафиолетовой и инфракрасной радиации

27. К физическим опасным и вредным факторам НЕ ОТНОСЯТСЯ:
- недостаточное освещение, пониженная контрастность освещения
  - повышенная яркость, блеск, пульсация светового потока
  - рабочее место на высоте
  - лекарственные средства, применяемые не по назначению
28. К химически опасным и вредным факторам относятся:
- вредные вещества используемые в технологических процессах; промышленные яды, используемые в сельском хозяйстве и в быту ядохимикаты
  - лекарственные средства, применяемые не по назначению
  - боевые отравляющие вещества
  - все перечисленное
29. Биологически опасными и вредными факторами являются:
- патогенные микроорганизмы (бактерии, вирусы, особые виды микроорганизмов — спирохеты и риккетсии, грибы)
  - продукты жизнедеятельности патогенных микроорганизмов
  - растения и животные
  - все перечисленное
30. Факторы, обусловленные особенностями характера и организации труда, параметров рабочего места и оборудования:
- производственные факторы
  - психофизиологические производственные факторы
  - физически опасные и вредные факторы
  - химически опасные и вредные факторы
31. Психофизиологические производственные факторы могут:
- оказывать неблагоприятное воздействие на функциональное состояние организма человека
  - оказывать неблагоприятное воздействие на самочувствие, эмоциональную и интеллектуальную сферы
  - приводить к стойкому снижению работоспособности и нарушению состояния здоровья
  - все ответы верны
32. Определение количественных показателей факторов окружающей среды, характеризующих безопасные уровни их влияния на состояние здоровья и условия жизни населения:
- классификация
  - систематизация
  - нормирование
  - систематика
33. В зависимости от нормируемого фактора окружающей среды различают:
- предельно допустимые концентрации (ПДК)
  - допустимые остаточные количества (ДОК)
  - предельно допустимые уровни (ПДУ)
  - все перечисленные
34. В зависимости от нормируемого фактора окружающей среды различают:
- ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ)

- предельно допустимые выбросы (ПДВ)
  - предельно допустимые сбросы (ПДС)
  - все перечисленные
35. Максимальный уровень воздействия, который при постоянном действии в течение всего рабочего времени и трудового стажа не вызывает биологических изменений адаптационно-компенсаторных возможностей, психологических нарушений у человека и его потомства:
- предельно допустимая концентрация (ПДК)
  - предельно допустимый уровень (ПДУ)
  - ориентировочный безопасный уровень воздействия (ОБУВ)
  - нет правильного ответа
36. Химические вещества, обладающие выраженной биологической активностью, являясь либо строительным материалом живого вещества, либо обязательной составной частью химических регуляторов физиологических функций: ферментов, пигментов, витаминов называются:
- индифферентными элементами
  - биологически активными элементами
  - вредными элементами
  - опасными элементами
37. Вредные вещества могут поступать в организм следующим путем (путями):
- через легкие при вдыхании
  - через желудочно-кишечный тракт с пищей и водой
  - через неповрежденную кожу путем резорбции
  - любым из перечисленных способов
38. Основным и наиболее опасным путем поступления вредных веществ в организм является поступление:
- через желудочно-кишечный тракт с пищей и водой
  - через органы
  - через неповрежденную кожу путем резорбции
  - через поврежденную кожу
39. Острое отравление:
- такое оглавление симптомокомплекс которого развивается при однократном поступлении большого количества вредного вещества в организм
  - возникающее постепенно при повторном или многократном поступлении вредного вещества в организм в относительно небольших количествах
  - наименьшая концентрация химического вещества, которая вызывает статистически достоверные изменения в организме при однократном воздействии
  - все перечисленное
40. Хроническим называют отравление:
- возникающее постепенно при повторном или многократном поступлении вредного вещества в организм в относительно небольших количествах
  - это, симптомокомплекс которого развивается при однократном поступлении большого количества вредного вещества в организм
  - наименьшая концентрация химического вещества, которая вызывает статистически достоверные изменения в организме при однократном воздействии

— нет правильного ответа

41. Порог острого действия:

— та наименьшая концентрация химического вещества, которая вызывает статистически достоверные изменения в организме при однократном воздействии

— минимальная концентрация, которая при хроническом воздействии вызывает существенные (достоверные) изменения в организме лабораторных животных

— максимальная концентрация вредных веществ, не оказывающая вредного воздействия на здоровье человека

— все перечисленное

42. Порог хронического действия:

— минимальная концентрация, которая при хроническом воздействии вызывает существенные (достоверные) изменения в организме лабораторных животных

— наименьшая концентрация химического вещества, которая вызывает статистически достоверные изменения в организме при однократном воздействии

— максимальная концентрация вредных веществ, не оказывающая вредного воздействия на здоровье человека

— нет правильного ответа

43. Предельно допустимая концентрация:

— максимальная концентрация вредных веществ, не оказывающая вредного воздействия на здоровье человека

— минимальная концентрация, которая при хроническом воздействии вызывает существенные (достоверные) изменения в организме лабораторных животных

— наименьшая концентрация химического вещества, которая вызывает статистически достоверные изменения в организме при однократном воздействии

— все перечисленное

44. Воздействие вибрации на организм человека определяется:

— уровнем виброскорости и виброускорения

— диапазоном действующих частот

— индивидуальными особенностями человека

— всем перечисленным

45. При непосредственном контакте человека со средами, по которым распространяется ультразвук, возникает контактное его действие на организм человека. При этом поражается:

— периферическая нервная система

— нарушается капиллярное кровообращение в кистях рук

— суставы в местах контакта, снижается болевая чувствительность

— все перечисленное

46. Характерным случаем попадания под напряжение является со-

прикосновение с одним полюсом или фазой источника тока. Напряжение, действующее при этом на человека, называется:

— шаговое напряжение

— напряжение удержания

- напряжением прикосновения
  - пороговое напряжение
47. Действие электрического тока на организм характеризуется основными поражающими факторами:
- электрический удар, возбуждающий мышцы тела, приводящий к судорогам, остановке дыхания и сердца
  - электрические ожоги, возникающие в результате выделения тепла при прохождении тока через тело человека; в зависимости от параметров электрической цепи и состояния человека может возникнуть покраснение кожи, ожог с образованием пузырей или обугливанием тканей
  - при расплавлении металла происходит металлизация кожи с проникновением в нее кусочков металла
  - все перечисленное
48. Критериями при определении класса опасности вредных веществ служат:
- ПДК,
  - средняя смертельная доза,
  - средняя смертельная концентрация
  - все перечисленные
49. Определение класса опасности вредных веществ проводится по показателю, значение которого соответствует:
- наиболее высокому классу опасности
  - наименьшему классу опасности
  - средневзвешенному классу опасности по совокупности всех показателей
  - нет правильного варианта ответа

### **7.3.5. Примерный перечень вопросов к зачетам**

1. Идентификация и классификация опасных и вредных производственных факторов
2. Принципы обеспечения безопасности труда
3. Психическое состояние и безопасность человека.
4. Организационно-учебные мероприятия повышения безопасности.
5. Экстремальные и чрезвычайные ситуации. Управление безопасностью труда.
6. Законодательство по охране труда. Положения Конституции РФ по охране труда.
7. Подзаконные акты по охране труда. Нормативные правовые акты по охране труда.
8. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда.
9. Обязанности работника в области охраны труда.
10. Государственный контроль и надзор за соблюдением законодательства по охране труда.
11. Ответственность за нарушение требований по охране труда.

12. Государственное управление охраной труда.
13. Служба охраны труда, ее задачи и функции.
14. Планирование работы по охране труда.
15. Сертификация производственных объектов на соответствие требованиям охраны труда.
16. Организация безопасности работ с повышенной опасностью и работ, на проведение которых требуется наряд-допуск.
17. Производственная санитария. Вредные производственные факторы.
18. Воздух производственной среды. Микроклимат. Вредные химические вещества.
19. Вентиляция.
20. Вибрация. Шум.
21. Инфразвук. Ультразвук.
22. Безопасность при работе на компьютере.
23. Инфракрасные излучения. Видимый свет. Ультрафиолетовое излучение. Ионизирующие излучения.
24. Техника безопасности. Защита от механических опасностей.
25. Электробезопасность.
26. Пожарная безопасность. Задачи пожарной безопасности.
27. Категорирование помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности.
28. Горючесть строительных материалов.
29. Классификация зданий и помещений по признакам пожарной опасности.
30. Первичные средства и установки пожаротушения. Пожарная сигнализация.
31. Экстремальные события (несчастные случаи на производстве). Причины несчастных случаев. Показатели травматизма (несчастных случаев).
32. Изучение причин несчастных случаев (травматизма).
33. Страхование от несчастных случаев. Нормативно-правовые акты, регламентирующие вопросы, связанные с несчастными случаями.
34. Промышленная безопасность-раздел системной безопасности.
35. Опасные производственные объекты. Регистрация опасных производственных объектов.
36. Лицензирование деятельности в области промышленной безопасности.
37. Сертификация технических устройств.
38. Экспертиза промышленной безопасности. Декларация промышленной безопасности.
39. Факторы, определяющие поражающее действие электрического тока.
40. Средства защиты от воздействия электрического тока.
41. Страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта.
42. Методы анализа опасностей и предупреждения аварий.
43. Физиология труда.
44. Определение нарушения или отсутствия сознания у пострадавшего

45. Схема оказания первой медицинской помощи при поражении электрическим током.

46. Терроризм, его истоки, характерные черты и особенности

47. Терроризм, осуществляемый с применением взрывчатых веществ, с применением химически опасных веществ, с использованием телефонного канала связи

### 7.3.6. Паспорт фонда оценочных средств

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Человек и среда обитания	(ПК-6, ПК-12, ПК-19)	Контрольная работа (КР) Коллоквиум Тестирование Зачет
2	Охрана окружающей среды (природные аспекты БЖД)	(ПК-6, ПК-12, ПК-19)	Контрольная работа (КР) Коллоквиум Тестирование Зачет
3	. БЖД в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	(ПК-6, ПК-12, ПК-19)	Контрольная работа (КР) Коллоквиум Тестирование Зачет
4	Безопасность технологических процессов и производств.	(ПК-6, ПК-12, ПК-19)	Контрольная работа (КР) Коллоквиум Тестирование Зачет

### 7.4. Порядок процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на этапе промежуточного контроля знаний

Зачет может проводиться по итогам текущей успеваемости и сдачи КР, РГР, КЛ и (или) путем организации специального опроса, проводимого в устной и (или) письменной форме.

### 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко,



	схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить 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 консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетных заданий.
Контрольная работа	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам.
Коллоквиум	Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и решение задач на практических занятиях.

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№	Наименование издания	Вид издания (учебник,	Автор (авторы)	Год издания	Место хранения и
---	----------------------	-----------------------	----------------	-------------	------------------

		учебное пособие, методические указания, компьютерная программа)			количество
1	Безопасность жизнедеятельности	Учеб.пособие	Сапронов Ю.Г.	2003	5
2	Безопасность жизнедеятельности	Учебник	Белов С.В.	2004	100
3	Безопасность жизнедеятельности	Учебник	Арустамов Э.А.	2004	5
4	Безопасность жизнедеятельности	Учеб.пособие	Хван Т.А.	2000	1
5	Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств (Охрана труда)	Учеб.пособие	Кукин П.П., Лапин В.Л.	2002	5

## **10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **10.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля):**

#### **10.1.1 Основная литература:**

1.Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств (охрана труда): Учеб. пособие для вузов (П.П. Кукин, В.Л. Лапин, Погорных Е.А. и др. – М : Высшая школа, 1999 – 318 с.). – 85 экз.

2.Безопасность жизнедеятельности. Учебник для вузов/ С.В.Белов, А.В. Ильницкая, А.Ф. Козьяков и др; Под общ. ред. С.В. Белова. 2-ое изд., испр. и доп. – М.: Высш. шк., 2001. – 487 с. – 114 экз.

3.Безопасность жизнедеятельности: учеб. для вузов / С. В. Белов [и др.] ; под общ. ред. С. В. Белова. - 8-е изд., стер. - М. : Высшая школа, 2009. - 615, [1] с. : ил. - Библиогр.: с. 613.

### 10.1.2. Дополнительная литература:

1. Девисилов В.А. Охрана труда: учебник / В.А. Девисилов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ, 2009. -496 с.: ил. – (Профессиональное образование).
2. В.А. Акимов. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: Учебное пособие / В.А. Акимов, Ю.Л. Воробьев, М.И. Фалеев и др. Издание 2-е, переработанное — М.: Высшая школа, 2007. — 592 с: ил.
3. В.Н. Башкин Экологические риски: расчет, управление, страхование: Учебное пособие / В.Н. Башкин. — М.: Высшая школа, 2007. — 360 с: ил
4. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов (под ред. Арустамова Э.А.) Изд.12-е, перераб., доп. – М.: Дашков и К, 2007.- 420 с.
5. Е.В. Глебова Производственная санитария и гигиена труда: Учебное пособие для вузов / Е.В. Глебова. - 2-е издание, переработанное и дополненное — М.: Высшая школа, 2007. - 382 с: ил.
6. Человеческий фактор в обеспечении безопасности и охраны труда: Учебное пособие / П.П. Кукин, Н.Л. Пономарев, В.М. Попов, Н.И. Сердюк.— М.: Высшая школа, 2008.— 317 с.: ил.
7. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов / Занько Н.Г, Малаян К.Р., Русак О. Н. - 12 издание, пер. и доп. – СПб.: Лань, 2008 . – 672 с.: ил.
8. Б.С. Мастрюков Опасные ситуации техногенного характера и защита от них. Учебник для вузов / Б.С. Мастрюков.- М.: Академия, 2009. – 320 с.
- 9.Манохин В.Я. Методические указания для решения практических задач по курсу "Безопасность жизнедеятельности" для студентов всех спец. / Воронеж. гос. архит.-строит. ун-т; Сост.: В.Я.Манохин, Е.А.Жидко . - Воронеж: Б. и., 2003. - 23 с.
- 10.Манохин В.Я. Безопасность жизнедеятельности : Лабораторный практикум / В.Я. Манохин, А. М. Зайцев; В. В. Колотушкин; Воронеж. гос. арх.-строит. ун-т. - Воронеж: ВГАСУ, 2003. - 92 с.
- 11.Манохин В.Я. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учеб. пособие для практ. занятий / В.Я. Манохин, Е.А.Жидко; Воронеж. гос. архит.-строит. ун-т. - Воронеж: [б. и.], 2004. - 84 с.

### 10.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: \_

1. Консультирование посредством электронный почты.
2. Использование презентаций при проведении лекционных занятий.

### 11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА:

1. Кинофильмы, диапозитивы по травмирующим и вредным факторам, коллективным и индивидуальным средствам защиты.
2. Натуральные образцы и макеты средств защиты.
3. Специализированная учебная лаборатория по безопасности жизнедеятельности; лаборатория электротехники; компьютерные классы.

## **12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (образовательные технологии)**

Минимальный объем дисциплины “Безопасность жизнедеятельности” составляет 72 часа, в рамках которых должны изучаться общие вопросы безопасности труда, экологичности и устойчивости производств и технологических процессов в чрезвычайных ситуациях, в том числе и в условиях военного времени. При этом необходимо учитывать, что примерная программа данного курса включает только минимальный объем требований по данной дисциплине, обязательный для всех бакалавров и специалистов высшего профессионального образования третьего уровня. Для проверки знаний студентов по окончании изучения отдельных разделов рекомендуется рубежный контроль, в том числе в форме рейтинга.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО с учетом рекомендаций и ПрООП ВПО по направлению подготовки «Химическая технология»

**Руководитель основной образовательной программы**

канд. техн. наук, доцент \_\_\_\_\_ А.И. Макеев  
(занимаемая должность, ученая степень и звание) (подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа одобрена учебно-методической комиссией строительно-технологического института

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2015 г. протокол № \_\_\_\_\_

**Председатель**

д-р техн. наук, проф. \_\_\_\_\_ Г.С. Славчева  
ученая степень и звание (подпись) (инициалы, фамилия)

**Эксперт**

Зав. каф. химии, д-р хим. наук, проф. \_\_\_\_\_ О.Б. Рудаков  
(место работы) (занимаемая должность) (подпись) (инициалы, фамилия)

М П  
организации