

**Министерство образования и науки Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Владимирский государственный университет**  
**имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»**  
**(ВлГУ)**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор  
по образовательной деятельности

А.А. Панфилов

« 04 »

2016 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ**

(наименование дисциплины)

Направление подготовки - 20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль/программа подготовки - Безопасность жизнедеятельности в техносфере

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения – очная

Семестр	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
1	2/72	18	-	-	54	зачет
Итого	2/72	18	-	-	54	зачет

Владимир 2016

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Введение в специальность» является формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Курс базируется на знаниях, полученных студентами в школьной программе. Курс обеспечивает формирование специалиста, способного самостоятельно и профессионально решать вопросы безопасности жизнедеятельности при выполнении своих научно-технических, профессиональных и организационных функций.

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать результаты образования по компетенции ОК-6 ФГОС, обладать способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей, а именно:

**знать** принципы, методы и средства защиты от техногенных опасностей;

**уметь** ориентироваться в организационно-правовых основах безопасности;

**владеть** навыками защиты человека от экологических опасностей и чрезвычайных ситуаций.

Задачами курса являются:

- **приобретение** понимания проблем устойчивого развития, обеспечения безопасности жизнедеятельности и снижения рисков, связанных с деятельностью человека;

- **овладение** приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижения антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;

- **формирование** культуры безопасности, экологического сознания и риск-ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека.

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	СРС	КП / КР		
1	Организационно-правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.	1	1-6	6					18	6/100%	1 рейтинг-контроль
2	Принципы, методы и средства защиты от техногенных опасностей.	1	7-12	6					18	6/100%	2 рейтинг-контроль
3	Защита человека от экологических опасностей и чрезвычайных ситуаций.	1	13-18	6					18	6/100%	3 рейтинг-контроль
Всего				18					54	18/100%	зачет

#### Тема 1. Организационно-правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.

Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности.

Законодательство об охране труда. Трудовой кодекс. Стандарты предприятий по безопасности труда. Инструкции по охране труда.

Законодательство о безопасности в чрезвычайных ситуациях. Закон Российской Федерации «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера». Структура законодательной базы - основные законы и их сущность: Федеральный законы РФ «О пожарной безопасности», «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», «О радиационной безопасности населения».

## **Тема 2. Принципы, методы и средства защиты от техногенных опасностей.**

Вредные и опасные производственные факторы. Защита от вибрации: основные методы защиты и принцип снижения вибрации. Акустические колебания, шум. Влияние шума на работоспособность человека и его производительность труда. Защита от шума, инфра- и ультразвука.

Электромагнитные излучения и поля. Инфракрасное (тепловое) излучение. Лазерное излучение. Ультрафиолетовое излучение. Ионизирующие излучения.

Понятие комфортных или оптимальных условий. Микроклимат помещений. Контроль параметров микроклимата в помещении.

Освещение и световая среда в помещении. Виды, системы и типы освещения. Нормирование искусственного и естественного освещения.

Защита от загрязнения воздушной среды. Вентиляция. Очистка от вредных веществ воздуха рабочей зоны. Индивидуальные средства защиты органов дыхания.

## **Тема 3. Защита человека от экологических опасностей и чрезвычайных ситуаций.**

Очистка от вредных веществ атмосферы.

Защита от загрязнения водной среды.

Чрезвычайные ситуации. Основы прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций.

Радиационные аварии, их виды, основные опасности и источники радиационной опасности.

Аварии на химически опасных объектах, их группы и классы опасности, основные химически опасные объекты. Основные способы защиты персонала, населения и территорий от химически опасных веществ.

Чрезвычайные ситуации военного времени. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения. Стихийные бедствия.

Кровотечения: виды, опасность, способы остановки. Бинтовые повязки: виды, цели, общие правила их наложения. Клиническая, биологическая, социальная смерть. Техника проведения реанимационных мероприятий.

## **5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

В рамках образовательных технологий предусматривается использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Лекционный курс дисциплины " Введение в специальность " подготовлен в виде электронных средств

обучения (комплект компьютерных слайдов) и предполагает обязательное наличие в лекционной аудитории проектора и персонального компьютера.

## **6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

В качестве текущего контроля студентов используется трёхэтапная рейтинговая система. Для рейтинговой оценки знаний студентов подготовлены контрольные тестовые вопросы по тематике модулей дисциплины. В качестве самостоятельной работы по отдельным разделам дисциплины студенту выдаются темы для рефератов.

### **Перечень вопросов для 1 рейтинг-контроля**

1. Классификация негативных факторов среды обитания человека.
2. Понятие предельно-допустимого уровня (предельно допустимой концентрации) вредного фактора и принципы его установления.
3. Источники и характеристики основных негативных факторов и особенности их действия на человека. Химические негативные факторы (вредные вещества).
4. Основные характеристики вибрационного поля и единицы измерения вибрационных параметров. Классификация видов вибраций.
5. Основные характеристики акустического поля и единицы измерения параметров шума. Классификация акустических колебаний и шумов.
6. Основные характеристики электромагнитных излучений и единицы измерения параметров электромагнитного поля. Классификация электромагнитных излучений и полей – по частотным диапазонам, электростатические и магнитостатические поля.
7. Основные характеристики ионизирующего поля, дозовые характеристики.
8. Виды электрических сетей, параметры электрического тока и источники электроопасности. Напряжение прикосновения, напряжение шага.
9. Предельно допустимые значения напряжения прикосновения и тока.
10. Источники механических травм, опасные механические движения и действия оборудования и инструмента, подъемно-транспортное оборудование, транспорт. Виды механических травм
11. Пожаровзрывоопасность: основные сведения о пожаре и взрыве, основные причины и источники пожаров и взрывов, опасные факторы пожара.
12. Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях.

### **Перечень вопросов для 2 рейтинг-контроля**

1. Виды, системы и типы освещения.
2. Нормирование искусственного и естественного освещения.

3. Основные принципы защиты человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного происхождения.
4. Основные принципы защиты человека и среды обитания от вредных и опасных факторов антропогенного и техногенного происхождения.
5. Защита от химических и биологических негативных факторов.
6. Сущность механических, физико-химических и биологических методов очистки воды.
7. Методы обеспечения качества питьевой воды и водоподготовка.
8. Методы утилизации и переработки антропогенных и техногенных отходов.
9. Основные принципы защиты от физических полей.
10. Индивидуальные средства виброзащиты.
11. Классификация чрезвычайных ситуаций: техногенные, природные, военного времени.
12. Основы прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций.
13. Основные причины и источники пожаров и взрывов. Опасные факторы пожара.

#### **Перечень вопросов для Зрейтинг-контроля**

1. Пожарная защита Пассивные и активные методы защиты.
2. Системы пожаротушения: стационарные водяные установки.
3. Первичные средства пожаротушения, огнетушители, их основные типы и области применения.
4. Радиационные аварии. Их виды, основные опасности и источники радиационной опасности.
5. Задачи, этапы и методы оценки радиационной обстановки.
6. Определение возможных доз облучения и допустимого времени пребывания людей в зонах загрязнения.
7. Допустимые уровни облучения при аварийных ситуациях.
8. Общие меры профилактики аварий на ХОО.
9. Основные способы защиты персонала, населения и территорий от химически опасных веществ.
10. Чрезвычайные ситуации военного времени. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия применения.
11. Организация защиты в мирное и военное время, способы защиты, защитные сооружения, их классификация.
12. Техника проведения непрямого массажа сердца
13. Техника проведения искусственной вентиляции легких

#### **Перечень вопросов, выносимых на зачет.**

1. Предмет, цель, задачи БЖД.
2. Причины опасностей.

3. Классификация опасностей.
4. Аксиома о потенциальной опасности деятельности.
5. Принципы обеспечения безопасности.
6. Методы обеспечения безопасности.
7. Классификация условий труда.
8. Природные опасности: классификация, защита, рекомендации населению при угрозе.
9. Запыленность помещений, защита от запыленности атмосферы и помещений.
10. Защита воды и почвы от загрязнений.
11. Техногенные опасности. Классификация.
12. Механические опасности. Профилактика травматизма.
13. Механические колебания. Защита от вибрации.
14. Шум. Воздействие на организм. Защита от шума.
15. Инфразвук. Воздействие на организм. Защита от инфразвука.
16. Ультразвук. Воздействие на организм. Защита от ультразвука.
17. Электробезопасность. Средства защиты.
18. Статическое электричество. Защита от статического электричества.
19. Молниезащита. Рекомендации населению по поведению при грозе.
20. Электромагнитные поля. Воздействие на организм. Защита от ЭМП.
21. Организация рабочего места при работе с ПЭВМ.
22. Лазерное излучение. Защита от действия лазерного излучения.
23. Освещение рабочего места: виды, норма освещенности, требования безопасности.
24. Ионизирующее излучение. Защита от излучений.
25. Классификация чрезвычайных ситуаций.
26. Действия населения по защите в условиях ЧС.
27. Действия населения в зоне химического поражения.
28. Действия населения при пожарах и взрывах.
29. Методы и средства пожаротушения.
30. Действия населения в зоне ЧС биологического характера.
31. Основные способы и средства защиты населения.
32. Коллективные и индивидуальные средства защиты.
33. Понятия: дезактивация, дегазация, дезинфекция, дезинсекция, дератизация.
34. Профилактика профессиональных заболеваний.
35. Расследование и учет несчастных случаев.
36. Гос. нормативные правовые акты по охране труда.
37. Обязанности работника в области охраны труда.

38. Расследование и учет несчастных случаев.
39. Первая помощь при поражении электрическим током.
40. Проведение реанимационных мероприятий.

### **Самостоятельная работа**

Самостоятельная работа студентов является важнейшим компонентом образовательного процесса, формирующим личность студента, его мировоззрение и культуру безопасности, развивающим его способности к самообучению и повышению своего профессионального уровня.

### **Цели самостоятельной работы**

Формирование способностей к самостоятельному познанию и обучению. Поиску литературы, обобщению, оформлению и представлению полученных результатов их критическому анализу, поиску новых неординарных решений, аргументированному отстаиванию своих предложений умений подготовки выступлений и ведения дискуссий

### **Организация самостоятельной работы**

Самостоятельная работа заключается в изучении отдельных тем курса по заданию преподавателя по рекомендуемой им учебной литературе, в подготовке к промежуточной аттестации в виде рейтингов и зачету.

### **Темы для самостоятельной работы студентов**

1. Обеспечение безопасности жизнедеятельности при управлении предприятием.
2. Уровни и источники загрязнения атмосферного воздуха.
3. Экологические последствия чрезвычайных ситуаций
4. Воздействие на человека опасных и вредных факторов
5. Расследование и учет несчастных случаев на производстве.
6. Охрана здоровья работников от воздействия неблагоприятных производственных факторов.
7. Производственный травматизм.
8. Системы и средства защиты от воздействия вредных и опасных факторов.
9. Пожаробезопасность технологического процесса.
10. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций.
11. Устойчивость функционирования технических систем в чрезвычайных ситуациях.
12. Организация пожарной безопасности на предприятии.
13. Принципы, методы и средства обеспечения безопасной деятельности.
14. Тяжесть и напряженность труда.
15. Поведение человека в аварийных ситуациях.
16. Производственный микроклимат и его влияние на организм человека.
17. Влияние химических веществ на организм человека.



18. Влияние электромагнитных излучений на организм человека.
19. Влияние лазерного излучения на организм человека.
20. Влияние инфракрасного излучения на организм человека.
21. Гигиеническое нормирование искусственного и естественного освещения.
22. Влияние на организм человека ультрафиолетового излучения.
23. Влияние на организм человека ионизирующего излучения.
24. Влияние звуковых волн на организм человека.
25. Влияние вибрации на организм человека.
26. Электроопасность на производстве.
27. Технические методы и средства защиты человека.

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

а) основная литература: (электронный ресурс)

1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / В.Н. Коханов, Л.Д. Емельянова, П.А. Некрасов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 400 с.: ISBN 978-5-16-006522-9 — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=395770>
2. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / В.М. Маслова, И.В. Кохова, В.Г. Ляшко; Под ред. В.М. Масловой. - 3 изд., перераб. и доп. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 240 с. ISBN 978-5-9558-0279-4. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=367408>
3. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров/ Э.А. Арустамов [и др.]— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2015.— 448 с. Электронный доступ: <http://www.iprbookshop.ru/35268>

б) дополнительная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / И. П. Левчук, А. А. Бурлаков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с. ISBN 978-5-9704-2969-3. Электронный доступ: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429693.html>
2. Пименов, А. Б. Практикум по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" / А. Б. Пименов, Н. Е. Бурдакова, С. Г. Баранов—Владимир : Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых (ВлГУ), 2014 .— 119 с.— ISBN 978-5-9984-0446-7 .— Электронный доступ: <http://e.lib.vlsu.ru/bitstream/123456789/3588/1/01325.pdf>
3. Алексеев В.С. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие/ Алексеев В.С., Жидкова О.И., Ткаченко И.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2012.— 159 с. Электронный доступ: <http://www.iprbookshop.ru/6263>

в) интернет-ресурсы:

законодательно-правовая электронно-поисковая база по безопасности жизнедеятельности, электронные версии учебников, пособий, методических разработок, указаний и рекомендаций по всем видам учебной работы, предусмотренных вузовской рабочей программой, находящиеся в свободном доступе для студентов, обучающихся в вузе, программное обеспечение и Интернет-ресурсы: справочная база нормативных документов Санкт-Петербургского научно-исследовательского института охраны труда в интернете [http://www.niiot.ru/doc/catalogue/doc\\_arc.htm](http://www.niiot.ru/doc/catalogue/doc_arc.htm)

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Лекционный курс дисциплины «Введение в специальность» подготовлен в виде электронного средства обучения, внедренного в учебный процесс, состоящего из комплекта компьютерных слайдов. Лекционный курс дисциплины «Введение в специальность» предполагает обязательное наличие в лекционной аудитории проектора и персонального компьютера. Используется также локальная компьютерная сеть кафедры с выходом в глобальную сеть Internet, специализированный учебный класс с мультимедийным проектором и комплектом презентаций, специализированная аудитория для проведения презентаций студенческих работ, оснащенная аудиовизуальной техникой.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 20.03.01. Техносферная безопасность

Рабочую программу составил к.т.н., доцент кафедры АТБ Баландин В.М.

Рецензент:(представитель работодателя)  
директор ООО «Промдорстрой», к.т.н., доцент Уткин А.В.



Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Автотранспортная и техносферная безопасность»

Протокол № 31 от 04.05.16 года

Заведующий кафедрой

П.А.Амирсейидов

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 20.03.01. Техносферная безопасность

Протокол № 14 от 04.05.16 года

Председатель комиссии

П. А. Амирсейидов