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): **01.03.02 Прикладная математика и информатика**
Профиль: **Прикладная математика и информатика**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **ФСУ, Факультет систем управления**
Кафедра: **АСУ, Кафедра автоматизированных систем управления**
Курс: **4**
Семестр: **7**
Учебный план набора 2013 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	7 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	18	18	часов
2	Практические занятия	18	18	часов
3	Всего аудиторных занятий	36	36	часов
4	Из них в интерактивной форме	8	8	часов
5	Самостоятельная работа	36	36	часов
6	Всего (без экзамена)	72	72	часов
7	Общая трудоемкость	72	72	часов
		2	2	З.Е

Зачет: 7 семестр

Томск 2016

Согласована на портале № 1377

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) 01.03.02 Прикладная математика и информатика, утвержденного 2015-03-12 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «___» _____ 20__, 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 ФСУ	_____	Сенченко П. В.
Заведующий профилирующей каф. АСУ	_____	Кориков А. М.
Заведующий выпускающей каф. АСУ	_____	Кориков А. М.

Эксперты:

доцент РКФ РЭТЭМ	_____	Несмелова Н. Н.
доцент РКФ РЭТЭМ	_____	Панина Г. В.

Согласована на портале № 1377

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 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: Геополитика, Научно-исследовательская практика, Научно-исследовательская работа, Социология, Философия.

Последующими дисциплинами являются: Выпускная квалификационная работа.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ОК-9 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;

В результате изучения дисциплины студент должен:

– **знать** теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек среда обитания»; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; экономические методы управления безопасностью человека, и среды обитания

– **уметь** оценивать параметры негативных факторов и уровень их воздействия в соответствии с нормативными требованиями; эффективно применять средства индивидуальной и коллективной защиты от негативных воздействий: разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности

– **владеть** способами оказания первой помощи: при поражении током и травмах: измерения факторов производственной среды; использования средств индивидуальной и коллективной защиты от негативных факторов природного и техногенного характера.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

№	Виды учебной деятельности	7 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	18	18	часов
2	Практические занятия	18	18	часов
3	Всего аудиторных занятий	36	36	часов
4	Из них в интерактивной форме	8	8	часов
5	Самостоятельная работа	36	36	часов
6	Всего (без экзамена)	72	72	часов
7	Общая трудоемкость	72	72	часов
		2	2	З.Е

Согласована на портале № 1377

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	Практические занятия	Самостоятельная работа	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
1	Теоретические и практические основы безопасности	2	0	6	8	ОК-9
2	Человек в системе БЖД. Физиология и охрана труда	4	6	10	20	ОК-9
3	Негативные факторы производственной среды	4	4	10	18	ОК-9
4	Защита населения и территории от опасностей и ЧС. Чрезвычайные ситуации природного происхождения. Оказание первой помощи	4	8	8	20	ОК-9
5	Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения БЖД	4	0	2	6	ОК-9
	Итого	18	18	36	72	

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.	2	ОК-9
	Итого	2	
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	4	ОК-9

Согласована на портале № 1377

	вредности работы оператора ПВМ		
	Итого	4	
3 Негативные факторы производственной среды	Микроклимат производственных помещений. Освещенность рабочего места. Пожаробезопасность. ЭМП и способы защиты от их воздействия. Электробезопасность	4	ОК-9
	Итого	4	
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	4	ОК-9
	Итого	4	
5 Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения БЖД	Законодательные и подзаконные акты по обеспечению безопасности жизнедеятельности	4	ОК-9
	Итого	4	
Итого за семестр		18	

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	Геополитика		+			
2	Научно-исследовательская практика	+				+
3	Научно-исследовательская работа				+	
4	Социология		+		+	
5	Философия			+	+	+
Последующие дисциплины						
1	Выпускная квалификационная работа	+		+		+

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 № 1377

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

Компетенции	Виды занятий			Формы контроля
	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	
ОК-9	+	+	+	Домашнее задание, Конспект самоподготовки, Защита отчета, Отчет по лабораторной работе, Опрос на занятиях, Выступление (доклад) на занятии, Расчетная работа, Тест, Дифференцированный зачет

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах приведены в таблице 6.1

Таблица 6.1 – Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Методы	Интерактивные практические занятия	Всего
Презентации с использованием слайдов с обсуждением	4	4
Мозговой штурм	4	4
Итого	8	8

7. Лабораторный практикум

Не предусмотрено РУП

8. Практические занятия

Содержание практических работ приведено в таблице 8.1.

Таблица 8. 1 – Содержание практических работ

Названия разделов	Содержание практических занятий	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
7 семестр			
2 Человек в системе БЖД. Физиология и охрана труда	Охрана труда на производстве	4	ОК-9
	Классификация основных форм деятельности человека. классификация условий труда. Условия труда и класс вредности работы оператора ПВМ	2	
	Итого	6	

Согласована на портале № 1377

3 Негативные факторы производственной среды	Микроклимат производственной среды	4	ОК-9
	Итого	4	
4 Защита населения и территории от опасностей и ЧС. Чрезвычайные ситуации природного происхождения. Оказание первой помощи	Оказание первой помощи при кровотечении, переломах, ушибах и вывихах.	4	ОК-9
	Оказание первой помощи при солнечном, тепловом ударе, утоплении, при ожогах, обморожении, отравлении	4	
	Итого	8	
Итого за семестр		18	

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	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ОК-9	Расчетная работа, Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе, Домашнее задание, Тест
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	6		
2 Человек в системе БЖД. Физиология и охрана труда	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ОК-9	Выступление (доклад) на занятии, Опрос на занятиях, Домашнее задание, Тест
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	4		
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	10		
3 Негативные факторы производственной среды	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ОК-9	Выступление (доклад) на занятии, Конспект самоподготовки
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	4		
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	10		

Согласована на портале № 1377

4 Защита населения и территории от опасностей и ЧС. Чрезвычайные ситуации природного происхождения. Оказание первой помощи	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ОК-9	Тест, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе, Домашнее задание, Защита отчета
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	4		
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	8		
5 Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения БЖД	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	2	ОК-9	Конспект самоподготовки
	Итого	2		
Итого за семестр		36		
Итого		36		

9.1. Темы для самостоятельного изучения теоретической части курса

1. ЧС природного происхождения
2. Единая государственная служба обеспечения предупреждения и ликвидации последствий ЧС
3. Система оповещения и предупреждения о ЧС населения
4. Функции инженера по охране труда на промышленных объектах
5. История развития науки 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				
Дифференцированный зачет	10	10	10	30
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
Нарастающим итогом	34	67	100	100

Согласована на портале № 1377

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	
	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. 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.)
2. 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.)

12.2. Дополнительная литература

1. 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.)

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. 1. http://www.tehlit.ru − сайт технической литературы.

Согласована на портале № 1377

2. 2. http://www.gost.ru – сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (РОССТАНДАРТ).

3. 3. http://www.twirpx.com – библиотека электронных ресурсов.

4. 4. http://www.ohranatruda.ru − информационный портал «Охрана труда в России».

5. 5. http://vitaportal.ru – сайт «Здоровье и медицина».

6. 6. http://www.znakcomplect.ru – сайт по охране труда.

7. 7. http://www.kornienko-ev.ru − информационный сайт по безопасности жизнедеятельности.

8. 8. http://reanimmed.ru – информационный сайт по неотложной медицинской помощи при заболеваниях, несчастных случаях и травмах.

9. 9. http://elib.altstu.ru – электронная библиотека технической литературы.

10. 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 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 № 1377

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): **01.03.02 Прикладная математика и информатика**
Профиль: **Прикладная математика и информатика**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **ФСУ, Факультет систем управления**
Кафедра: **АСУ, Кафедра автоматизированных систем управления**
Курс: **4**
Семестр: **7**

Учебный план набора 2013 года

Разработчики:

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

Зачет: 7 семестр

Томск 2016

Согласована на портале № 1377

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-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Должен знать теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек среда обитания»; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; экономические методы управления безопасностью человека, и среды обитания; Должен уметь оценивать параметры негативных факторов и уровень их воздействия в соответствии с нормативными требованиями; эффективно применять средства индивидуальной и коллективной защиты от негативных воздействий: разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности ; Должен владеть способами оказания первой помощи: при поражении током и травмах: измерения факторов производственной среды; использования средств индивидуальной и коллективной защиты от негативных факторов природного и техногенного характера. ;

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 изучаемой области	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования	Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к

Согласована на портале № 1377

			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-9

ОК-9: способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

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» в том числе приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; экономические методы управления безопасностью человека, и среды обитания.	оценивать параметры негативных факторов и уровень их воздействия в соответствии с нормативными требованиями; эффективно применять методы и средства защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности с учетом их экономической эффективности.	приемами: оказания первой помощи: при поражении током и травмах; измерения факторов производственной среды; использования средств индивидуальной и коллективной защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.
Виды занятий	• Интерактивные практические занятия; • Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Интерактивные практические занятия; • Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Интерактивные практические занятия; • Самостоятельная работа;
Используемые средства оценивания	• Отчет по лабораторной работе; • Домашнее задание; • Опрос на занятиях; • Выступление (доклад) на занятии; • Расчетная работа; • Конспект самоподготовки;	• Отчет по лабораторной работе; • Домашнее задание; • Опрос на занятиях; • Выступление (доклад) на занятии; • Расчетная работа; • Конспект самоподготовки;	• Отчет по лабораторной работе; • Домашнее задание; • Выступление (доклад) на занятии; • Расчетная работа; • Дифференцированный зачет; • Зачет;

Согласована на портале № 1377

	• Тест; • Дифференцированный зачет; • Зачет;	• Тест; • Дифференцированный зачет; • Зачет;	

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)	• Оперативно анализирует события.; • Представляет способы и результаты использо-вания различных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. ;	• Прогнозирует риски; • Готов эффективно применять приемы оказания первой помощи и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.;	• Способен организовать и контролировать работу в сфере обеспечения безопасности в условиях чрезвычайных ситуаций; • Владеет приемами оказания первой помощи;
Хорошо (базовый уровень)	• Знает основные закономерности и методы обеспечения защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.;	• Идентифицирует основные опасности окружающей среды, осознает риски ; • Использует адекватные приемы оказания первой помощи и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;	• Компетентен в применении соответствующих методов защиты в условиях ЧС.; • Ориентируется в приемах оказания первой помощи;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	• Дает определения основных понятий безопасности жизнедеятельности.; • Имеет представление о методах защиты в условиях ЧС;	• Способен участвовать в идентификации опасностей, оценке риска и выполнении предложенных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;	• Знаком с применяемыми в условиях ЧС методами, способами и средствами коллективной и индивидуальной защиты; • Может выполнять под соответствующим руководством приемы оказания первой помощи;

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.

3.1 Вопросы на самоподготовку

- Аксиомы БЖД
- Человек как биологическое существо. Системы защиты.

Согласована на портале № 1377

– 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

– 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 вредности работы оператора ПВМ
– 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
– Законодательные и подзаконные акты по обеспечению безопасности жизнедеятельности
– Цель задачи дисциплины. Основные понятия и определения, Принципы БЖД, Методы и средства обеспечения БЖД, Понятие и виды рисков.
– Микроклимат производственных помещений. Освещенность рабочего места. Пожаробезопасность. ЭМП и способы защиты от их воздействия. Электробезопасность

3.5 Темы докладов

– ЧС природного происхождения

3.6 Вопросы дифференцированного зачета

– РПУ не предусмотрены

3.7 Темы расчетных работ

– Расчет освещённости производственного помещения

3.8 Темы лабораторных работ

– Проведение сердечно-легочной реанимации на тренажёре «Максим»
– Измерение параметров электромагнитных полей на рабочих местах, оборудованных

Согласована на портале № 1377

ПЭВМ.

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

– Исследование эффективности и качества искусственного и естественного освещения.

– Исследование параметров микроклимата.

3.9 Зачёт

– 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. 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.

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. 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.)

2. 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.)

4.2. Дополнительная литература

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

Согласована на портале № 1377

М.: Высшая школа, 2005. – 605 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 8 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. 1. http://www.tehlit.ru − сайт технической литературы.
2. 2. http://www.gost.ru – сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (РОССТАНДАРТ).
3. 3. http://www.twirpx.com – библиотека электронных ресурсов.
4. 4. http://www.ohranatruda.ru − информационный портал «Охрана труда в России».
5. 5. http://vitaportal.ru – сайт «Здоровье и медицина».
6. 6. http://www.znakcomplect.ru – сайт по охране труда.
7. 7. http://www.kornienko-ev.ru − информационный сайт по безопасности жизнедеятельности.
8. 8. http://reanimmed.ru – информационный сайт по неотложной медицинской помощи при заболеваниях, несчастных случаях и травмах.
9. 9. http://elib.altstu.ru – электронная библиотека технической литературы.
10. 10. http://www.econavt-catalog.ru − каталог интернет ресурсов по охране труда, безопасности дорожного движения, безопасности жизнедеятельности.

Согласована на портале № 1377