

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**УТВЕРЖДАЮ:**

Проректор по научно-педагогической работе



(подпись)

*А.А. Караманов*

08 2017 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Безопасность жизнедеятельности

Направление

подготовки:

38.03.01 «Экономика»

Профиль:

«Финансы промышленных предприятий»

Программа:

бакалавриат

Форма обучения:

очная, очно-заочная, заочная

Форма обучения:	Очная	Очно-заочная	Заочная
Семестр(ы)	1	1	1
Общая трудоёмкость в з.е./часах	2/72	2/72	2/72
Аудиторные занятия (час.), в том числе	34	4	4
Лекции (час.)	17	2	2
Практические (семинарские) занятия (час.)	17	2	2
Лабораторные работы (час.)	-	-	-
Самостоятельная работа (час.), в том числе	38	68	68
Курсовой проект(работа) (семестр/час.)	-	-	-
Индивидуальное задание (кол./час.)	-	1/10	1/10
Форма промежуточной аттестации (экзамен(зачёт), час.)	диф. зачет	диф. зачет	диф. зачет

Донецк, 2017 г.

Рабочая программа дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» составлена в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» по профилю «Финансы промышленных предприятий» для 2017 года приёма.

Составитель: Ефимов В.Г., к.т.н., доцент кафедры «Природоохранная деятельность»

Рабочая программа **рассмотрена и утверждена** на заседании кафедры «Природоохранная деятельность»

Протокол от «29» мая 2017 года № 11

Заведующий кафедрой  В.Н. Артамонов

Рабочая программа **согласована с выпускающей кафедрой** «Финансы и экономическая безопасность».

Протокол от « 15 » 06 20 17 года № 12

Заведующий кафедрой  Портнова Г.А.

Рабочая программа **одобрена учебно-методической комиссией** ДонНТУ по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика».

Протокол от « 31 » 08 20 17 года № 1

Председатель  Крапивницкая С.Н.

Рабочая программа **продлена** для 20\_\_ года приёма на заседании кафедры «Природоохранная деятельность».

Протокол от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года № \_\_\_\_\_  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Согласовано с выпускающей кафедрой ««Финансы и экономическая безопасность».

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **продлена** для 20\_\_ года приёма на заседании кафедры «Природоохранная деятельность».

Протокол от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года № \_\_\_\_\_  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Согласовано с выпускающей кафедрой ««Финансы и экономическая безопасность».

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **продлена** для 20\_\_ года приёма на заседании кафедры «Природоохранная деятельность».

Протокол от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года № \_\_\_\_\_  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Согласовано с выпускающей кафедрой ««Финансы и экономическая безопасность».

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

## 1. ОБЪЕКТ, ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель дисциплины** – приобретение студентами знаний, умений и навыков для осуществления профессиональной деятельности по специальности с учетом риска возникновения техногенных аварий и природных опасностей, которые могут повлечь чрезвычайные ситуации и привести к неблагоприятным последствиям на объектах хозяйствования, а также формирование у студентов ответственности за личную и коллективную безопасность.

### **Задачи:**

- овладение знаниями, умениями и навыками для решения профессиональных задач с обязательным учетом отраслевых требований к обеспечению безопасности персонала и защиты населения в опасных и чрезвычайных ситуациях;

- формирование мотивации по усилению личной ответственности за обеспечением гарантированного уровня безопасности функционирования объектов отрасли, материальных и культурных ценностей в рамках научно -обоснованных критериев приемлемого риска.

В результате освоения дисциплины студент должен:

### **знать:**

- современные проблемы и главные задачи безопасности жизнедеятельности и умение определить круг своих обязанностей по выполнению задач профессиональной деятельности с учетом риска возникновения опасностей, которые могут повлечь чрезвычайные ситуации и привести к неблагоприятным последствиям на объектах хозяйствования;

- организационно-правовые меры по обеспечению безопасной жизнедеятельности и обеспечение выполнений в полном объеме мероприятий по коллективной и личной безопасности.

### **уметь:**

- оценить безопасность технологических процессов и оборудования и обосновать мероприятия по ее повышению;

- обосновать нормативно-организационные меры обеспечения безопасной эксплуатации технологического оборудования и предупреждения возникновения ЧС;

- оказать помощь и консультации работникам и населению по практическим вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты в ЧС;

- оценивать личную безопасность, безопасность коллектива, общества, проводить мониторинг опасных ситуаций и обосновывать основные способы сохранения жизни, здоровья и защиты работников в условиях угрозы и возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности, обеспечивать высокое качество выполняемых работ (ОК-6);

- способностью давать правильную самооценку, обладать самосознанием, необходимым для обеспечения самовоспитания с целью формирования и совершенствования у себя положительных и устранению отрицательных качеств (ОК-8);

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом умения работать с информацией в глобальных компьютерных сетях, соблюдением основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОПК-7).

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла учебного плана. Базируется на знаниях и умениях, которые студент приобрел при освоении школьной программы.

Знания и умения, приобретенные при освоении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» реализуются студентом в процессе прохождения производственной и преддипломной практик, а также при написании выпускной квалификационной работы.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Распределение учебных часов по темам дисциплины и видам занятий

Наименование тем (содержательных модулей)	Количество часов (очная/очно-заочная/заочная форма)				
	Всего	В том числе			
		Лекции	Практ.	Лабор.	СРС
Тема 1. Категорийно-понятийный аппарат безопасности жизнедеятельности, таксономия опасностей	8/7/7	2/2/2	2/2/2	0	4/3/3
Тема 2. Применение риск ориентированного подхода для построения вероятностных структурно-логических моделей возникновения и развития ЧС	8/7/7	2/0/0	2/0/0	0	4/7/7
Тема 3. Основные положения о природных угрозах, литосферные явления	8/7/7	2/0/0	2/0/0	0	4/7/7
Тема 4. Метеорологические и гидросферные явления, лесные пожары.	8/7/7	2/0/0	2/0/0	0	4/7/7
Тема 5. Основные положения о техногенных опасностях, взрывы и пожары.	9/8/8	2/0/0	2/0/0	0	5/8/8
Тема 6. Аварии на атомных электростанциях. Санитарно-эпидемиологическая обстановка	9/8/8	2/0/0	2/0/0	0	5/8/8
Тема 7. Аварии на химически опасных объектах. Гидродинамические аварии и их последствия	9/7/7	2/0/0	2/0/0	0	5/7/7
Тема 8. Социально-политические опасности, их виды и характеристики	13/11/11	3/0/0	3/0/0	0	7/11/11
Индивидуальное задание	-/10/10				-/10/10
Итого	72/72/72	17/2/2	17/2/2	0/0	38/68/68

#### 3.2. Лекции

## **Тема 1. Категорийно-понятийный аппарат безопасности жизнедеятельности, таксономия опасностей.**

Содержание темы 1:

Модель жизнедеятельности человека. Основные определения. Безопасность человека, общества, национальная безопасность. Культура безопасности как элемент общей культуры. Аксиомы безопасности жизнедеятельности. Методологические основы безопасности жизнедеятельности. Системный подход в безопасности жизнедеятельности. Таксономия, идентификация и квантификация опасностей. Виды опасностей. Классификация ЧС.

Литература к теме 1: [1,2]

## **Тема 2. Применение риск ориентированного подхода для построения вероятностных структурно-логических моделей возникновения и развития ЧС.**

Содержание темы 2:

Общий анализ риска. Индивидуальный и групповой риск. Концепция приемлемого риска. Управление безопасностью. Методические подходы к определению риска. Статистический метод. Метод аналогий. Экспертные методы оценки рисков. Применение в расчетах риска вероятностных структурно-логических моделей. Определение базисных событий. Идентификация риска.

Литература к теме 2: [3,4]

## **Тема 3. Основные положения о природных угрозах, литосферные явления.**

Содержание темы 3:

Характеристика опасных геологических процессов и явлений. Поражающие факторы, которыми они формируются, характер их проявления и действия на людей, животных, растения, объекты экономики и окружающую среду.

Литература к теме 3: [1-3]

## **Тема 4. Метеорологические и гидросферные явления, лесные пожары.**

Содержание темы 4:

Негативное воздействие на жизнедеятельность людей и функционирование объектов опасных метеорологических явлений. Опасные гидрологические процессы и явления, их негативное воздействие на жизнедеятельность людей и функционирование объектов. Пожары в природных экосистемах. Поражающие факторы природных пожаров, характер их проявления и действия на людей, животных, растения, объекты экономики и окружающую среду.

Литература к теме 4: [1-3]

## **Тема 5. Основные положения о техногенных опасностях, взрывы и пожары.**

Содержание темы 5:

Техногенные опасности и их поражающие факторы. Классификация, номенклатура и единицы измерения поражающих факторов физического и химического действия. Промышленные аварии, катастрофы и их последствия. Уровни производственных аварий. Общие понятия об основах теории развития и прекращения горения. Этапы развития пожара. Зоны горения, теплового воздействия, задымления, токсичности. Опасные для человека факторы пожара. Взрыв. Факторы техногенных взрывов, приводящих к поражению людей, разрушению зданий, сооружений, технического оборудования и загрязнению окружающей среды. Классификация объектов по их пожаро- и взрывоопасности. Показатели пожаро- и взрывоопасности веществ и материалов.

Литература к теме 5: [1,2,5]

## **Тема 6. Аварии на атомных электростанциях. Санитарно-эпидемиологическая обстановка.**

Содержание темы 6:

Источники радиации и единицы ее измерения. Классификация радиационных аварий. Фазы аварий и факторы радиационного воздействия на человека. Механизм действия ионизирующих излучений на ткани организма. Признаки радиационного поражения. Острое облучение. Хроническое облучение. Нормирование радиационной безопасности. Уровни вмешательства в случае радиационной аварии. Требования к развитию и размещению объектов атомной энергетики. Режимы защиты населения. Защита помещений от проникновения радиоактивных веществ. Биологические опасности. Поражающие факторы биологического действия. Характеристика опасных патогенных микроорганизмов. Пандемии, эпидемии, массовые отравления людей. Общая характеристика особо опасных заболеваний. Инфекционные заболевания животных и растений.

Литература к теме 6: [1,4,5]

### **Тема 7. Аварии на химически опасных объектах. Гидродинамические аварии и их последствия.**

Содержание темы 7:

Классификация опасных химических веществ по степени токсичности, способности к горению и воздействию на организм человека. Характеристика классов опасности по степени их воздействия на организм человека. Особенности загрязнения местности, воды, продовольствия в случае возникновения аварий с выбросом опасных химических веществ. Защита помещений от проникновения токсичных аэрозолей. Организация дозиметрического и химического контроля.

Гидродинамические объекты и их назначение. Причины возникновения гидродинамических опасностей (аварий). Волна прорыва и ее поражающие факторы. Требования к развитию и размещению объектов гидродинамической опасности.

Литература к теме 7: [2,4]

### **Тема 8. Социально-политические опасности.**

Содержание темы 8:

Социально-политические опасности, их виды и характеристики. Социальные и психологические факторы риска. Поведенческие реакции населения в ЧС. Глобальные проблемы человечества. Социально-политические конфликты с использованием обычного оружия и средств массового поражения. Терроризм, его виды, первичные, вторичные и каскадные поражающие факторы терроризма. Классификация объектов по обеспечению защиты от террористических действий. Анализ аварийных ситуаций во время технологического терроризма. Современные информационные технологии и безопасность жизнедеятельности человека. Особенности влияния информационного фактора на здоровье человека и безопасность общества.

Литература к теме 8: [3,4]

### **3.3. Практические занятия**

№ п/п	Тема занятия	Объем, час. (очная/очно-заочная/заочная форма)	Литература
1	Категорийно-понятийный аппарат безопасности жизнедеятельности, таксономия опасностей	2/2/2	1,2
2	Применение риск ориентированного подхода для построения вероятностных структурно-логических моделей возникновения и развития ЧС	2/0/0	2,6
3	Основные положения о природных угрозах, литосферные явления	2/0/0	3,6
4	Метеорологические и гидросферные явления, лесные	2/0/0	2,4,6

	пожары.		
5	Основные положения о техногенных опасностях, взрывы и пожары.	2/0/0	1,3
6	Аварии на атомных электростанциях. Санитарно-эпидемиологическая обстановка	2/0/0	1,5,6
7	Аварии на химически опасных объектах. Гидродинамические аварии и их последствия	2/0/0	3,4,6
8	Социально-политические опасности, их виды и характеристики	3/0/0	2,4,6
Итого:		17/2/2	

### 3.4. Лабораторные работы

Лабораторные работы по дисциплине учебным планом не предусмотрены.

### 3.5. Самостоятельная работа студента

№ п/п	Виды самостоятельной работы студента	Объем, час. (очная/очно-заочная/заочная форма)
1	Изучение лекционного материала (не менее 50% от объема лекций)	20//30/30
2	Подготовка к практическим занятиям (не менее 50% от объема аудиторных практических занятий)	18/28/28
3	Подготовка к лабораторным работам (не менее 50% от объема аудиторных лабораторных занятий)	-
4	Выполнение курсового проекта (36 часов)	-
5	Выполнение курсовой работы (27 часов)	-
6	Выполнение индивидуального задания (не менее 9 часов)	-/10/10
Итого:		38/68/68

### 3.6. Курсовой проект (работа), индивидуальное задание

Курсовая работа по дисциплине учебным планом не предусмотрена.

Индивидуальное задание по дисциплине предусмотрено учебным планом.

Тематика индивидуального задания связана с самостоятельным выполнением расчетной работы в соответствии с [1, 8].

Объем учебной нагрузки при выполнении одного индивидуального задания – 10 часов.

Рекомендуемый объем пояснительной записки по индивидуальному заданию – не более 15 страниц формата А4 (210×297 мм).

## 4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль знаний студентов производится по результатам выполнения практических заданий, во время контрольных опросов в ходе проведения практических занятий.

Промежуточная аттестация по результатам освоения дисциплины в семестре проводится в форме дифференцированного зачета в соответствии с «Положением об организации учебного процесса в Донецком национальном техническом университете (новая редакция)», утвержденном приказом ДонНТУ от 01.12.2016 г. №1006-14



Для определения уровня знаний студентов преподаватель руководствуется критериями оценки знаний, являющимися составляющей учебно-методического комплекса дисциплины.

## **5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **Учебная литература:**

#### Основная:

1.Безопасность жизнедеятельности : учебник для профессионального образования / С. В. Белов [и др.]; С.В. Белов, В.А. Девисилов, А.Ф. Козьяков и др.; под общ.ред. С.В. Белова. - 4-е изд., испр. и доп. - М.: Высшая школа, 2008. - 360с. - 3 экз.

2.Безопасность жизнедеятельности : конспект лекций / В. С. Алексеев, О. И. Жидкова, Н. В. Ткаченко; В.С. Алексеев, О.И. Жидкова, Н.В. Ткаченко. – М.:Эксмо, 2008. – 9 экз.

3.Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / С. В. Белов [и др.]; С.В. Белов, А.В. Ильницкая, А.Ф. Козьяков и др.; под общ.ред. С.В. Белова. - Изд. 7-е, стер. - М.: Высшая школа, 2007. – 8 экз.

#### Дополнительная:

4.Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие для вузов / Л. А. Муравей [и др.]; Л.А. Муравей, Ю.Г. Юровицкий, О.С. Шорина и др.; под ред. Л.А. Муравья. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2010. – 8 экз.

**Всего по дисциплине: 28, на 100 обучающихся – 56**

#### Электронные образовательные ресурсы:

5.Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник для вузов / С. В. Белов [и др.]; С.В. Белов, А.В. Иль-ницкая, А.Ф. Козьяков и др.; под общ.ред. С.В. Белова. - Изд. 7-е, стер. - 7 Мб. - М.: Высшая школа, 2007. - 1 файл. - Си-стем.требования: Просмотрщик djvu-файлов.1 ед.

### **Учебно-методические издания, разработанные в ДонНТУ:**

6.Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» – Донецк: ДонНТУ, 2011.

7.Методические указания к выполнению контрольной работы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» / М.Б. Старостенко и др. – Донецк, 2013. – 211 с.

8.Методические указания к выполнению индивидуального задания по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» – Донецк: ДонНТУ.

#### **Печатные издания**

9. .Вестник Института гражданской защиты Донбасса: научный журнал. – Донецк: ДонНТУ, 2015-16.

10.Пожарная безопасность: научно-технический журнал. – Балашиха: Федеральное государственное бюджетное учреждение Всероссийский ордена Знак Почета научно-исследовательский институт противопожарной обороны Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, 1998-2016.

11.Технологии техносферной безопасности: научный журнал. – Москва: Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Академия Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, 2005-2016.

12.Природные и техногенные риски (физико-математические и прикладные аспекты): науный журнал. – Санкт-Петербург: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Санкт-Петербургский университет Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, 2012-2016.

### **Интернет-ресурсы**

13. Вестник Института гражданской защиты Донбасса: научный журнал. – Донецк: ДонНТУ, 2015-16. <http://vestnik.igzd.donntu.org>

14. Пожарная и аварийная безопасность: сетевое издание. – Иваново: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановская пожарно-спасательная академия Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий», 2016. <http://pab.edufire37.ru>

15. Технологии техносферной безопасности: научный журнал. – Москва: Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Академия Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий Вестник Института гражданской защиты Донбасса: научный журнал. – 2015–2016.

16. Научный вестник НИИГД Респиратор – 2008–2016.

17. Научные и образовательные проблемы гражданской защиты: 2008–2016.

18. Пожарная и аварийная безопасность: сетевое издание. – Иваново: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановская пожарно-спасательная академия Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий», 2016. <http://pab.edufire37.ru>

19. Научный вестник НИИГД Респиратор: научно-технический журнал. – Донецк: Государственный научно-исследовательский институт горноспасательного дела, пожарной безопасности и гражданской защиты «Респиратор» Министерства по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий Донецкой Народной Республики, 1970–2016. <http://respirator.dnmchs.ru>

20. Техносферная безопасность: научный журнал. – Екатеринбург: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Уральский институт Государственной противопожарной службы МЧС России, 2013–2016. <http://uigps.ru/content/nauchnyy-zhurnal>

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**Лекционные занятия:** проводятся в Учебном корпусе № 3 по адресу: ДНР, г. Донецк, ул. Артема, 96 (к. 201а). Учебная аудитория площадью 105 м<sup>2</sup> оснащена партой 4-х местной – 14 шт.; партой 3-х местной – 14 шт.; компьютером с выходом в сеть – 1 шт.; проектором Epson EMP-280 – 1 шт.; экраном настенным – 1 шт.; колонками BF-31R – 1 пара.

**Практические занятия:** проводятся в Учебном корпусе № 3 по адресу: ДНР, г. Донецк, ул. Артема, 96 (к. 201а). Учебная аудитория площадью 105 м<sup>2</sup> оснащена партой 4-х местной – 14 шт.; партой 3-х местной – 14 шт.; компьютером с выходом в сеть – 1 шт.; проектором Epson EMP-280 – 1 шт.; экраном настенным – 1 шт.; колонками BF-31R – 1 пара.

Составитель рабочей программы:



Ефимов В.Г.