

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И ПРАВА»
(Филиал ФГБОУ ВПО «БГУЭП» в г. Усть-Илимске)



ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ Б2.Б.7

Направление подготовки 230700 Прикладная информатика

Профиль подготовки:

Информационные системы и технологии в управлении

Квалификация (степень) выпускника Бакалавр

Форма обучения Очная

Курс	1
Семестр	2
Лекции	18
Практические (семинарские, лабораторные) занятия	-
Самостоятельная работа	54
Всего часов	72
Курсовая работа	-
Зачет	2
Экзамен	-

Усть-Илимск 2012

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП БАКАЛАВРИАТА	5
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4.1. Содержание разделов дисциплины	11
4.2. Лекционные занятия, их содержание	12
4.3. Семинарские, практические, лабораторные занятия, их содержание ...	13
4.4. Вид и форма промежуточной аттестации	15
5. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	16
6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ	17
6.1. Текущий контроль	17
6.2. Образцы тестовых и контрольных заданий текущего контроля	17
6.3. Тематика рефератов, эссе, докладов	18
6.4. Темы курсовых работ, критерии оценивания	19
6.5. Методические указания по организации самостоятельной работы	20
6.6. Промежуточный контроль	20
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	21
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	23

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» обязательная дисциплина математического и естественнонаучного цикла, 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.

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;
- 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 ориентирована на повышение гуманистической составляющей при подготовке специалистов и базируется на знаниях, полученных при изучении социально-экономических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин.

В дисциплине рассматриваются:

- современное состояние и негативные факторы среды обитания;
- принципы обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания, основы физиологии и рациональные условия деятельности;
- последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов, принципы их идентификации;
- прогнозирование чрезвычайных ситуаций и разработка моделей их последствий;
- разработка мероприятий по защите населения 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.

Бакалавр по направлению подготовки 230700 Прикладная информатика должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

- проведение обследования прикладной области в соответствии с профилем подготовки;
- моделирование прикладных и информационных процессов;
- формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов;
- технико-экономическое обоснование проектных решений;
- составление технических заданий на автоматизацию и информатизацию решения прикладных задач, техническое проектирование ИС в соответствии со спецификой профиля подготовки;
- программирование, тестирование и документирование приложений;
- аттестация и верификация ИС;
- автоматизированное решение прикладных задач операционного и аналитического характера;
- информационное обеспечение прикладных процессов;
- внедрение, адаптация, настройка и интеграция проектных решений по созданию ИС;
- сопровождение и эксплуатация ИС;
- участие в организации и управлении информационными процессами, ресурсами, системами, сервисами;
- использование функциональных и технологических стандартов;
- обучение и консультирование пользователей в процессе эксплуатации ИС;
- участие в переговорах с заказчиками;
- презентация проектов;
- анализ прикладных процессов, разработка вариантов автоматизированного решения прикладных задач;
- анализ и выбор методов и средств автоматизации и информатизации прикладных процессов на основе современных информационно-коммуникационных технологий;
- оценка затрат и надежности проектных решений;
- применение системного подхода к автоматизации и информатизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий;
- подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе в области прикладной информатики.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП БАКАЛАВРИАТА

Данная учебная дисциплина входит в раздел Б.2 «Математический и естественнонаучный цикл» (базовая общеобразовательная часть) ФГОС-3 по направлению подготовки 230700 Прикладная информатика.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является основой теоретической и практической подготовки студентов в виде сформированных у них знаний, умений и навыков по организации здоровых и безопасных условий труда на рабочих местах и в учреждениях.

«Безопасность жизнедеятельности» – наука о сохранении здоровья и безопасности человека и среды обитания, призванная выявлять и идентифицировать опасные и вредные факторы, разрабатывать методы и средства снижения уровней опасных и вредных факторов до приемлемых значений, о мерах по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Целью изучения курса «Безопасность жизнедеятельности» является формирование современного представления о методах и средствах обеспечения безопасности производственной деятельности человека и охраны окружающей среды; навыков самостоятельной работы, необходимых для использования знаний в области безопасности при изучении специальных дисциплин и дальнейшей практической деятельности.

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у студента в результате освоения дисциплин цикла ГСЭ (Б.1) ООП подготовки бакалавра. Прежде всего, это История, Философия, Иностранный язык, Экономическая теория, математического и естественнонаучного цикла (Б.2) Математика, Физика, Информатика и программирование, изучения курсов базовой общепрофессиональной части (Б.3): Информационные системы и технологии, Информационная безопасность.

Для изучения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» студент должен знать :

- основы безопасности жизнедеятельности;
- основные техногенные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду;
- современное состояние и основные негативные факторы среды обитания;
- принципы обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания, оптимизации условий деятельности;
- последствия воздействия на человека травмирующих и поражающих факторов; базовые методы идентификации опасности;
- методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности; основные способы повышения устойчивости функционирования объектов экономики и территорий в чрезвычайных ситуациях; основные методы управления безопасностью жизнедеятельности;
- базовые законодательные и нормативные правовые акты обеспечения безопасности жизнедеятельности;
- способы проведения обзора научной литературы в области безопасности и защиты окружающей среды.

У м е т ь :

- анализировать информацию об опасностях и находить пути обеспечения безопасности;
- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать их риск;
- выбирать способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;
- соблюдать основные требования информационной безопасности;
- выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности;
- применять по назначению нормативные правовые акты обеспечения безопасности жизнедеятельности;
- провести обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов в области безопасности и защиты окружающей среды.

В л а д е т ь :

- способами использования информации для обеспечения безопасности способен самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, стремится к саморазвитию;
- знаниями по выбору способов обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;
- высокой мотивацией к обеспечению комфортных условий жизнедеятельности;
- информацией об основных методах и средствах обеспечения безопасности, экологичности и устойчивости жизнедеятельности в техносфере;
- базовыми способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; методами контроля основных параметров среды обитания, влияющих на здоровье человека;
- законодательными и нормативно-правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности;
- базовым понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности и защиты окружающей среды.

Изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» дополняет последующее освоение дисциплин профессионального цикла.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций

Компетентностная карта дисциплины

Код компетенции	Компетенция
Выпускник должен обладать следующими компетенциями	
ОК-2	способен логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь, владеть навыками ведения дискуссии и полемики
ОК-5	способен самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, стремится к саморазвитию
ОК-7	способен понимать сущность и проблемы развития современного информационного общества
ОК-8	способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях
ОК-9	способен свободно пользоваться русским языком и одним из иностранных языков на уровне, необходимом для выполнения профессиональных задач
ОК-14	способен применять основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, технику безопасности на производстве
ПК-3	способен использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности и эксплуатировать современное электронное оборудование и информационно-коммуникационные технологии в соответствии с целями образовательной программы бакалавриата
ПК-5	способен осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем
ПК-10	способен применять к решению прикладных задач базовые алгоритмы обработки информации, выполнять оценку сложности алгоритмов, программировать и тестировать программы
ПК-14	способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, презентовать результаты проектов и обучать пользователей
ПК-18	способен анализировать и выбирать методы и средства обеспечения информационной безопасности

Ключевыми компетенциями, формируемыми в процессе изучения дисциплины, являются ОК-5, ОК-14, ПК-14.

Уровневое описание признаков компетенции ОК-5
способен самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, стремится к саморазвитию

Уровень освоения	Признаки проявления
Продвинутый (91 – 100 баллов) (отлично)	Способен владеть методами оценки экономических, экологических, финансовых и других последствий реализации управленческих решений в различных сферах деятельности современной компании (предприятия) с точки зрения социальной ответственности бизнеса перед обществом.

Базовый (71 – 90 баллов) (хорошо)	Готов использовать методы оценки условий и последствий социального, экономического, финансового характера реализации организационно-управленческих решений на практике.
Минимальный (41 – 70 баллов) (удовлетворительно)	Имеет представление о методах оценки экономических, экологических, финансовых и других последствий реализации управленческих решений в различных сферах деятельности современной компании (предприятия) с точки зрения социальной ответственности бизнеса перед обществом.

Уровневое описание признаков компетенции ОК-14

способен применять основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, технику безопасности на производстве

Уровень освоения	Признаки проявления
Продвинутый (91 – 100 баллов) (отлично)	Способен на практике соблюдать правила и нормы охраны труда, обеспечивать организацию техники безопасности и противопожарную защиту учреждения (организации), обеспечивать охрану жизни и здоровья в условиях чрезвычайных ситуаций
Базовый (71 – 90 баллов) (хорошо)	Готов проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; планировать мероприятия по защите населения в чрезвычайных ситуациях и при необходимости принимать участие в проведении спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.
Минимальный (41 – 70 баллов) (удовлетворительно)	Имеет представление о теоретических основах безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»; правовых, нормативно-технических и организационных основах безопасности жизнедеятельности; последствиях воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; идентификации травмирующих, вредных и поражающих факторов чрезвычайных ситуаций; методах прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработке моделей их последствий

Уровневое описание признаков компетенции ПК-14

способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, презентовать результаты проектов и обучать пользователей

Уровень освоения	Признаки проявления
Продвинутый (91 – 100 баллов) (отлично)	Способен применять умения и навыки в области организации работы в команде, распределения служебных обязанностей, построения внутригрупповых коммуникаций. Должен знать причины возникновения конфликтных ситуаций, владеть методами оценки последствий, уметь применять различные способы разрешения конфликтов.

Базовый (71 – 90 баллов) (хорошо)	Готов применять умения и навыки в области организации работы в команде, распределения служебных обязанностей, построения внутригрупповых коммуникаций, различные способы разрешения конфликтов.
Минимальный (41 – 70 баллов) (удовлетворительно)	Имеет представление о навыках в области организации работы в команде, распределения служебных обязанностей, построения внутригрупповых коммуникаций и различных способы разрешения конфликтов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать :

- основы безопасности жизнедеятельности;
- основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду;
- современное состояние и основные негативные факторы среды обитания;
- принципы обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания, оптимизации условий деятельности;
- последствия воздействия на человека травмирующих и поражающих факторов; базовые методы идентификации опасности;
- методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности; основные способы повышения устойчивости функционирования объектов экономики и территорий в чрезвычайных ситуациях; основные методы управления безопасностью жизнедеятельности;
- базовые законодательные и нормативные правовые акты обеспечения безопасности жизнедеятельности;
- способы проведения обзора научной литературы в области безопасности и защиты окружающей среды;

уметь :

- анализировать информацию об опасностях и находить пути обеспечения безопасности;
- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать их риск;
- выбирать способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;
- соблюдать основные требования информационной безопасности;
- выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности;
- применять по назначению нормативные правовые акты обеспечения безопасности жизнедеятельности;
- провести обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов в области безопасности и защиты окружающей среды;

владеть :

- способами использования информации для обеспечения безопасности способен самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, стремится к саморазвитию;
- знаниями по выбору способов обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;

- высокой мотивацией к обеспечению комфортных условий жизнедеятельности;
- информацией об основных методах и средствах обеспечения безопасности, экологичности и устойчивости жизнедеятельности в техносфере;
- базовыми способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; методами контроля основных параметров среды обитания, влияющих на здоровье человека;
- законодательными и нормативно-правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности;
- базовым понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности и защиты окружающей среды.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Данная дисциплина изучается в течение одного семестра с общей трудоемкостью 72 часа (2 зачетных единицы).

Тематика лекций приведена в разделе 4.2.

4.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости	
			Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самост. раб.		
1	Человек и среда обитания	2	4	-	8		
1.1	Опасные и вредные негативные факторы в системе «Человек-среда обитания»		2	-	4	устный опрос	
1.2	Основы физиологии труда. Микроклимат производственных помещений.		2	-	4	устный опрос	
2	Техногенные опасности и защита от них		12	-	38		
2.1	Вредные вещества и их воздействие на человека и среду обитания		2	-	6	домашнее контрольное задание	
2.2	Производственное освещение		2	-	6	домашнее контрольное задание	
2.3	Акустические колебания. Вибрации		2	-	6	устный опрос	
2.4	Электромагнитные поля и излучения. Ионизирующие излучения		2	-	6	устный опрос	
2.5	Защита от воздействия электрического тока		2	-	6	устный опрос	
2.6	Анализ условий труда. Производственный травматизм и профзаболевания		2	-	8	домашнее контрольное задание	
3	Чрезвычайные ситуации и Гражданская оборона страны (ЧС и ГО)		2	-	8		
3.1	Обеспечение пожарной безопасности на предприятии		2	-	8	домашнее контрольное задание	
	ИТОГО			18	-	54	

4.2. Лекционные занятия, их содержание

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание	Формируемые компетенции
Раздел 1. Человек и среда обитания			
1.1	Опасные и вредные негативные факторы в системе «Человек-среда обитания»	<p>Безопасность жизнедеятельности (БЖД), как наука и система мероприятий по организации оптимального взаимодействия человека со средой обитания.</p> <p>Принципы и средства обеспечения безопасности жизнедеятельности человека в производственной среде.</p> <p>Классификация опасных и вредных производственных факторов (ОиВПФ)</p> <p>Техносфера и основополагающие причины ее формирования.</p>	<p>ОК-2</p> <p>ОК-5</p> <p>ОК-7</p> <p>ОК-8</p> <p>ОК-9</p> <p>ОК-14</p> <p>ПК-3</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-10</p> <p>ПК-14</p>
1.2	Основы физиологии труда. Микроклимат производственных помещений.	<p>Классификация основных форм деятельности человека (физический труд, механизированные формы физического труда, умственный труд).</p> <p>Тяжесть и напряженность труда.</p> <p>Микроклимат в производственном помещении. Оптимальные и допустимые параметры микроклимата.</p>	<p>ОК-2</p> <p>ОК-5</p> <p>ОК-7</p> <p>ОК-8</p> <p>ОК-9</p> <p>ОК-14</p> <p>ПК-3</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-14</p>
Раздел 2. Техногенные опасности и защита от них			
2.1	Вредные вещества и их воздействие на человека и среду обитания	<p>Классификация вредных веществ. Нормирование содержания вредных веществ.</p> <p>Допустимые уровни воздействия вредных веществ на атмосферу, гидросферу и почву.</p>	<p>ОК-7</p> <p>ОК-9</p> <p>ОК-14</p> <p>ПК-3</p>
2.2	Производственное освещение	<p>Основные светотехнические характеристики (количественные и качественные показатели).</p> <p>Классификация освещения. Естественное освещение. КЭО. Нормирование и оценка естественного освещения.</p> <p>Искусственное освещение. Нормирование и оценка. Мероприятия по организации искусственного освещения. Расчет числа светильников методом светового потока.</p>	<p>ОК-2</p> <p>ОК-5</p> <p>ОК-7</p> <p>ОК-8</p> <p>ОК-9</p> <p>ОК-14</p> <p>ПК-3</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-10</p> <p>ПК-14</p> <p>ПК-18</p>
2.3	Акустические колебания. Вибрации	<p>Акустические колебания. Нормирование. Действие шума на человека. Методы борьбы с шумом.</p> <p>Ультразвук. Инфразвук. Действие ультразвука и инфразвука на человека. Методы борьбы с ультразвуком и инфразвуком.</p> <p>Вибрации. Общая и локальная вибрация. Действие вибрации на организм человека.</p> <p>Средства индивидуальной и коллективной защиты от вибрации.</p>	<p>ОК-2</p> <p>ОК-5</p> <p>ОК-7</p> <p>ОК-8</p> <p>ОК-9</p> <p>ОК-14</p> <p>ПК-3</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-10</p> <p>ПК-14</p> <p>ПК-18</p>

2.4	Электромагнитные поля и излучения. Ионизирующие излучения	<p>Источники электромагнитных полей (ЭМП). ЭМП радиочастот. Воздействие на организм человека ЭМП.</p> <p>Источники ультрафиолетового и инфракрасного излучений. Действие ультрафиолетового и инфракрасного излучений на организм человека. Видимое излучение.</p> <p>Действие лазерного излучения на организм человека. Средства защиты от лазерного излучения.</p> <p>Ионизирующее излучение. Доза и мощность дозы. Средства защиты от ионизирующего излучения.</p>	<p>ОК-2</p> <p>ОК-5</p> <p>ОК-7</p> <p>ОК-14</p> <p>ПК-3</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-10</p> <p>ПК-14</p>
2.5	Защита от воздействия электрического тока	<p>Воздействие электрического тока на организм человека. Факторы, влияющие на степень поражения электрическим током.</p> <p>Меры защиты от поражения электрическим током (организационные и технические). Средства коллективной и индивидуальной защиты от поражения электрическим током.</p> <p>Статическое электричество. Молниезащита.</p>	<p>ОК-2</p> <p>ОК-5</p> <p>ОК-7</p> <p>ОК-8</p> <p>ОК-14</p> <p>ПК-3</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-10</p> <p>ПК-14</p> <p>ПК-18</p>
2.6	Анализ условий труда. Производственный травматизм и профзаболевания	<p>Факторы, влияющие на условия труда. Закон субъективной количественной оценки Вебера-Фехнера.</p> <p>Производственный травматизм и профзаболевания. Порядок расследования несчастных случаев на производстве. Порядок расследования профессиональных заболеваний.</p> <p>Аттестация и сертификация рабочих мест по условиям труда.</p>	<p>ОК-2</p> <p>ОК-5</p> <p>ОК-7</p> <p>ОК-8</p> <p>ОК-9</p> <p>ОК-14</p> <p>ПК-3</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-10</p> <p>ПК-14</p>
Раздел 3. Чрезвычайные ситуации и Гражданская оборона страны (ЧС и ГО)			
3.1	Обеспечение пожарной безопасности на предприятии	<p>Противопожарное устройство зданий и помещений. Способы и средства тушения пожара. Огнетушительные вещества. Пожарная сигнализация и связь. Организация пожарной охраны.</p>	<p>ОК-2</p> <p>ОК-5</p> <p>ОК-8</p> <p>ОК-9</p> <p>ОК-14</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-14</p> <p>ПК-18</p>

4.3. Семинарские, практические, лабораторные занятия, их содержание

Номер раздела и темы	Содержание и формы проведения
1.1	Устный опрос на тему «Влияние на организм естественных и антропогенных физических факторов среды обитания. Опасные и вредные факторы в собственном жилище. Меры безопасности»

1.2	<p>Устный опрос на темы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Классификация основных форм деятельности человека (физический труд, механизированные формы физического труда, умственный труд). 2. Тяжесть и напряженность труда. 3. Микроклимат в производственном помещении. Оптимальные и допустимые параметры микроклимата.
2.1	<p>Подготовка докладов на темы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Классификация вредных веществ. Нормирование содержания вредных веществ. 2. Допустимые уровни воздействия вредных веществ на атмосферу, гидросферу и почву. <p>Оценка запыленности воздуха в помещении. По результатам оценки предложить способы снижения запыленности в виде доклада.</p>
2.2	<p>Подготовка докладов на темы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные светотехнические характеристики (количественные и качественные показатели). 2. Классификация освещения. Естественное освещение. Нормирование и оценка естественного освещения. 3. Искусственное освещение. Нормирование и оценка. 4. Мероприятия по организации искусственного освещения. Расчет числа светильников методом светового потока. <p>Оценка освещенности рабочего места естественным и искусственным светом. По результатам оценки обосновать необходимость (оставления, увеличения или уменьшения числа светильников)</p>
2.3	<p>Устный опрос на темы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Акустические колебания. Нормирование. Действие шума на человека. Методы борьбы с шумом. 2. Ультразвук. Инфразвук. Действие ультразвука и инфразвука на человека. Методы борьбы с ультразвуком и инфразвуком. 3. Вибрации. Общая и локальная вибрация. Действие вибрации на организм человека. Средства индивидуальной и коллективной защиты от вибрации.
2.4	<p>Устный опрос на темы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Источники электромагнитных полей (ЭМП). ЭМП радиочастот. Воздействие на организм человека ЭМП. 2. Источники ультрафиолетового и инфракрасного излучений. Действие ультрафиолетового и инфракрасного излучений на организм человека. Видимое излучение. 3. Действие лазерного излучения на организм человека. Средства защиты от лазерного излучения. 4. Ионизирующее излучение. Доза и мощность дозы. Средства защиты от ионизирующего излучения.
2.5	<p>Устный опрос на темы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Воздействие электрического тока на организм человека. Факторы, влияющие на степень поражения электрическим током. 2. Меры защиты от поражения электрическим током (организационные и технические). Средства коллективной и индивидуальной защиты от поражения электрическим током. 3. Статическое электричество. Молниезащита.
2.6	<p>Подготовка докладов на темы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Факторы, влияющие на условия труда. Закон субъективной количественной оценки Вебера-Фехнера. 2. Производственный травматизм и профзаболевания. Порядок расследования

	несчастных случаев на производстве. Порядок расследования профессиональных заболеваний. Аттестация и сертификация рабочих мест по условиям труда.
3.1	Подготовка докладов на темы: 1. Противопожарное устройство зданий и помещений. 2. Способы и средства тушения пожара. Огнегасительные вещества. 3. Пожарная сигнализация и связь. Организация пожарной охраны.

4.4. Вид и форма промежуточной аттестации

Промежуточный контроль проводится в виде зачета в форме итоговой контрольной работы во 2 семестре (по всему курсу, включая темы, изученные самостоятельно).

5. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Рекомендуемые образовательные технологии, предусмотренные рабочей программой следующие: лекции (18 часов), самостоятельная и индивидуальная работа студентов (54 часа).

В учебном процессе рабочей программой предусмотрены активные и интерактивные формы проведения занятий (50 % от аудиторных) в виде оценок параметров негативных факторов и расчетных обоснований средств защиты от них, осуществления разбора конкретных ситуаций инструктажей по технике безопасности выполнения различных видов работ и др.

Кроме того, в процессе самостоятельной и индивидуальной работы студентов предусмотрены домашние контрольные задания:

1. «Оценка запыленности воздуха в помещении». По результатам оценки предложить способы снижения запыленности в виде доклада.

2. «Оценка освещенности рабочего места естественным и искусственным светом». По результатам оценки обосновать необходимость (оставления, увеличения или уменьшения числа светильников).

3. Аттестация и сертификация рабочих мест по условиям труда.

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

6.1. Текущий контроль

Текущий контроль рекомендуется осуществлять в соответствии с разработанной рейтинговой системой по дисциплине:

Контрольные мероприятия	Возможное количество баллов	
	Минимум	Максимум
1. Самостоятельная работа по теме 1.1.	5	8
2. Самостоятельная работа по теме 1.2.	5	8
3. Самостоятельная работа по теме 2.1.	5	8
4. Самостоятельная работа по теме 2.2.	5	8
5. Самостоятельная работа по теме 2.3.	5	8
6. Самостоятельная работа по теме 2.4.	5	8
7. Самостоятельная работа по теме 2.5.	5	8
8. Самостоятельная работа по теме 2.6.	5	8
9. Домашнее контрольное задание по теме 2.1	5	8
10. Домашнее контрольное задание по теме 2.2	5	8
11. Домашнее контрольное задание по теме 2.6	5	10
12. Домашнее контрольное задание по теме 3.1	5	10
Итого	60	100

6.2. Вопросы к зачету

1. Классификация вредных и опасных производственных факторов.
2. Техносфера и основополагающие причины ее формирования.
3. Классификация основных форм деятельности человека.
4. Тяжесть и напряженность труда.
5. Оптимальные и допустимые параметры микроклимата.
6. Классификация вредных веществ.
7. Нормирование содержания вредных веществ.
8. Допустимые уровни воздействия вредных веществ на атмосферу, гидросферу, почву.
9. Основные светотехнические характеристики. Количественные показатели.
10. Основные светотехнические характеристики. Качественные показатели.
11. Классификация освещения.
12. Нормирование освещения.
13. Акустические колебания. Действие шума на человека.
14. Ультразвук. Инфразвук.
15. Вибрации.
16. Источники электромагнитных полей (ЭМП), радиочастот. Воздействие на человека ЭМП.

17. Действие ультрафиолетового излучений на организм человека.
 18. Действие инфракрасного излучения на организм человека. Видимое излучение.
 19. Действие лазерного излучения на организм человека
 20. Действие ионизирующего излучений на организм человека.
 21. Воздействие электрического тока на организм человека.
 22. Организационные меры защиты от поражения электрическим током.
 23. Технические меры защиты от поражения электрическим током в электроустановках.
 24. Индивидуальной средства защиты (ИСЗ) от поражения электрическим током.
 25. Электрооборудование взрыво-пожарных электроустановок.
 26. Статическое электричество. Молниезащита.
 27. Общие сведения о горении.
 28. Классификация производств (помещений) по взрыво-пожарной опасности. Противопожарное устройство зданий и помещений.
 29. Способы и средства тушения пожара. Условия предотвращения процесса горения.
 30. Способы и средства тушения пожара. Огнегасительные вещества.
 31. Способы и средства тушения пожара. Организация пожарной охраны.
- Пожарная сигнализация и связь.
32. Факторы, влияющие на условия труда.
 33. Производственный травматизм и профзаболевания.
 34. Порядок расследования несчастных случаев на производстве.
 35. Порядок расследования профессиональных заболеваний.

6.3. Примерная тематика рефератов, эссе, докладов

1. Взаимодействие человека и среды обитания. Эволюция среды обитания, переход к техносфере.
2. Перспективы развития науки о безопасности жизнедеятельности.
3. Защита при эксплуатации ПЭВМ.
4. Вредные вещества и их воздействие на организм человека.
5. Правовые, нормативные основы обеспечения БЖД.
6. Правовые, нормативные и организационные основы обеспечения охраны окружающей среды.
7. Правовые, нормативные и организационные основы обеспечения защиты в чрезвычайных ситуациях.
8. Город как источник опасности. Наличие зон повышенной опасности (транспорт, места массового скопления людей).
9. Бытовая среда. Источники и виды опасных и вредных факторов бытовой среды.
10. Аварии и катастрофы на промышленных предприятиях, транспорте и их возможные последствия (химическое заражение, радиационное загрязнение, пожары, взрывы).

11. Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции.

12. Зеленая революция и ее последствия. Значение и экологическая роль применения удобрений и пестицидов.

13. Опасность ядерных катастроф.

14. Урбанизация и ее влияние на биосферу. Город как новая среда обитания человека и животных. Пути решения проблем урбанизации.

15. Окружающая среда и здоровье населения.

16. Промышленное развитие и экологический риск.

17. Переработка радиоактивных отходов в России и за рубежом.

18. Климатические и экологические последствия возможного применения ядерного оружия.

19. Пестициды: масштабы производства, распределение в окружающей среде, токсичность.

20. Переработка твердых отходов в России и за рубежом.

21. Микроэлементы и тяжелые металлы: влияние на здоровье человека.

22. Роль отраслей экономики в загрязнении среды обитания.

23. Естественная радиация солнца и ее влияние на здоровье человека.

24. Ухудшение среды жизни в городах и сельской местности, напряженный темп городской жизни, возникновение психологической усталости.

25. Техногенные аварии. Пожары на промышленных предприятиях.

26. Техногенные аварии. Аварии с выбросом вредных веществ.

27. Стихийные явления и бедствия, их характеристики.

28. Чрезвычайные ситуации военного времени. Общие положения.

29. Устойчивое развитие техносферы, рациональное использование сырьевых ресурсов и энергии.

30. Энергетические загрязнения сферы обитания.

31. Социально-политические конфликты.

32. Медико-биологические и социально-экономические последствия стихийных бедствий и их влияние на условия жизнедеятельности человека.

33. Опасные и вредные вещества микробиологических производств. Источники инфекций. Инфекционные болезни.

34. Основные приемы и первичные средства тушения пожаров. Способы спасения людей.

35. Малоотходные и безотходные технологии и производства. Вторичные ресурсы.

6.4. Примерные темы курсовых работ, критерии оценивания

Курсовая работа не предусмотрена.

6.5. Методические указания по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа заключается:

- в самостоятельной подготовке студента к лекции – чтение конспекта предыдущей лекции. Это помогает лучше понять материал новой лекции, опираясь на предшествующие знания. В начале лекции проводится устный или письменный экспресс-опрос студентов по содержанию предыдущей лекции;
- в подготовке к практическим занятиям по основным и дополнительным источникам литературы;
- в выполнении домашних заданий;
- в самостоятельном изучении отдельных тем или вопросов по учебникам или учебным пособиям;
- в выполнении контрольных мероприятий по дисциплине;
- в подготовке рефератов.

Самостоятельная работа студентов предусматривает изучение учебной и дополнительной литературы, а также выполнение расчетных работ.

6.6. Промежуточный контроль

Промежуточный контроль проводится в виде зачета в форме контрольной работы во 2 семестре и экзамена (по всему курсу, включая темы, изученные самостоятельно).

Допуск к зачету – выполнение контрольных заданий. Рейтинговая оценка по дисциплине ставится на основании устного ответа, а также учета баллов текущего контроля.

К зачету студент допускается, если он набрал 55 баллов и более и выполнил все задания, предусмотренные учебным планом.

Максимальное количество баллов на экзамене – 100 баллов.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Конституция Российской Федерации. Принята всенародным голосованием 12.12.1993 (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ).
2. Федеральный закон «Об основах охраны труда в Российской Федерации» от 17 июля 1999 г. №181-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 20.05.2002 № 53-ФЗ, от 10.01.2003 № 15-ФЗ, от 09.05.2005 № 45-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 26.12.2005 № 189-ФЗ).
3. Трудовой кодекс Российской Федерации. Принят Федеральным законом от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ (с изменениями и дополнениями).
4. Постановление Правительства РФ от 23.05.2000 № 399 «О нормативных правовых актах, содержащих государственные нормативные требования охраны труда».
5. Указ Президента Российской Федерации от 05.05.2000 № 799 «О признании утратившими силу некоторых Указов Президента Российской Федерации по вопросам охраны труда в Российской Федерации».
6. Белов С.В., Ильницкая А.В. и др. Безопасность жизнедеятельности: Учеб. для вузов. – М.: Высш. шк., 2011. – 616 с.
7. Акимов В.А., Воробьев Ю.Л., Фалеев М.И. и др. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: Уч. пособие. – М.: Высш. шк., 2010. – 592 с.

Дополнительная литература

8. Исследование и оценка запыленности воздуха рабочей зоны производственного помещения: Методические указания. / Под ред. А.С. Бочарникова. – Липецк, 2010. – 12 с.
9. ССБТ. ГОСТ 12.003-74. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация. Изменения И-1-78.
10. ССБТ. ГОСТ 12.0.004-90. Организация обучения безопасности труда. Основные положения.
11. ССБТ. ГОСТ 12.1.003-83. Шум. Общие требования безопасности.
12. ССБТ. ГОСТ 12.1.004-91. Пожарная безопасность. Общие требования.
13. ССБТ. ГОСТ 12.2.003-91. Оборудование производственное Общие требования безопасности.
14. ССБТ. ГОСТ 12.1.005-88. Воздух рабочей зоны. Общие санитарно-гигиенические требования.
15. ССБТ. ГОСТ 12.1.012-90. Вибрация. Общие требования безопасности.
16. ССБТ. ГОСТ 12.1.019-99. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура средств защиты.
17. ССБТ. ГОСТ 12.1.029-80. Средства защиты от шума. Классификация.
18. СНиП 23-05-95. Естественное и искусственное освещение. Нормы проектирования.

19. СНиП 21-01-97. Пожарная безопасность зданий и сооружений.
20. СНиП 12.03 – 2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.
21. СНиП 12.04 – 2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.
22. СанПиН 2.2.4.548-96. Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений.
23. Арустамов Э.А. Безопасность жизнедеятельности. – 7-е изд., перераб. и доп.. – М.: Дашков и К, 2004. – 496 с.
24. Каракеян В.И. Безопасность жизнедеятельности. Учебник для вузов и ссузов. – М.: ЮРАЙТ, 2010. – 534 с.
25. Крюков Р. В. Безопасность жизнедеятельности. Конспект лекций. Учебное пособие. – М.: А-Приор, 2011. – 388 с.
26. Осетров Г. В. Безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие. – М.: Книжный мир, 2011. – 521 с.
27. Петров С.В., Макашев В. А. Опасные ситуации техногенного характера и защита от них: учебное пособие. – М.: ЭНАС, 2008. – 263 с.

Периодические издания (журналы)

1. Библиотека инженера по охране труда.
2. Военные знания.
3. Основы безопасности жизнедеятельности.

Интернет-ресурсы

1. Общие вопросы безопасности жизнедеятельности. URL: http://umka.nprk8.ru/library/courses/bgd/tema1_1.dbk/
2. Методические пособия, статьи для обучения в сферах безопасности, здоровья, БЖД, ОБЖ, ПДД, ЗОЖ, педагогики, методики преподавания для ДОУ, школ, вузов (программы, учебники). URL: http://www.edu-all.ru/pages/links/all_links.asp?page=1&razdel=9.
3. Юридическая Россия. URL: <http://www.law.edu.ru/book/book.asp?bookID=1212788>
4. Правовые основы. URL: <http://revolution.allbest.ru/war/00166144.html>.
5. Презентации учебного материала (Power Point)

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекции проводятся в аудиториях, оснащенных мультимедийным оборудованием (мультимедийный переносной проектор, ноутбук; настенный экран).