

УП 2015-2016

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



_____ А.А.Панфилов

« 29 » 12 _____ 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

(наименование дисциплины)

Специальность 10.05.04 "Информационно-аналитические системы безопасности"

Специализация "Автоматизация информационно-аналитической деятельности"

Уровень высшего образования специалитет

Форма обучения очная

Семестр	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
3	2/72	18		18	36	Зачет
Итого	2/72	18		18	36	Зачет

Владимир 2016

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»— является формирование у студентов 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.

Задачи дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» заключаются в следующем:

- 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.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО СПЕЦИАЛИТЕТА

Данная дисциплина относится к базовой части Блока Б1 (код Б1.Б.2). В учебном плане предусмотрены виды учебной деятельности, обеспечивающие синтез теоретических лекций и лабораторных работ.

Для освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» студентам требуются следующие «входящие» знания, умения и готовности: общее представление о поступательном развитии исторического процесса, научном подходе к явлениям истории и общества. Студент должен иметь начальные навыки самостоятельной работы, конспектирования и реферирования текстов, уметь готовить сообщения.

Дисциплина изучается на 3 курсе, требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям (пререквизитам) обучающегося определяются требованиями к уровню подготовки по стандартам среднего образования при изучении социальных и общенаучных дисциплин. Курс тесно взаимосвязан с другими дисциплинами. Он является полезным для изучения таких дисциплин как «Служба информационной безопасности на предприятии», «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности», «Программно-аппаратные средства защиты информации», «Управление информационной безопасностью», «Техническая защита информации», «Информационные технологии » и др.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие общекультурные компетенции:

ОК-8- способностью к самоорганизации и самообразованию;

общефессиональные компетенции:

ОПК-6 – способностью применять приемы оказания первой помощи, методы защиты производственного персонала и населения в условиях чрезвычайных ситуаций.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

1) **Знать:** - опасные и вредные факторы системы "человек - среда обитания", методы анализа антропогенных опасностей, научные и организационные основы защиты окружающей среды и ликвидации последствий, аварий, катастроф, стихийных бедствий; -

методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-8; ОПК-6);

2) Уметь: - анализировать и оценивать степень риска проявления факторов опасности системы "человек - среда обитания", осуществлять и контролировать выполнение требований по охране труда и технике безопасности в конкретной сфере деятельности; - использовать приемы оказания первой помощи (ОК-8; ОПК-6);

3) Владеть: навыками оказания первой помощи и методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; - навыками безопасного использования технических средств в профессиональной деятельности (ОК-8; ОПК-6).

У обучаемых в процессе изучения дисциплины должны выработаться дополнительные компетенции:

- выполнять требования нормативных документов по охране труда и технике безопасности в своей профессиональной деятельности.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных 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.	3	1-2	2		2			4		1/25%	
2.	Нормативно-техническая документация по охране окружающей среды	3	3-4	2		2			4		2/50%	Рейтинг-контроль №1
3.	Законодательство об охране труда.	3	5-6	2		2			4		1/25%	
4.	Принципы, методы и средства защиты от техногенных опасностей	3	7-8	2		2			4		2/50%	
5.	Защита от шума и вибрации	3	9-10	2		2			4		1/25%	
6.	Электробезопасность. Электромагнитные излучения и поля. Защита от опасных излучений.	3	11-12	2		2			4		2/50%	Рейтинг-контроль №2
7.	Параметры среды жизнедеятельности человека. Микроклимат помещений	3	13-14	2		2			4		1/25%	
8.	Защита человека от экологических опасностей	3	15-16	2		2			4		1/25%	
9.	Чрезвычайные ситуации. Классификация чрезвычайных ситуаций.	3	17-18	2		2			4		2/50%	Рейтинг-контроль №3
Всего				18		18			36		13/36%	Зачет

Содержание дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Тема 1. Организационно-правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности. Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности. Концепции национальной безопасности и демографической политики Российской Федерации - основные положения. Общая характеристика системы законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы экологической, промышленной, производственной безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях. Характеристика основных законодательных и нормативно-

правовых актов: назначение, объекты регулирования и основные положения. Требования безопасности в технических регламентах. Вопросы безопасности жизнедеятельности в законах и подзаконных актах.

Тема 2. Нормативно-техническая документация по охране окружающей среды. Законодательство об охране окружающей среды. Экологическая доктрина Российской Федерации. Нормативно-техническая документация по охране окружающей среды. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» - основные положения. Структура законодательной базы - основные законы. Международные правовые основы охраны окружающей среды.

Тема 3. Законодательство об охране труда. Трудовой кодекс - основные положения X раздела кодекса, касающиеся вопросов охраны труда. Законодательные акты директивных органов. Подзаконные акты по охране труда. Система стандартов безопасности труда (ССБТ) - структура и основные стандарты. 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: Федеральные законы РФ «О пожарной безопасности», «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», «О радиационной безопасности населения». Системы стандартов по безопасности в чрезвычайных ситуациях (БЧС) – структура и основные стандарты. Источники опасности, повреждающие факторы, потенциальные чрезвычайные происшествия.

Тема 4. Принципы, методы и средства защиты от техногенных опасностей. Опасные механические факторы. Источники механических травм, опасные механические движения и действия оборудования и инструмента, подъемное оборудование, транспорт. Виды механических травм. Защита от механического травмирования. Оградительные устройства, предохранительные и блокирующие устройства, устройства аварийного отключения, ограничительные устройства, тормозные устройства, устройства контроля и сигнализации, дистанционное управление. Правила обеспечения безопасности при работе с ручным инструментом. Особенности обеспечения безопасности подъемного оборудования и транспортных средств.

Механические колебания, вибрация. Основные характеристики вибрационного поля и единицы измерения вибрационных параметров. Классификация видов вибраций. Воздействие вибраций на человека и техносферу. Нормирование вибраций, вибрационная болезнь. Источники вибрационных воздействий в техносфере - их основные характеристики и уровни вибрации.

Акустические колебания, шум. Основные характеристики акустического поля и единицы измерения параметров шума. Классификация акустических колебаний и шумов. Действие акустических колебаний - шума на человека, особенности воздействия на человека акустических колебаний различных частотных диапазонов - инфразвуковых, звуковых, ультразвуковых, физиологическое и психологическое воздействие. Принципы нормирования акустического воздействия различных диапазонов. Заболевания, в том числе профессиональные, связанные с акустическим воздействием. Влияние шума на работоспособность человека и его производительность труда. Источники акустических колебаний (шума) в техносфере - их основные характеристики и уровни.

Тема 5. Защита от шума и вибрации. Защита от вибрации: основные методы защиты и принцип снижения вибрации. Индивидуальные средства виброзащиты. Контроль уровня вибрации. Защита от шума, инфра- и ультразвука. Основные методы защиты: снижение звуковой мощности источника шума, рациональное размещение источника шума и объекта защиты относительно друг друга, защита расстоянием, акустическая обработка помещения, звукоизоляция, экранирование и применение глушителей шума. Принцип снижения шума в

каждом из методов и области их использования. Особенности защиты от инфра- и ультразвука. Индивидуальные средства защиты. Контроль уровня интенсивности звука.

Тема 6. Электробезопасность. Электромагнитные излучения и поля. Защита от опасных излучений. Основные характеристики электромагнитных излучений и единицы измерения параметров электромагнитного поля. Классификация электромагнитных излучений и полей - по частотным диапазонам, электростатические и магнитостатические поля. Воздействие на человека электромагнитных излучений и полей, особенности воздействия электромагнитных полей различных видов и частотных диапазонов. Заболевания, связанные с воздействием электромагнитных полей. Принципы нормирования электромагнитных излучений различных частотных диапазонов, электростатических и магнитостатических полей. Основные источники электромагнитных полей в техносфере, их частотные диапазоны и характерные уровни. Использование электромагнитных излучений в информационных и медицинских технологиях. Инфракрасное (тепловое) излучение как разновидность электромагнитного излучения. Характеристики теплового излучения и воздействие теплоты на человека. Источники инфракрасного (теплового) излучения в техносфере. Лазерное излучение как когерентное монохроматическое электромагнитное излучение. Частотные диапазоны, основные параметры лазерного излучения и его классификация. Воздействие лазерного излучения на человека и принципы установления предельно-допустимых уровней. Источники лазерного излучения в техносфере. Использование лазерного излучения в культурно-зрелищных мероприятиях, информационных и медицинских технологиях. Ультрафиолетовое излучение. Действие излучения на человека. Безопасные уровни воздействия. Источники ультрафиолетового излучения в биосфере и техносфере. Ионизирующие излучения. Основные характеристики - дозовые характеристики: керма поглощенная, экспозиционная, эквивалентные дозы. Активность радионуклидов. Природа и виды ионизирующего излучения. Воздействие ионизирующих излучений на человека и природу. Лучевая болезнь. Принципы нормирования ионизирующих излучений, допустимые уровни внешнего и внутреннего облучения - дозовые и производные от них. Техногенные источники ионизирующих излучений.

Тема 7. Параметры среды жизнедеятельности человека. Микроклимат помещений. Понятие комфортных или оптимальных условий. Взаимосвязь состояния здоровья, работоспособности и производительности труда с состоянием условий жизни и труда человека, параметрами среды жизнедеятельности человека. Основные методы, улучшающие самочувствие и работоспособность человека: не превышение допустимых уровней негативных факторов и их снижение до минимально возможных уровней, рационализация режима труда и отдыха, удобство рабочего места и рабочей зоны, хороший психологический климат в трудовом коллективе, климатические условия в зоне жизнедеятельности, оптимальная освещенность и комфортная световая среда. Микроклимат помещений. Механизм теплообмена между человеком и окружающей средой. Климатические параметры, влияющие на теплообмен. Взаимосвязь климатических условий со здоровьем и работоспособностью человека. Терморегуляция организма человека. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях. Контроль параметров микроклимата в помещении. Освещение и световая среда в помещении. Влияние состояния световой среды помещения на самочувствие и работоспособность человека. Характеристики освещения и световой среды. Факторы, определяющие зрительный и психологический комфорт. Виды, системы и типы освещения. Нормирование искусственного и естественного освещения. Искусственные источники света: типы источников света и основные характеристики, достоинства и недостатки, особенности применения. Особенности применения энергосберегающих источников света. Цветовая среда: влияние цветовой среды на работоспособность, утомляемость, особенности формирования цветовой среды для выполнения различных видов работ и отдыха. Основные принципы организации рабочего места для создания

комфортных зрительных условий и сохранения зрения. Выбор и расчет основных параметров естественного, искусственного и совмещенного освещения. Контроль параметров освещения. Защита от загрязнения воздушной среды. Вентиляция: системы вентиляции и их классификация; естественная и механическая вентиляция; общеобменная и местная вентиляция, приточная и вытяжная вентиляция, их основные виды и примеры выполнения. Требования к устройству вентиляции. Очистка от вредных веществ воздуха рабочей зоны. Основные методы, технологии и средства очистки от пыли и вредных газов. Индивидуальные средства защиты органов дыхания.

Тема 8. Защита человека от экологических опасностей. Очистка от вредных веществ атмосферы. Сущность работы основных типов пылеуловителей и газуловителей. Индивидуальные средства защиты органов дыхания. Защита от загрязнения водной среды. Основные методы, технологии и средства очистки воды от растворимых и нерастворимых вредных веществ. Сущность механических, физико-химических и биологических методов очистки воды. Рассеивание и разбавление вредных выбросов и сбросов. Понятие предельно допустимых и временно согласованных выбросов и сбросов. Сущность рассеивания и разбавления. Методы обеспечения качества питьевой воды и водоподготовка. Требования к качеству питьевой воды. Методы очистки и обеззараживания питьевой воды. Методы утилизации и переработки антропогенных и техногенных отходов. Классификация отходов: бытовые, промышленные, сельскохозяйственные, радиоактивные, биологические, токсичные - классы токсичности. Сбор и сортировка отходов. Современные методы утилизации и захоронения отходов. Отходы как вторичные материальные ресурсы. Методы переработки и регенерации отходов. Примеры вторичного использования отходов как метод сохранения природных ресурсов.

Тема 9. Чрезвычайные ситуации. Классификация чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайные ситуации. Классификация чрезвычайных ситуаций: техногенные, природные, военного времени. Понятие опасного промышленного объекта, классификация опасных объектов. Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Основы прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций. Радиационные аварии, их виды, основные опасности и источники радиационной опасности. Задачи, этапы и методы оценки радиационной обстановки. Зонирование территорий при радиационном загрязнении территории. Понятие радиационного прогноза. Определение возможных доз облучения и допустимого времени пребывания людей в зонах загрязнения. Допустимые уровни облучения при аварийных ситуациях. Дозиметрический контроль. Аварии на химически опасных объектах, их группы и классы опасности, основные химически опасные объекты. Общие меры профилактики аварий на ХОО. Химически опасная обстановка. Зоны химического заражения. Химический контроль и химическая защита. Основные способы защиты персонала, населения и территорий от химически опасных веществ. Гидротехнические аварии. Основные опасности и источники гидротехнических и гидродинамических аварий. Чрезвычайные ситуации военного времени. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения. Ядерный взрыв и его опасные факторы. Стихийные бедствия. Землетрясения, наводнения, атмосферные явления, их краткая характеристика, основные параметры и методы защиты.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Изучение дисциплины предполагает не только запоминание и понимание, но и анализ, синтез, рефлексию, формирует универсальные умения и навыки, являющиеся основой становления специалиста по специальности 10.05.04 «Информационно-аналитические системы безопасности».

Для реализации компетентностного подхода предлагается интегрировать в учебный процесс интерактивные образовательные технологии, включая информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), при осуществлении различных видов учебной работы:

- учебную дискуссию;
- электронные средства обучения (слайд-лекции, электронные тренажеры, компьютерные тесты);
- дистанционные (сетевые) технологии.

Как традиционные, так и лекции инновационного характера могут сопровождаться компьютерными слайдами или слайд-лекциями. Основное требование к слайд-лекции – применение динамических эффектов (анимированных объектов), функциональным назначением которых является наглядно-образное представление информации, сложной для понимания и осмысления студентами, а также интенсификация и диверсификация учебного процесса.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью ОПОП специальности 10.05.04 «Информационно-аналитические системы безопасности», особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин, и в целом, в учебном процессе, они составляют не менее 30 процентов аудиторных занятий.

Занятия лекционного типа для соответствующих групп студентов согласно требованиям стандарта высшего образования не могут составлять более 55 процентов аудиторных занятий. Программа дисциплины соответствует данным требованиям.

Таким образом, применение интерактивных образовательных технологий придает инновационный характер практически всем видам учебных занятий, включая лекционные. При этом делается акцент на развитие самостоятельного, продуктивного мышления, основанного на диалогических дидактических приемах, субъектной позиции обучающегося в образовательном процессе. Тем самым создаются условия для реализации компетентностного подхода при изучении данной дисциплины.

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

Для текущего контроля успеваемости предлагается использование рейтинговой системы оценки, которая носит интегрированный характер и учитывает успешность студента в различных видах учебной деятельности, степень сформированности у студента общекультурных и профессиональных компетенций.

Примерный перечень заданий для текущих контрольных мероприятий:

Вопросы рейтинг-контроля №1

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

Вопросы рейтинг-контроля №2

1. Пожаровзрывоопасность: основные сведения о пожаре и взрыве, основные причины и источники пожаров и взрывов, опасные факторы пожара.
2. Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях.
3. Виды, системы и типы освещения.
4. Нормирование искусственного и естественного освещения.
5. Основные принципы защиты человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного происхождения.
6. Основные принципы защиты человека и среды обитания от вредных и опасных факторов антропогенного и техногенного происхождения.
7. Защита от химических и биологических негативных факторов.
8. Сущность механических, физико-химических и биологических методов очистки воды.
9. Методы обеспечения качества питьевой воды и водоподготовка.
10. Методы утилизации и переработки антропогенных и техногенных отходов.
11. Основные принципы защиты от физических полей.
12. Индивидуальные средства виброзащиты.

Вопросы рейтинг-контроля №3

1. Классификация чрезвычайных ситуаций: техногенные, природные, военного времени.
2. Основы прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций.
3. Основные причины и источники пожаров и взрывов. Опасные факторы пожара Пожарная защита Пассивные и активные методы защиты.
4. Системы пожаротушения: стационарные водяные установки.
5. Первичные средства пожаротушения, огнетушители, их основные типы и области применения.
6. Радиационные аварии. Их виды, основные опасности и источники радиационной опасности.
7. Задачи, этапы и методы оценки радиационной обстановки.
8. Определение возможных доз облучения и допустимого времени пребывания людей в зонах загрязнения.
9. Допустимые уровни облучения при аварийных ситуациях.
10. Общие меры профилактики аварий на ХОО.
11. Основные способы защиты персонала, населения и территорий от химически опасных веществ.
12. Чрезвычайные ситуации военного времени. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия применения.
13. Организация защиты в мирное и военное время, способы защиты, защитные

сооружения, их классификация.

Перечень вопросов к зачету (промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины):

1. Основные задачи курса БЖД.
2. Содержание фундаментального постулата БЖД.
3. Каким классам условий труда соответствуют комфортные условия труда.
4. При каком классе условий труда запрещается или ограничивается производственная деятельность.
5. Льготы за вредные условия труда.
6. В чём различие между вредными и опасными условиями труда
7. Что понимают под антропогенными факторами.
8. Основные критерии нормирования условий шума в производственных условиях.
9. Воздействие шума на человека
10. В чём отличие при оценке шумового режима по предельному спектру и по шкале А.
11. Что понимают под областью слышимости.
12. Какими кривыми ограничивается область слышимости.
13. Каков частотный диапазон звуков воспринимаемых человеком.
14. К звукам, каких частот у человека повышенная чувствительность.
15. Основные параметры, характеризующие уровень шума в производственных условиях.
16. Основные параметры и характеристики вибрации.
17. Методы защиты от вибрации.
18. Методы защиты от шума.
19. В чем различие нормирования шума по предельному спектру и по шкале А.
20. Источники шума и вибраций в производственных условиях.
21. Частотный диапазон нормирования вибраций.
22. Частотный диапазон нормирования шума.
23. Параметры характеризующие производственное освещение.
24. Основные требования к освещению рабочего места.
25. Системы производственного освещения.
26. Классификация естественного освещения по конструктивному признаку.
27. Классификация искусственного освещения по конструктивному признаку.
28. Классификация искусственного освещения по функциональному освещению.
29. От чего зависит степень воздействия шума на человека.
30. От чего зависит степень воздействия вибраций на человека.
31. В каких единицах измеряется ПДК?
34. Что такое токсичность?
35. На какие группы делятся вредные газообразные вещества по характеру воздействия на организм человека?
36. В каком соотношении находятся ПДК у веществ 1-го и 4-го класса опасностей?
37. Какими методами можно определить концентрацию вредных веществ?
38. Какая величина измеряется при помощи шумомера?
39. В каких случаях следует применять дополнительные меры шумозащиты?
40. В каких единицах измеряется эквивалентный уровень звука, уровень звукового давления и частоты?
41. Каков максимальный диапазон звуковых частот, который может воспринимать человек?
42. Чему равен порог болевого ощущения человека?
43. В каких единицах измеряется интенсивность звука?
44. В каких единицах измеряется эффективность шумозащиты?
45. Как определяется соответствие шумового режима нормативным уровням звука объекте?

46. Какой прибор измеряет уровень звукового давления?
47. Отличие катастрофы от аварии
49. Параметры микроклимата, от которых зависит степень отдачи тепла от тела человека конвекцией.
50. Экспозиционная доза ионизирующего излучения.
51. Допустимое время работы в респираторе.
53. Назвать раздражающие СДЯВ.
54. Понятие токсодозы.
55. Параметр, характеризующий естественное освещение.
56. Коэффициент эквивалентности при оценке СДЯВ.
57. Радиоактивное излучение (электромагнитное или корпускулярное), имеющее наибольшую проникающую способность.
58. Простейшие средства защиты органов дыхания.
61. Световая отдача источника света.
62. Зависимость порога слышимости звука от частоты.
63. Нормирование освещённости.
64. Октавные полосы частот при оценке уровня шума и вибрации.
65. Назначение вентиляционной установки убежища в режиме фильтровентиляции.

Список тем для проработки в рамках самостоятельной работы студентов:

- Обеспечение безопасности жизнедеятельности при управлении предприятием, разработке проектов.
- Гигиеническое нормирование вредных факторов.
- Энергетические загрязнения окружающей среды.
- Вредные факторы среды обитания и их негативные последствия на условия труда и здоровье человека.
- Уровни и источники загрязнения атмосферного воздуха.
- Уровни и источники загрязнения водного бассейна и почв.
- Освещение производственных помещений и зданий общественного и жилого назначения.
- Экологические последствия чрезвычайных ситуаций
- Общие требования к безопасности и экологичности технических процессов.
- Безопасное взаимодействие человека с техническими системами на производстве
- Классы условий труда. Гигиенические критерии оценки и классификации условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды.
- Источники негативных воздействий производственной среды. Виды опасных и вредных факторов.
- Воздействие на человека опасных и вредных факторов
- Безопасное взаимодействие человека с техническими системами на производстве
- Прогнозирование и моделирование условий возникновения опасных ситуаций
- Опасные и чрезвычайные ситуации. Идентификация опасных, вредных и поражающих факторов
- Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности
- Исследование устойчивости функционирования объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях.
- Энергетические загрязнения окружающей среды.
- Вредные факторы среды обитания и их негативные последствия на условия труда и здоровье человека.
- Современное законодательство о труде в РФ.

- Организация безопасной работы на персональных компьютерах и множительной технике.
- Расследование и учет несчастных случаев на производстве.
- Охрана здоровья работников от воздействия неблагоприятных производственных факторов.
- Производственный травматизм.
- Психология безопасности труда и профессиональный отбор. Повышение безопасности и эффективности труда.
- Методы и средства контроля среды обитания.
- Методы контроля энергетических загрязнений (электромагнитная, радиационная, акустическая обстановка).
- Системы и средства защиты от воздействия вредных и опасных факторов.
- Пожаробезопасность технологического процесса.
- Экономическая эффективность по обеспечению безопасной жизнедеятельности.
- Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций.
- Устойчивость функционирования технических систем в чрезвычайных ситуациях.
- Электробезопасность производственных процессов.
- Организация пожарной безопасности на предприятии.
- Обеспечение электромагнитной безопасности при эксплуатации компьютерной техники.
- Организация труда на автоматизированных рабочих местах (АРМ).
- Технологическая ионизация воздуха производственных помещений.
- Экономическая оценка ущерба от загрязнения атмосферы.
- Организация труда на предприятиях информационного обслуживания.

Темы лабораторных работ:

Лабораторная работа №1. Исследование естественного производственного освещения.

Лабораторная работа №2. Исследование искусственного освещения.

Лабораторная работа №3. Исследование производственного шума и методов борьбы с ним.

Лабораторная работа №4. Исследование производственных вибраций.

Лабораторная работа №5. Исследование запыленности воздушной среды предприятия.

Лабораторная работа №6. Исследование изоляций электрических установок.

Лабораторная работа №7. Исследование несчастных случаев на производстве.

Лабораторная работа №8. Исследование эффективности очистки промышленных сточных вод.

Лабораторная работа №9. Исследование радиоактивных загрязнений.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Основная литература:

1. Пименов, Александр Борисович. Практикум по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" / А. Б. Пименов, Н. Е. Бурдакова, С. Г. Баранов ; Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых (ВлГУ) .— Владимир : Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых (ВлГУ), 2014 .— 118 с. ISBN 978-5-9984-0446-7 (23 экз)
2. Безопасность жизнедеятельности. Промышленная и экологическая безопасность, безопасность в техногенных чрезвычайных ситуациях. Курс лекций [Электронный ресурс] / В.Г. Калыгин, В.А. Бондарь, Р.Я. Дедеян - М. : КолосС, 2013. - - 520 с. ISBN 5-9532-0221-0 <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953202210.html>
3. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : Учебник / Масленников В.В. - М. : Издательство АСВ, 2014. 509 с. - ISBN 978-5-93093-963-7. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930939637.html>
4. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] / Багаутдинов А.М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. 288 с. - ISBN 978-5-9704-1966-3 <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419663.html>

б) Дополнительная литература:

1. Графкина, Марина Владимировна. Безопасность жизнедеятельности : учебник / М. В. Графкина, В. А. Михайлов, Б. Н. Нюнин ; под ред. Б. Н. Нюнина .— Москва : Проспект, 2008 .— 603 с. : ил., табл. — Библиогр.: с. 602-603 .— ISBN 978-5-482-01576-6. (7 экз)
2. Хван, Татьяна Александровна. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие для вузов / Т. А. Хван, П. А. Хван, А. В. Евсеев .— Изд. 7-е .— Ростов-на-Дону : Феникс, 2008 .— 415 с. : ил., табл. — (Высшее образование) .— Библиогр.: с. 410-412 .— ISBN 978-5-222-14264-6. (12 экз)
3. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / Л. А. Михайлов [и др.] ; под ред. Л. А. Михайлова .— 2-е изд. — Санкт-Петербург : Питер, 2010 .— 460 с. : ил., табл. — (Учебник для вузов) .— Библиогр.: с. 456-460 .— ISBN 978-5-91180-521-0. (18 экз)
4. Учебное пособие по курсу «Безопасность жизнедеятельности» к самостоятельной работе студентов по направлению 151900 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» [Электронный ресурс] / Е. А. Баландина [и др.] ; Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых (ВлГУ), 2011 .— 208 с. <URL:<http://e.lib.vlsu.ru/bitstream/123456789/2812/1/00259.doc>>.

в) Периодические издания

1. Научно-практический и учебно-методический журнал «Безопасность жизнедеятельности»
2. Научный журнал «Машиностроение и безопасность жизнедеятельности»

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Справочная база нормативных документов Санкт-Петербургского научно-исследовательского института охраны труда http://www.niiot.ru/doc/catalogue/doc_arc.htm
2. Информационная образовательная сеть.- Режим доступа: <http://ien.izi.vlsu.ru>
3. Внутривузовские издания ВлГУ.- Режим доступа: <http://e.lib.vlsu.ru/>
4. ИНТУИТ. Национальный открытый университет.- Режим доступа: <http://www.intuit.ru/>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ауд. 408-2, Лекционная аудитория, количество студенческих мест – 50, площадь 60 м², оснащение: мультимедийное оборудование (интерактивная доска Hitachi FX-77WD, проектор BenQ MX 503 DLP 2700ANSI XGA), ноутбук Lenovo Idea Pad B5045

ауд. 407-2,

Учебная лаборатория по безопасности жизнедеятельности, количество посадочных мест – 25, площадь 70 м², оборудование: ПЭВМ для обучения и тестирования (8 шт.) с доступом в Internet; Лабораторный стенд «Производственные вибрации», виброметр ВИП-2; Лаб. стенд «Производственный шум», шумомер ВШВ-003 –М2;

Лаб.стенд «Сопrotивление изоляции проводников»;

мегаомметр М-1101

Лаб.стенд «Сопrotивление заземляющего устройства»,

мегаомметр М-416.

Лаб. стенд «Микроклимат помеще-ния», термометры (ртутные, спирто-вые, электрические); психрометр ас-пирационный (психрометр Асмана); анемометры (ручной крыльчатый типа АСО-3 и ручной чашечный типа МС-13), кататермометр и термоанемометр;

люксметр Ю-116; прибор комбиниро-ванный «ТКА-ПКМ» (31) Люксметр;

прибор комбинированный «ТКА-ПКМ» (08) Люксметр + Пульсметр;

анемометр с крыльчаткой testo 417-2; проектор NEC NP905, экран Screen Media потолочно- настенный, доска маркерная

ауд. 428-2,

Учебная лаборатория по безопасно-сти жизнедеятельности количество посадочных мест – 16, площадь 37м²,

Лабораторный стенд «Очистка сточ-ных вод», фотоэлектрический калори-метр ФЭК-56М;

Лабораторная установка «Циклон», микроанометр ММН-4, электроаспи-ратор ПРУ-2;

Лабораторный стенд «Исследование шума в жилой зоне», шумомер PS go-botron 00026;

Лабораторный стенд «Исследование радиоактивных загрязнений», дози-метрический прибор ДП-5Б, индика-тор радиоактивности RADEX RD 1503+ (2 шт.);

Лабораторный стенд «Исследование содержания вредных газообразных веществ в атмосфере», универсальный газоанализатор УГ-2; Маска Бриз-4310 (6 шт.)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 10.05.04
"Информационно-аналитические системы безопасности", специализация «автоматизация
информационно-аналитической деятельности»

Рабочую программу составил: к.т.н., доцент кафедры АТБ И.И. Тюманова

Рецензент

(представитель работодателя) Заместитель руководителя РАЦООО «ИнфоЦентр»

к.т.н. Вертилевский Н.В.

(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 7 от 28.12.16 года.

Заведующий кафедрой

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии по
специальности 10.05.04 "Информационно-аналитические системы безопасности",
специализация «автоматизация информационно-аналитической деятельности»

протокол № 4 от 28.12.16 года.

Председатель комиссии

/Монахов М.Ю./

ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Рабочая программа одобрена на 2017/2018 учебный год

Протокол заседания кафедры № 1 от 22.09.17 года

Заведующий кафедрой д.т.н., профессор

/М.Ю. Монахов/

(ФИО, подпись)

ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой д.т.н., профессор

/М.Ю. Монахов/

(ФИО, подпись)

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

Институт _____

Кафедра _____

Актуализированная
рабочая программа
рассмотрена и одобрена
на заседании кафедры
протокол № ____ от ____ 20__ г.
Заведующий кафедрой

(подпись, ФИО)

Актуализация рабочей программы дисциплины

(наименование дисциплины)

Направление подготовки

Профиль/программа подготовки

Уровень высшего образования

Форма обучения

Владимир 20__

Рабочая программа учебной дисциплины актуализирована в части рекомендуемой литературы.

Актуализация выполнена: _____
(подпись, должность, ФИО)

а) основная литература: _____

б) дополнительная литература: _____

в) периодические издания: _____

г) интернет-ресурсы: _____