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 образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки (специальность): **20.03.01 Техносферная безопасность**
Направленность (профиль):
Форма обучения: **очная**
Факультет: **РКФ, Радиоконструкторский факультет**
Кафедра: **РЭТЭМ, Кафедра радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга**
Курс: **1**
Семестр: **2**
Учебный план набора 2014 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	2 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	12	12	часов
2	Практические занятия	12	12	часов
3	Лабораторные занятия	12	12	часов
4	Всего аудиторных занятий	36	36	часов
5	Самостоятельная работа	36	36	часов
6	Всего (без экзамена)	72	72	часов
7	Общая трудоемкость	72	72	часов
		2.0	2.0	З.Е

Зачет: 2 семестр

Томск 2016

Согласована на портале № 3162

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) 20.03.01 Техносферная безопасность, утвержденного 2016-03-21 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчики:

доцент кафедра РЭТЭМ _____ Панина Г. В.

Заведующий обеспечивающей каф. РЭТЭМ _____ Туев В. И.

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

Декан РКФ _____ Озеркин Д. В.

Заведующий выпускающей каф. РЭТЭМ _____ Туев В. И.

Эксперты:

доцент Кафедра РЭТЭМ _____ Несмелова Н. Н.

доцент Кафедра РЭТЭМ _____ Полякова С. А.

Согласована на портале № 3162

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Цель - изучение опасностей в процессе жизнедеятельности человека и способов защиты от них в любых средах (производственной, бытовой, природной) и условиях (нормальной, экстремальной) среды обитания.

1.2. Задачи дисциплины

– изучение негативных воздействий среды обитания естественного и антропогенного происхождения;

– изучение мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий с оценкой их технико-экономической эффективности;

– изучение социально-экономической оценки ущерба здоровью человека и среды обитания в результате техногенного воздействия;

– овладение основами устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях;

– овладение методикой прогнозирования развития и оценки последствий ЧС;

– овладение методикой 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;

– овладение методикой оценки экономического ущерба при ЧС, определения, затрат при стратегическом и оперативном планировании;

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» (Б1.Б.18) относится к блоку 1 (базовая часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: .

Последующими дисциплинами являются: Безопасность в чрезвычайных ситуациях, Безопасность инженерных коммуникаций, Безопасность труда, Безопасность электроустановок, Метрология, стандартизация и сертификация, Надзор и контроль в сфере безопасности, Охрана труда, Правоведение, Промышленная безопасность, Промышленная экология, Системы защиты среды обитания, Физиология человека, Экология.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ОК-7 владением культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности;

– ОК-15 готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

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 с учетом их экономической эффективности.

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

Согласована на портале № 3162

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

№	Виды учебной деятельности	2 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	12	12	часов
2	Практические занятия	12	12	часов
3	Лабораторные занятия	12	12	часов
4	Всего аудиторных занятий	36	36	часов
5	Самостоятельная работа	36	36	часов
6	Всего (без экзамена)	72	72	часов
7	Общая трудоемкость	72	72	часов
		2.0	2.0	З.Е

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	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
1	Теоретические и практические основы безопасности	4	3	0	6	13	ОК-15, ОК-7
2	Человек в системе БЖД. Физиология и охрана труда	2	1	0	6	9	ОК-15, ОК-7
3	Защита населения и территории от опасностей и ЧС. Чрезвычайные ситуации природного происхождения. Оказание первой помощи	2	6	2	8	18	ОК-15, ОК-7
4	Негативные факторы производственной среды	2	2	10	14	28	ОК-15, ОК-7
5	Правовые, нормативно-технические и организации-онные основы обеспечения БЖД	2	0	0	2	4	ОК-15, ОК-7
	Итого	12	12	12	36	72	

Согласована на портале № 3162

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
2 семестр			
1 Теоретические и практические основы безопасности	Цель и задачи дисциплины. Основные понятия и определения. Принципы БЖД. Методы и средства обеспечения БЖД. Аксиомы БЖД.Понятие риска виды рисков.	4	
	Итого	4	
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 вредности работы оператора ПВМ	2	ОК-15, ОК-7
	Итого	2	
3 Защита населения и территории от опасностей и ЧС. Чрезвычайные ситуации природного происхождения. Оказание первой помощи	Алгоритмы поведения при ЧС природного характера.Принципы оказания первой доврачебной помощи.	2	ОК-15, ОК-7
	Итого	2	
4 Негативные факторы производственной среды	ЭМИ и меры защиты от их неблагоприятного влияния. Электробезопасность.	2	ОК-15, ОК-7
	Итого	2	
5 Правовые, нормативно-технические и организации-онные основы обеспечения БЖД	Законодательные и подзаконные акты по обеспечению безопасности жизнедеятельности. Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение БЖД	2	ОК-15, ОК-7
	Итого	2	
Итого за семестр		12	

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

Согласована на портале № 3162

		1	2	3	4	5
Последующие дисциплины						
1	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	+		+		+
2	Безопасность инженерных коммуникаций				+	
3	Безопасность труда	+	+			
4	Безопасность электроустановок	+			+	+
5	Метрология, стандартизация и сертификация				+	
6	Надзор и контроль в сфере безопасности	+			+	+
7	Охрана труда		+			
8	Правоведение					+
9	Промышленная безопасность	+			+	+
10	Промышленная экология	+			+	+
11	Системы защиты среды обитания	+			+	
12	Физиология человека		+			
13	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

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

Компетенции	Виды занятий				Формы контроля
	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа	
ОК-7	+	+	+	+	Отчет по индивидуальному заданию, Конспект самоподготовки, Защита отчета, Компонент своевременности, Отчет по лабораторной работе, Опрос на занятиях, Зачет, Выступление (доклад) на занятии, Тест

Согласована на портале № 3162

ОК-15	+	+	+	+	Отчет по индивидуальному заданию, Конспект самоподготовки, Защита отчета, Компонент своевременности, Отчет по лабораторной работе, Опрос на занятиях, Зачет, Выступление (доклад) на занятии, Тест

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
2 семестр			
3 Защита населения и территории от опасностей и ЧС. Чрезвычайные ситуации природного происхождения. Оказание первой помощи	Проведение сердечно-легочной реанимации на тренажёре «Максим»	2	ОК-15, ОК-7
	Итого	2	
4 Негативные факторы производственной среды	Исследование параметров микроклимата.	2	ОК-15, ОК-7
	Измерение параметров электромагнитных полей на рабочих местах, оборудованных ПЭВМ.	2	
	Исследование эффективности и качества искусственного и естественного освещения.	4	
	Определение электрического сопротивления тела человека и контроль состояния изоляции проводов.	2	
	Итого	10	
Итого за семестр		12	

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

Согласована на портале № 3162

2 семестр			
1 Теоретические и практические основы безопасности	Деловая игра: «Здоровый образ жизни»	3	ОК-15, ОК-7
	Итого	3	
2 Человек в системе БЖД. Физиология и охрана труда	Критерии комфортности, тяжесть и напряженность труда. Эргономика. Тест.	1	ОК-15, ОК-7
	Итого	1	
3 Защита населения и территории от опасностей и ЧС. Чрезвычайные ситуации природного происхождения. Оказание первой помощи	Алгоритмы поведения при ЧС природного характера.	2	ОК-15, ОК-7
	Принципы оказания первой неотложной медицинской помощи при несчастных случаях. Решение ситуационных задач	4	
	Итого	6	
4 Негативные факторы производственной среды	Негативные факторы техносферы, их воздействие на человека, техносферу и природную среду. Тест.	2	ОК-15, ОК-7
	Итого	2	
Итого за семестр		12	

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
2 семестр				
1 Теоретические и практические основы безопасности	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ОК-15, ОК-7	Опрос на занятиях, Тест, Компонент своевременности, Защита отчета, Зачет
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	6		
2 Человек в системе БЖД. Физиология и охрана труда	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ОК-15, ОК-7	Выступление (доклад) на занятии, Отчет по индивидуальному заданию, Тест, Компонент своевременности, Зачет, Опрос на занятиях
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	6		
3 Защита населения и территории от опасностей и ЧС. Чрезвычайные ситуации	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ОК-15, ОК-7	Конспект самоподготовки, Компонент своевременности, Зачет,
	Проработка лекционного	2		

Согласована на портале № 3162

природного происхождения. Оказание первой помощи	материала			Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе
	Оформление отчетов по лабораторным работам	2		
	Итого	8		
4 Негативные факторы производственной среды	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ОК-15, ОК-7	Тест, Компонент своевременности, Отчет по лабораторной работе, Зачет
	Оформление отчетов по лабораторным работам	10		
	Итого	14		
5 Правовые, нормативно-технические и организации-онные основы обеспечения БЖД	Проработка лекционного материала	2		Опрос на занятиях
	Итого	2		
Итого за семестр		36		
Итого		36		

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
2 семестр				
Отчет по индивидуальному заданию	32	38	30	100
Нарастающим итогом	32	70	100	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	Оценка (ECTS)

Согласована на портале № 3162

	экзамен	
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. 1. Занько Н.Г., Малаян К.Р., Русак О.Н. Безопасность жизнедеятельности: Учебник. 14-е изд., стер./под ред. О.Н. Русака. – СПб.: Издательство «Лань», 2012. – 672 с.: ил. – (Учебник для вузов. Специальная литература). [Электронный ресурс]. - http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4227

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.)
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). (18 экз.) (наличие в библиотеке ТУСУР - 18 экз.)

12.3. Учебно-методическое пособие и программное обеспечение

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

Согласована на портале № 3162

безопасности дорожного движения, безопасности жизнедеятельности.

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Компьютер, мультимедийный проектор, плазменный экран - для проведения лекций-презентаций

Для проведения лабораторных работ:

термометр, психрометр, барометр;

лабораторный стенд для определения качества искусственного освещения, люксометр-пульсометр;

стенды для определения сопротивления тела человека и качества оплетки проводов;

тренажер для проведения сердечно-легочной реанимации "Максим",

прибор для определения ППЭ электромагнитных излучений радиочастотного диапазона.

14. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств приведен в приложении 1.

15. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Отражено в ФОС.

Согласована на портале № 3162

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): **20.03.01 Техносферная безопасность**
Профиль:
Форма обучения: **очная**
Факультет: **РКФ, Радиоконструкторский факультет**
Кафедра: **РЭТЭМ, Кафедра радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга**
Курс: **1**
Семестр: **2**

Учебный план набора 2014 года

Разработчики:

- доцент кафедра РЭТЭМ Панина Г. В.

Зачет: 2 семестр

Томск 2016

Согласована на портале № 3162

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-15	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	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 с учетом их экономической эффективности. ; Должен владеть методами оказания первой помощи: при поражении током и травмах: измерения факторов производственной среды; методами использования средств индивидуальной и коллективной защиты от негативных факторов природного и техногенного характера. ;
ОК-7	владением культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности	

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 № 3162

	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-15

ОК-15: готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

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; экономические методы управления безопасностью человека, и среды обитания, основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	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 с учетом их экономической эффективности в целях защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.	методами оказания первой помощи: при поражении током и травмах: измерения факторов производственной среды; методами использования средств индивидуальной и коллективной защиты от негативных факторов природного и техногенного характера для защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.
Виды занятий	• Практические занятия; • Лабораторные занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Практические занятия; • Лабораторные занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Лабораторные занятия; • Самостоятельная работа;

Согласована на портале № 3162

Используемые средства оценивания	• Отчет по лабораторной работе; • Отчет по индивидуальному заданию; • Опрос на занятиях; • Зачет; • Выступление (доклад) на занятии; • Конспект самоподготовки; • Тест; • Зачет;	• Отчет по лабораторной работе; • Отчет по индивидуальному заданию; • Опрос на занятиях; • Зачет; • Выступление (доклад) на занятии; • Конспект самоподготовки; • Тест; • Зачет;	• Отчет по лабораторной работе; • Отчет по индивидуальному заданию; • Зачет; • Выступление (доклад) на занятии; • 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)	• Представляет способы и результаты использования различных методов защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;	• Свободно применяет методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;	• Способен: - организовать и контролировать работу в сфере обеспечения безопасности, в соответствии с основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
Хорошо (базовый уровень)	• Имеет представление об основных закономерностях обеспечения защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;	• Использует адекватные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий ;	• Компетентен в применении основных методов защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	• Дает определения основных понятий. ; • Знает основные алгоритмы обеспечения защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных	• Применяет инструкции по технике безопасности и по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;	• Знаком с правилами техники безопасности и основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий.; • Владеет терминологией в

Согласована на портале № 3162

	бедствий;		области БЖД;

2.2 Компетенция ОК-7

ОК-7: владением культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	теоретические основы, правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности и сохранения окружающей среды; экономические методы управления безопасностью человека, и окружающей среды; приоритет вопросов безопасности и сохранения окружающей среды в жизни и деятельности.	оценивать риски, а так же 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 с учетом их экономической эффективности, отстаивать приоритет вопросов безопасности и сохранения окружающей среды в жизни и деятельности.	культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности
Виды занятий	• Практические занятия; • Лабораторные занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Практические занятия; • Лабораторные занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Лабораторные занятия; • Самостоятельная работа;
Используемые средства оценивания	• Отчет по лабораторной работе; • Отчет по индивидуальному заданию; • Опрос на занятиях; • Зачет; • Выступление (доклад	• Отчет по лабораторной работе; • Отчет по индивидуальному заданию; • Опрос на занятиях; • Зачет; • Выступление (доклад	• Отчет по лабораторной работе; • Отчет по индивидуальному заданию; • Зачет; • Выступление (доклад) на занятии;

Согласована на портале № 3162

	) на занятии; • Конспект самоподготовки; • Тест; • Зачет;	) на занятии; • Конспект самоподготовки; • Тест; • Зачет;	• Зачет;

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 6.

Таблица 6 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	• Оперативно анализирует события в области безопасности и сохранения окружающей среды. ;	• Прогнозирует риски. ; • Рассматривает вопросы безопасности и сохранения окружающей среды в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности.;	• Владеет культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности;
Хорошо (базовый уровень)	• Имеет четкое представление об основных законах безопасности и экологичности и их приоритете в жизни и деятельности.;	• Осознает риски. ; • Хорошо ориентируется в вопросах безопасности и сохранения окружающей среды, представляет их как важнейшие приоритеты в жизни и деятельности.;	• Идентифицирует основные опасности окружающей среды. ; • Владеет вопросами безопасности и сохранения окружающей среды рассматривает их в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности. ;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	• Дает определения основных понятий в области безопасности и сохранения окружающей среды.;	• Способен участвовать в оценке риска.;	• Способен участвовать в идентификации опасностей,; • в разработке вопросов безопасности и сохранения окружающей среды, ; • в продвижении их приоритета в жизни и деятельности.;

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

– 2 Алгоритм оказания доврачебной помощи при различных повреждениях: • раны; • кровотечения, правила наложения жгута; • вывихи, растяжения, ушибы; • переломы, правила

Согласована на портале № 3162

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.

– 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.

– На занятии происходит обсуждение изученных алгоритмов и закрепление материала при помощи решения ситуационных задач.

3.2 Тестовые задания

– Тест №3 Электромагнитные и ионизирующие излучения. 4 варианта
– Тест №2 «Физиология труда» 2 варианта.
– Тест №1 «Общие вопросы безопасности жизнедеятельности» 5 вариантов

3.3 Зачёт

– 30. Стихийные бедствия. Защита при стихийных бедствиях (порядок действий). Землетрясения, извержения, цунами. Ураганы, бури, смерчи, грозы. Сели. Наводнения.
– 29. При укусах ядовитых животных и насекомых.
– 28. Оказание первой доврачебной помощи при отравлении.
– 27. Оказание первой доврачебной помощи при ожогах, обморожениях
– 26. Оказание первой доврачебной помощи при солнечном, тепловом ударе
– 25. Оказание первой доврачебной помощи при утоплении
– 24. Оказание первой доврачебной помощи при ранах.
– 23. Оказание первой доврачебной помощи при переломах.
– 22. Оказание первой доврачебной помощи при ушибах и вывихах.
– 21. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении
– 20.Законодательное обеспечение БЖД
– 19. Пути повышения эффективности трудовой деятельности человека
– 18. Гигиеническая классификация труда, условия труда. Классы.
– 17. Напряженность труда
– 16. Физическая тяжесть труда. Статическая работа. Динамическая работа.
– 15. Энергетические затраты человека: характеристика, от чего зависят.
– 14. Формы интеллектуального труда.
– 13. Формы труда.
– 12. Классификация основных форм деятельности человека. Физический труд, умственный труд.
– 11. Человек как биологическое существо. Системы защиты.
– 10. Понятие “риск”. Определение риска. Факторы риска. Классификация риска.
– 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.
– 8. Виды негативных воздействий в системе “Человек – Среда обитания”. Таксономия опасностей.
– 7 Аксиомы БЖД
– 6. Средства обеспечения БЖД
– 5. Методы обеспечения БЖД
– 4. Принципы БЖД.
– 3. Признаки опасности. Источники формирования опасности.
– 2. Объект изучения дисциплины. Цель изучения. Опасность. Фактор. Остаточный риск. Безопасность
– 1. История возникновения научной и учебной дисциплины. Объекты и цель.

Согласована на портале № 3162

3.4 Темы индивидуальных заданий

– Классификация условий труда по степени вредности и опасности. Условия труда студента. Провести идентификацию всех факторов внешней среды, которые действуют на студента в процессе обучения.

3.5 Темы опросов на занятиях

– Цель и задачи дисциплины. Основные понятия и определения. Принципы БЖД. Методы и средства обеспечения БЖД. Аксиомы БЖД. Понятие риска виды рисков.

– 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

– Алгоритмы поведения при ЧС природного характера. Принципы оказания первой доврачебной помощи.

3.6 Темы докладов

– Эргономика. Основные положения, цель задачи и средства данной науки

3.7 Темы лабораторных работ

– Проведение сердечно-легочной реанимации на тренажёре «Максим»

– Исследование параметров микроклимата.

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

– Исследование эффективности и качества искусственного и естественного освещения.

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

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. 1. Занько Н.Г., Малаян К.Р., Русак О.Н. Безопасность жизнедеятельности: Учебник. 14-е изд., стер./под ред. О.Н. Русака. – СПб.: Издательство «Лань», 2012. – 672 с.: ил. – (Учебник для вузов. Специальная литература). [Электронный ресурс]. - http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4227

4.2. 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.)
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). (18 экз.) (наличие в библиотеке ТУСУР - 18 экз.)

4.3. Учебно-методическое пособие и программное обеспечение

1. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / Екимова И. А. – 2012. 192 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/training/publications/1909, свободный.
2. Безопасность жизнедеятельности: Методические указания к лабораторным работам по дисциплине / Аверьянов Г. А., Воронина Г. А., Екимова И. А., Кан А. Г., Крупеников Б. В., Лощилов А. Г., Петровская Н. Е., Полякова С. А., Туев В. И., Хорев И. Е., Пустовойт А. Ф. – 2012. 57 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/training/publications/1890, свободный.
3. Безопасность жизнедеятельности: Методические указания для проведения

Согласована на портале № 3162

практических занятий и организации самостоятельной работы студентов / Аверьянов Г. А., Екимова И. А., Петровская Н. Е., Тихонова М. В., Туев В. И. – 2012. 151 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/training/publications/1829, 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://www.econavt-catalog.ru − каталог интернет ресурсов по охране труда, безопасности дорожного движения, безопасности жизнедеятельности.

Согласована на портале № 3162