МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. Е. Троян
«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность жизнедеятельности

Уровень основной образовательной программы: **Бакалавриат**
Направление подготовки (специальность): **09.03.02 Информационные системы и технологии**
Профиль: **Информационные системы и технологии**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **ФВС, Факультет вычислительных систем**
Кафедра: **ЭМИС, Кафедра экономической математики, информатики и статистики**
Курс: **4**
Семестр: **7**
Учебный план набора 2013 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	7 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	36	36	часов
2	Лабораторные занятия	18	18	часов
3	Всего аудиторных занятий	54	54	часов
4	Самостоятельная работа	54	54	часов
5	Всего (без экзамена)	108	108	часов
6	Подготовка и сдача экзамена	36	36	часов
7	Общая трудоемкость	144	144	часов
		4	4	З.Е

Экзамен: 7 семестр

Томск 2016

Согласована на портале № 1897

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 45 от «17» 5 2016 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденного 2015-03-12 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчики:

доцент кафедры РЭТЭМ РКФ,
кафедра РЭТЭМ _____ Полякова С. А.

Заведующий обеспечивающей каф.
РЭТЭМ _____ Туев В. И.

Рабочая программа согласована с факультетом, профилирующей и выпускающей кафедрами направления подготовки (специальности).

Декан ФВС _____ Козлова Л. А.

Заведующий выпускающей каф.
ЭМИС _____ Боровской И. Г.

Эксперты:

доцент РКФ РЭТЭМ _____ Несмелова Н. Н.

доцент РКФ РЭТЭМ _____ Панина Г. В.

Согласована на портале № 1897

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Формирование культуры безопасного поведения в быту, в профессиональной деятельности и в условиях чрезвычайной ситуации

1.2. Задачи дисциплины

– изучение негативных факторов производственной и бытовой среды и методов защиты от них;;

– изучение нормативных документов в области безопасности жизнедеятельности;;

– изучение алгоритма действий в случае нестандартных чрезвычайных ситуаций;;

– изучение правил оказания первой медицинской помощи и методов снижения производственного травматизма;

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» (Б1. Дисциплины (модули)) Б1. Дисциплины (модули) профессионального цикла обязательных дисциплин.

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: Математика, Научно-исследовательская работа, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Последующими дисциплинами являются: Выпускная квалификационная работа, Экология.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ОК-3 способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность;

В результате изучения дисциплины студент должен:

– **знать** теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек среда обитания»; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; организационно-управленческие методы в нестандартных ситуациях

– **уметь** эффективно применять средства индивидуальной и коллективной защиты от негативных воздействий; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности; находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и быть готовыми нести ответственность за них

– **владеть** способами оказания первой помощи: при поражении током и травмах: использования средств индивидуальной и коллективной защиты от негативных факторов природного и техногенного характера; находить организационно-управленческими решениями в нестандартных ситуациях.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

№	Виды учебной деятельности	7 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	36	36	часов
2	Лабораторные занятия	18	18	часов
3	Всего аудиторных занятий	54	54	часов
4	Самостоятельная работа	54	54	часов
5	Всего (без экзамена)	108	108	часов
6	Подготовка и сдача экзамена	36	36	часов
7	Общая трудоемкость	144	144	часов
		4	4	З.Е

Согласована на портале № 1897

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

№	Названия разделов дисциплины	Лекции	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
1	Теоретические и практические основы безопасности	8	4	12	24	ОК-3
2	Человек в системе БЖД. Физиология и охрана труда	10	4	12	26	ОК-3
3	Негативные факторы производственной среды	2	2	2	6	ОК-3
4	Защита населения и территории от опасностей и ЧС. Чрезвычайные ситуации природного происхождения. Оказание первой помощи	8	4	12	24	ОК-3
5	Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения БЖД	8	4	16	28	ОК-3
	Итого	36	18	54	108	

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Содержание разделов дисциплин (по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 - Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины по лекциям	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
7 семестр			
1 Теоретические и практические основы безопасности	Цель задачи дисциплины. Основные понятия и определения, Принципы БЖД, Методы и средства обеспечения БЖД, Понятие и виды рисков.	8	ОК-3
	Итого	8	
2 Человек в системе БЖД. Физиология и охрана труда	Человек как элемент среды обитания. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере. Классификация основных форм деятельности человека. классификация условий труда. Условия труда и класс	10	ОК-3

Согласована на портале № 1897

	вредности работы оператора ПВМ		
	Итого	10	
3 Негативные факторы производственной среды	Микроклимат производственных помещений. Освещенность рабочего места. Пожаробезопасность. ЭМП и способы защиты от их воздействия. Электробезопасность	2	ОК-3
	Итого	2	
4 Защита населения и территории от опасностей и ЧС. Чрезвычайные ситуации природного происхождения. Оказание первой помощи	Классификация ЧС. Единая государственная система предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Правила поведения при ЧС природного происхождения. Техногенные аварии, принципы прогнозирования, предупреждения и ликвидации. Принципы оказания первой медицинской помощи	8	ОК-3
	Итого	8	
5 Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения БЖД	Законодательные и подзаконные акты по обеспечению безопасности жизнедеятельности	8	ОК-3
	Итого	8	
Итого за семестр		36	

5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представ-лены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 - Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№	Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин				
		1	2	3	4	5
Предшествующие дисциплины						
1	Математика		+			+
2	Научно-исследовательская работа		+	+		
3	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			+		+
Последующие дисциплины						
1	Выпускная квалификационная работа			+		+
2	Экология	+	+			

5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4

Согласована на портале № 1897

Таблица 5. 4 – Соответствие компетенций и видов занятий, формируемых при изучении дисциплины

Компетенции	Виды занятий			Формы контроля
	Лекции	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа	
ОК-3	+	+		Домашнее задание, Защита отчета, Отчет по лабораторной работе, Опрос на занятиях, Тест, Дифференцированный зачет

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП

7. Лабораторный практикум

Содержание лабораторных работ приведено в таблице 7.1.

Таблица 7. 1 – Содержание лабораторных работ

Названия разделов	Содержание лабораторных работ	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
7 семестр			
1 Теоретические и практические основы безопасности	Измерение параметров ЭМП на рабочих местах, оборудованных ПЭВМ	4	
	Итого	4	
2 Человек в системе БЖД. Физиология и охрана труда	Определение электрического сопротивления тела человека и контроль состояния изоляции проводов	4	
	Итого	4	
3 Негативные факторы производственной среды	Исследование эффективности и качества искусственного и естественного освещения	2	ОК-3
	Итого	2	
4 Защита населения и территории от опасностей и ЧС. Чрезвычайные ситуации природного происхождения. Оказание первой помощи	Проведение сердечно-легочной реанимации на тренажере "Максим"	4	ОК-3
	Итого	4	
5 Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения БЖД	Исследование параметров микроклимата	4	
	Итого	4	

Согласована на портале № 1897

Итого за семестр		18	

8. Практические занятия

Не предусмотрено РУП

9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 - Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
7 семестр				
1 Теоретические и практические основы безопасности	Проработка лекционного материала	2		Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе, Домашнее задание, Тест, Конспект самоподготовки, Защита отчета
	Подготовка к лабораторным работам	4		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	6		
	Итого	12		
2 Человек в системе БЖД. Физиология и охрана труда	Проработка лекционного материала	2		Опрос на занятиях, Домашнее задание, Тест, Конспект самоподготовки, Отчет по лабораторной работе
	Подготовка к лабораторным работам	4		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	6		
	Итого	12		
3 Негативные факторы производственной среды	Проработка лекционного материала	2		Конспект самоподготовки
	Итого	2		
4 Защита населения и территории от опасностей и ЧС. Чрезвычайные ситуации природного происхождения. Оказание первой помощи	Проработка лекционного материала	2		Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе, Домашнее задание, Тест, Защита отчета
	Подготовка к лабораторным работам	4		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	6		
	Итого	12		
5 Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения БЖД	Подготовка к лабораторным работам	8		Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе, Домашнее задание, Тест
	Оформление отчетов по лабораторным работам	8		
	Итого	16		
Итого за семестр		54		
	Подготовка к экзамену	36		Экзамен

Согласована на портале № 1897

Итого	90		

9.1. Вопросы по подготовке к лабораторным работам

1. Принципы и аксиомы БЖД

10. Курсовая работа

Не предусмотрено РУП

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

11.1. Балльные оценки для элементов контроля

Таблица 11.1 – Бальные оценки для элементов контроля

Элементы учебной деятельности	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
7 семестр				
Домашнее задание	4	4	4	12
Защита отчета	5	5	5	15
Конспект самоподготовки	4	3	3	10
Опрос на занятиях	4	4	4	12
Отчет по лабораторной работе	4	4	4	12
Тест	3	3	3	9
Экзамен				30
Нарастающим итогом	24	47	70	100

11.2. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Пересчет баллов в оценки за контрольные точки представлен в таблице 11.2.

Таблица 11. 2 – Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Баллы на дату контрольной точки	Оценка
≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату КТ	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату КТ	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату КТ	3
< 60% от максимальной суммы баллов на дату КТ	2

11.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 11.3.

Таблица 11. 3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка (ГОС)	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен	Оценка (ECTS)
5 (отлично) (зачтено)	90 - 100	A (отлично)
4 (хорошо) (зачтено)	85 - 89	B (очень хорошо)
	75 - 84	C (хорошо)
	70 - 74	D (удовлетворительно)
3 (удовлетворительно) (зачтено)	65 - 69	

Согласована на портале № 1897

	60 - 64	E (посредственно)
2 (неудовлетворительно) (не зачтено)	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / Л. А. Михайлов [и др.] ; ред. : Л. А. Михайлов. - СПб. : Питер, 2007. - 304 с. (300 лучших учебников для высшей школы). - Библиогр.: с. 298-301. - ISBN 5-94723-954-X (наличие в библиотеке ТУСУР - 30 экз.)
2. Смирнов, Геннадий Васильевич. Безопасность жизнедеятельности : Учебное методическое пособие для дипломников технических специальностей ТУСУРа / Г. В. Смирнов, Л. И. Кодолова Министерство образования Российской Федерации, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Кафедра радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга. - Томск : ТУСУР, 2007. - 204 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 50 экз.)

12.2. Дополнительная литература

1. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов, ред. С.В. Белов. – М.: Высшая школа, 2005. – 605 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 8 экз.)
2. Кукин П.П. [и др.] Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств (Охрана труда): Учебное пособие для вузов. – М.: Высшая школа, 2004. – 317 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 51 экз.)
3. Хван Т.А., Хван П.А. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие для вузов. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2000. – 350 с. - (Учебники и учебные пособия). (наличие в библиотеке ТУСУР - 18 экз.)

12.3. Учебно-методическое пособие и программное обеспечение

1. Безопасность жизнедеятельности: Методические указания к лабораторным работам по дисциплине / Полякова С. А., Кан А. Г., Лощилов А. Г., Пустовойт А. Ф., Туев В. И., Хорев И. Е., Екимова И. А., Аверьянов Г. А., Петровская Н. Е., Крупеников Б. В., Воронина Г. А. - 2012. 57 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/1890, свободный.
2. Безопасность жизнедеятельности: Методические указания для проведения практических занятий и организации самостоятельной работы студентов / Екимова И. А., Тихонова М. В., Аверьянов Г. А., Петровская Н. Е., Туев В. И. - 2012. 151 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/1829, свободный.
3. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / Екимова И. А. - 2012. 192 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/1909, свободный.

12.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы

1. http://www.tehlit.ru − сайт технической литературы.
2. http://www.gost.ru – сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (РОССТАНДАРТ).
3. http://www.twirpx.com – библиотека электронных ресурсов.
4. http://www.ohranatruda.ru − информационный портал «Охрана труда в России».
5. http://vitaportal.ru – сайт «Здоровье и медицина».
6. http://www.znakcomplect.ru – сайт по охране труда.
7. http://www.kornienko-ev.ru − информационный сайт по безопасности жизнедеятельности.
8. http://reanimmed.ru – информационный сайт по неотложной медицинской помощи при заболеваниях, несчастных случаях и травмах.
9. http://elib.altstu.ru – электронная библиотека технической литературы.
10. http://www.econavt-catalog.ru − каталог интернет ресурсов по охране труда, безопасности дорожного движения, безопасности жизнедеятельности.

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

компьютер, мультимедийный проектор, плазменный экран. Лабораторные стенды и

Согласована на портале № 1897

оборудование. Перевязочный материал.

14. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств приведен в приложении 1.

15. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Без рекомендаций.

Согласована на портале № 1897

Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. Е. Троян
«___» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Безопасность жизнедеятельности

Уровень основной образовательной программы: **Бакалавриат**
Направление подготовки (специальность): **09.03.02 Информационные системы и технологии**
Профиль: **Информационные системы и технологии**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **ФВС, Факультет вычислительных систем**
Кафедра: **ЭМИС, Кафедра экономической математики, информатики и статистики**
Курс: **4**
Семестр: **7**

Учебный план набора 2013 года

Разработчики:

- доцент кафедры РЭТЭМ РКФ, кафедра РЭТЭМ Полякова С. А.

Экзамен: 7 семестр

Томск 2016

Согласована на портале № 1897

1. Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины (практики) и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

ФОС по дисциплине (практике) используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Перечень закрепленных за дисциплиной (практикой) компетенций приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций

Код	Формулировка компетенции	Этапы формирования компетенций
ОК-3	способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность	Должен знать теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек среда обитания»; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; организационно-управленческие методы в нестандартных ситуациях; Должен уметь эффективно применять средства индивидуальной и коллективной защиты от негативных воздействий; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности; находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и быть готовыми нести ответственность за них ; Должен владеть способами оказания первой помощи: при поражении током и травмах: использования средств индивидуальной и коллективной защиты от негативных факторов природного и техногенного характера; находить организационно-управленческими решениями в нестандартных ситуациях. ;

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций на всех этапах приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций по этапам

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем	Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы
Хорошо (базовый уровень)	Знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения	Берет ответственность за завершение задач в исследовании,

Согласована на портале № 1897

	изучаемой области	определенных проблем в области исследования	приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Обладает базовыми общими знаниями	Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач	Работает при прямом наблюдении

2 Реализация компетенций

2.1 Компетенция ОК-3

ОК-3: способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек среда обитания»; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; организационно-управленческие методы в нестандартных ситуациях	эффективно применять средства индивидуальной и коллективной защиты от негативных воздействий; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности; находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и быть готовыми нести ответственность за них	способами оказания первой помощи: при поражении током и травмах: использования средств индивидуальной и коллективной защиты от негативных факторов природного и техногенного характера; находить организационно-управленческими решениями в нестандартных ситуациях
Виды занятий	• Лабораторные занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа; • Подготовка к экзамену;	• Лабораторные занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа; • Подготовка к экзамену;	• Лабораторные занятия; • Самостоятельная работа;
Используемые средства оценивания	• Отчет по лабораторной работе; • Домашнее задание; • Опрос на занятиях; • Тест; • Дифференцированный зачет; • Экзамен;	• Отчет по лабораторной работе; • Домашнее задание; • Опрос на занятиях; • Тест; • Дифференцированный зачет; • Экзамен;	• Отчет по лабораторной работе; • Домашнее задание; • Дифференцированный зачет; • Экзамен;

Согласована на портале № 1897

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 4.

Таблица 4 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	• теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек среда обитания» ; • правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; • организационно-управленческие методы решений в нестандартных ситуациях ЧС;	• эффективно применять средства индивидуальной и коллективной защиты от негативных воздействий ; • разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности ; • находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и быть готовыми нести ответственность за них;	• способами оказания первой помощи: при поражении током и травмах: использования средств индивидуальной и коллективной защиты от негативных факторов природного и техногенного характера; находить организационно-управленческими решениями в нестандартных ситуациях;
Хорошо (базовый уровень)	• теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек среда обитания» ; • правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности;	• эффективно применять средства индивидуальной и коллективной защиты от негативных воздействий ; • разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности ;	• способами оказания первой помощи: при поражении током и травма; • способами использования средств индивидуальной и коллективной защиты от негативных факторов природного и техногенного характера;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	• теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек среда обитания» ;	• эффективно применять средства индивидуальной и коллективной защиты от негативных воздействий ;	• способами использования средств индивидуальной и коллективной защиты от негативных факторов природного и техногенного характера;

3 Типовые контрольные задания

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, в следующем составе.

Согласована на портале № 1897

3.1 Вопросы на самоподготовку

- Аксиомы БЖД
- Человек как биологическое существо. Системы защиты.
- Пути повышения эффективности трудовой деятельности человека
- Особенности ЛИ (физические характеристики ЛИ);
- Биологическое воздействие ИИ.
- Измерение загрязнения воздуха и ПДК.
- Стихийные бедствия. Защита при стихийных бедствиях (порядок действий).

3.2 Тестовые задания

- 1 Человек оказывается в волновой зоне при действии токов: 1. -промышленных частот (до 300 МГц); 2. -сверхвысоких частот (СВЧ, ИКИ и тд)
- Виды действия ЭМИ на человека: 1. -термическое, 2. -механическое, 3. -специфическое
- Специфическое действие ЭМП сказывается при интенсивностях: 1. -значительно меньших теплового порога, 2. -значительно больших теплового порога.
- Нормирование ЭМ поля промышленной частоты - 50 Гц: 1. -электрическое поле нормируется, магнитное – нет; 2. -нормирует напряженность ЭМ поля (Е и Н); 3. -плотность потока энергии (ППЭ).
- Эквивалентная доза характеризует: 1. -число спонтанных ядерных превращений за единицу 2. -характеризует ионизирующую способностьть облучения 3. -энергия, сообщенная ионизирующим излучением веществу массой 4. -характеризует воздействие ИИ на живую ткань

3.3 Темы домашних заданий

- Студенты составляют конспекты по предложенным ниже темам. 1 Алгоритмы поведения при ЧС природного характера: • извержение вулкана; • землетрясение; • оползень, обвал; в том числе – оползни в Томске; • сель; • наводнение; • цунами; • смерч; • ураган, буря, шторм (шкала Бофорта); • гроза; • метель, буран; • снежные заносы; • лавина • пожары лесные, торфяные, степные. 2 Алгоритм оказания доврачебной помощи при различных повреждениях: • раны; • кровотечения, правила наложения жгута; • вывихи, растяжения, ушибы; • переломы, правила наложения шин, методы транспортировки при переломах позвоночника, рёбер, костей таза, черепа; • ожоги; • солнечный и тепловой удары; • обморожения; • общее переохлаждение; • утопление; • укусы ядовитых животных; • сердечно-легочная реанимация; • отравление; • удар током. Учитывается наличие и содержание конспектов.

3.4 Темы опросов на занятиях

- Принципы и аксиомы БЖД

3.5 Экзаменационные вопросы

- 1. История возникновения научной и учебной дисциплины. Объекты и цель. 2. Объект изучения дисциплины. Цель изучения. Опасность. Фактор. Остаточный риск. Безопасность. 3. Признаки опасности. Источники формирования опасности. 4. Принципы БЖД. 5. Методы обеспечения БЖД 6. Средства обеспечения БЖД 7. Аксиомы БЖД
- 8. Виды негативных воздействий в системе “Человек – Среда обитания”. Таксономия опасностей. 9. Виды, источники и уровни негативных факторов производственной и бытовой среды. Опасный фактор Вредный фактор. Классификация факторов воздействия: в зависимости от характера воздействия: в зависимости от энергии (от природы), которой обладают факторы. 10. Понятие “риск”. Определение риска. Факторы риска. Классификация риска
- 11. Человек как биологическое существо. Системы защиты. 12. Классификация основных форм деятельности человека. Физический труд, умственный труд. 13. Формы труда. 14. Формы интеллектуального труда. 15. Энергетические затраты человека: характеристика, от чего зависят. 16. Физическая тяжесть труда. Статическая работа. Динамическая работа. 17. Напряженность труда 18. Гигиеническая классификация труда, условия труда. Классы. 19. Пути повышения эффективности трудовой деятельности человека
- 20. Источники ЭМИ высоких, ультра- и сверхвысоких частот. 21. Характеристики ЭМИ. 22. Воздействие ЭМИ на организм. 23. Нормирование ЭМИ. 24. Защита от ЭМИ.

Согласована на портале № 1897

– 25. Особенности ЛИ (физические характеристики ЛИ); 26. Опасные факторы, связанные с лазерным облучением; 27. Воздействие ЛИ на живые ткани; 28. Защита от ЛИ; 29. Классы опасности Л установок 30. Защита от УФИ. 31. Ионизирующее излучение (ИИ). 32. Виды ИИ, их характеристики 33. Единицы активности и дозы ИИ. 34. Биологическое воздействие ИИ. 35. Нормирование ионизирующих излучений (ИИ). 36. Защита от ИИ.

– 37. Электробезопасность. 38. Пороговые значения токов. Факторы, влияющие на исход электротравм: 39. Однофазное прикосновение. 40. Однополосное прикосновение в сетях с изолированной нейтралью. 41. Прикосновение в сетях с заземленной нейтралью (при однофазном прикосновении). 1). Напряжение прикосновения 2). Напряжение шага 42. Схема двухполосного прикосновения. 43. Требования к воздуху (как в рабочей зоне, так и в селитебной зоне). 3 группы методов контроля качества воздушной среды. 44. Основные методы защиты от вредных веществ. 45. Способы очистки воды 46. Измерение загрязнения воздуха и ПДК.

– 47. Метеорологические условия производственных помещений 48. Теплообмен человека с окружающей средой. 49. Микроклимат производственных помещений. 50. Контроль параметров микроклимата производственных помещений. 51. Законодательное обеспечение БЖД.

– 52. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении 53. Оказание первой доврачебной помощи при ушибах и вывихах. 54. Оказание первой доврачебной помощи при переломах. 55. Оказание первой доврачебной помощи при ранах. 56. Оказание первой доврачебной помощи при утоплении 57. Оказание первой доврачебной помощи при солнечном, тепловом ударе 58. Оказание первой доврачебной помощи при ожогах, обморожениях 59. Оказание первой доврачебной помощи при отравлении. 60. Стихийные бедствия. Защита при стихийных бедствиях (порядок действий). Землетрясения, извержения, цунами. Ураганы, бури, смерчи, грозы. Сели. Наводнения.

3.6 Вопросы дифференцированного зачета

– РПУ не предусмотрены

3.7 Темы лабораторных работ

– Проведение сердечно-легочной реанимации на тренажёре «Максим»

– Измерение параметров электромагнитных полей на рабочих местах, оборудованных ПЭВМ.

– Определение электрического сопротивления тела человека и контроль состояния изоляции проводов.

– Исследование эффективности и качества искусственного и естественного освещения.

– Исследование параметров микроклимата.

4 Методические материалы

Для обеспечения процесса обучения и решения задач обучения используются следующие материалы:

– методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы фор-мирования компетенций, согласно п. 12 рабочей программы.

4.1. Основная литература

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / Л. А. Михайлов [и др.] ; ред. : Л. А. Михайлов. - СПб. : Питер, 2007. - 304 с. (300 лучших учебников для высшей школы). - Библиогр.: с. 298-301. - ISBN 5-94723-954-X (наличие в библиотеке ТУСУР - 30 экз.)

2. Смирнов, Геннадий Васильевич. Безопасность жизнедеятельности : Учебное методическое пособие для дипломников технических специальностей ТУСУРа / Г. В. Смирнов, Л. И. Кодолова Министерство образования Российской Федерации, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Кафедра радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга. - Томск : ТУСУР, 2007. - 204 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 50 экз.)

4.2. Дополнительная литература

1. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов, ред. С.В. Белов. – М.:

Согласована на портале № 1897

Высшая школа, 2005. – 605 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 8 экз.)

2. Кукин П.П. [и др.] Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств (Охрана труда): Учебное пособие для вузов. – М.: Высшая школа, 2004. – 317 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 51 экз.)

3. Хван Т.А., Хван П.А. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие для вузов. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2000. – 350 с. - (Учебники и учебные пособия). (наличие в библиотеке ТУСУР - 18 экз.)

4.3. Учебно-методическое пособие и программное обеспечение

1. Безопасность жизнедеятельности: Методические указания к лабораторным работам по дисциплине / Полякова С. А., Кан А. Г., Лощилов А. Г., Пустовойт А. Ф., Туев В. И., Хорев И. Е., Екимова И. А., Аверьянов Г. А., Петровская Н. Е., Крупеников Б. В., Воронина Г. А. - 2012. 57 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/1890, свободный.

2. Безопасность жизнедеятельности: Методические указания для проведения практических занятий и организации самостоятельной работы студентов / Екимова И. А., Тихонова М. В., Аверьянов Г. А., Петровская Н. Е., Туев В. И. - 2012. 151 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/1829, свободный.

3. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / Екимова И. А. - 2012. 192 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/1909, свободный.

4.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы

1. http://www.tehlit.ru − сайт технической литературы.
2. http://www.gost.ru – сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (РОССТАНДАРТ).
3. http://www.twirpx.com – библиотека электронных ресурсов.
4. http://www.ohranatruda.ru − информационный портал «Охрана труда в России».
5. http://vitaportal.ru – сайт «Здоровье и медицина».
6. http://www.znakcomplect.ru – сайт по охране труда.
7. http://www.kornienko-ev.ru − информационный сайт по безопасности жизнедеятельности.
8. http://reanimmed.ru – информационный сайт по неотложной медицинской помощи при заболеваниях, несчастных случаях и травмах.
9. http://elib.altstu.ru – электронная библиотека технической литературы.
10. http://www.econavt-catalog.ru − каталог интернет ресурсов по охране труда, безопасности дорожного движения, безопасности жизнедеятельности.

Согласована на портале № 1897