

**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

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: 1с6сfa0a-52a6-4f49-ae0-5584d3fd4820

Владелец: Троян Павел Ефимович

Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Безопасность жизнедеятельности**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки (специальность): **27.03.05 Инноватика**

Направленность (профиль): **Управление инновациями в электронной технике**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ФИТ, Факультет инновационных технологий**

Кафедра: **УИ, Кафедра управления инновациями**

Курс: **3**

Семестр: **5**

Учебный план набора 2013, 2014 годов

**Распределение рабочего времени**

№	Виды учебной деятельности	5 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	18	18	часов
2	Практические занятия	18	18	часов
3	Всего аудиторных занятий	36	36	часов
4	Самостоятельная работа	36	36	часов
5	Всего (без экзамена)	72	72	часов
6	Общая трудоемкость	72	72	часов
		2.0	2.0	З.Е

Зачет: 5 семестр

Томск 2017

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 27.03.05 Инноватика, утвержденного 11 августа 2016 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ года, протокол № \_\_\_\_\_.

Разработчики:

доцент каф. РЭТЭМ \_\_\_\_\_ Н. Н. Несмелова

Заведующий обеспечивающей каф.  
РЭТЭМ

\_\_\_\_\_ В. И. Туев

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

Декан ФИТ \_\_\_\_\_ Г. Н. Нариманова

Заведующий выпускающей каф.  
УИ

\_\_\_\_\_ Г. Н. Нариманова

Эксперты:

профессор кафедра РЭТЭМ \_\_\_\_\_ Г. В. Смирнов

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины

формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

### 1.2. Задачи дисциплины

- приобретение понимания проблем безопасности в техносфере
- овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на обеспечение устойчивого функционирования экономики и выживания населения в условиях чрезвычайной ситуации;
- формирование способностей для идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности
- изучение основ правового регулирования техносферной безопасности и нормативных документов в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности
- обучение использованию приемов оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
- обучение правилам техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормам охраны труда

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» (Б1.Б.5) относится к блоку 1 (базовая часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: Правоведение, Философия, Экология.

Последующими дисциплинами являются: Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК-9 способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;
- ОПК-5 способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда;

В результате изучения дисциплины студент должен:

- **знать** научные (теоретические) основы обеспечения безопасности жизнедеятельности в современных условиях; основные требования законодательства в области охраны труда, нормативно-правовые требования, задачи и возможности обеспечения безопасности производственного персонала и населения при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера; основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда

- **уметь** осуществлять основные мероприятия защиты от опасностей, возникающих в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, а также в случае пожара; пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; организовать мероприятия по охране труда и технике безопасности; использовать основы правовых знаний и нормативные документы в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности; использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда

- **владеть** понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности и защиты

окружающей среды; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; способностью организовать мероприятия по охране труда и технике безопасности; способностью использовать основы правовых знаний и нормативные документы в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности; способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда

#### 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	Всего часов	Семестры
		5 семестр
Аудиторные занятия (всего)	36	36
Лекции	18	18
Практические занятия	18	18
Самостоятельная работа (всего)	36	36
Проработка лекционного материала	6	6
Написание рефератов	20	20
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	10	10
Всего (без экзамена)	72	72
Общая трудоемкость ч	72	72
Зачетные Единицы	2.0	2.0

#### 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
5 семестр					
1 Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	2	2	13	17	ОК-9, ОПК-5
2 Безопасность труда	2	4	3	9	ОК-9, ОПК-5
3 ЧС природного, техногенного и социального характера	2	4	3	9	ОК-9, ОПК-5
4 Защита человека и среды обитания в условиях чрезвычайных ситуаций	4	4	3	11	ОК-9, ОПК-5

5 Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций	4	0	1	5	ОК-9, ОПК-5
6 Правовые и организационные основы обеспечения защиты и организации управления в условиях ЧС	4	4	13	21	ОК-9, ОПК-5
Итого за семестр	18	18	36	72	
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
<b>5 семестр</b>			
1 Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	Безопасность жизнедеятельности как наука и сфера практической деятельности. Понятие опасности. Оценка и управление рисками. Экологическая безопасность. Безопасность труда. Чрезвычайные ситуации: понятие и классификация. Государственная концепция обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях.	2	ОК-9, ОПК-5
	Итого	2	
2 Безопасность труда	Трудовая деятельность человека. Условия труда и факторы рабочей среды. Опасные и вредные производственные факторы, их влияние на состояние работников. Нормирование и контроль факторов рабочей среды. Охрана труда и социальная защита работников. Несчастные случаи на производстве: расследование и профилактика. Проектирование условий труда.	2	ОК-9, ОПК-5
	Итого	2	
3 ЧС природного, техногенного и социального характера	ЧС природного происхождения. Поражающие факторы, их воздействие на человека и объекты экономики, средства и способы защиты. Техногенные ЧС. Факторы, определяющие устойчивость объектов, пути и способы повышения устойчивости. Прогнозирование зон поражающих факторов особо опасных объектов. ЧС социального характера.	2	ОК-9, ОПК-5

	Военные действия, терроризм, криминальные опасности. Способы снижения индивидуальных рисков, меры защиты населения.		
	Итого	2	
4 Защита человека и среды обитания в условиях чрезвычайных ситуаций	Планирование защитных мероприятий. Способы защиты. Оповещение населения. Использование защитных сооружений. Использование защитных сооружений, применение средств индивидуальной защиты. Другие способы защиты. Критерии принятия решений для эвакуации и отселения людей. Определение допустимого времени пребывания людей в зоне поражения	4	ОК-9, ОПК-5
	Итого	4	
5 Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций	План ликвидации последствий ЧС. Разработка плана ликвидации последствий ЧС. Обучение персонала и населения действиям в условиях ЧС. Обеспечение устойчивой работы предприятий в условиях ЧС. Защита персонала предприятий и населения в условиях ЧС. Медицинские и психологические аспекты ЧС.	4	ОК-9, ОПК-5
	Итого	4	
6 Правовые и организационные основы обеспечения защиты и организации управления в условиях ЧС	Организация управления в условиях ЧС. Цели управления при ЧС. Предотвращение причин возникновения ЧС. Основные законодательные акты и нормативно-техническая документация по ГО и ЧС. Организация службы ГО и ЧС в РФ. История развития службы ГО в России. Структура и задачи РС ЧС. Информационное обеспечение. Оповещение населения. Международное сотрудничество по проблемам безопасности и защиты от аварий и катастроф.	4	ОК-9, ОПК-5
	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 представлены 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	6
<b>Предшествующие дисциплины</b>						
1 Правоведение	+	+				+
2 Философия	+					
3 Экология	+	+	+	+	+	+
<b>Последующие дисциплины</b>						
1 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	+	+				

#### **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	Самостоятельная работа	
ОК-9	+	+	+	Выступление (доклад) на занятии, Тест, Реферат, Отчет по практическому занятию
ОПК-5	+	+	+	Выступление (доклад) на занятии, Тест, Реферат, Отчет по практическому занятию

#### **6. Интерактивные методы и формы организации обучения**

Не предусмотрено РУП

#### **7. Лабораторные работы**

Не предусмотрено РУП

#### **8. Практические занятия (семинары)**

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Наименование практических занятий (семинаров)

Названия разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
<b>5 семестр</b>			
1 Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	Психологические аспекты безопасности: опасные качества	2	ОК-9, ОПК-5

	характера и виктимное поведение (семинар)		
	Итого	2	
2 Безопасность труда	Расчет риска поражения человека в опасной ситуации Оценка и нормирование характеристик факторов воздушной среды	4	ОК-9, ОПК-5
	Итого	4	
3 ЧС природного, техногенного и социального характера	Прогнозирование последствий аварий на объектах с сильнодействующими ядовитыми веществами	4	ОК-9, ОПК-5
	Итого	4	
4 Защита человека и среды обитания в условиях чрезвычайных ситуаций	Психологические аспекты ЧС. Стрессоустойчивость и особенности поведения человека в условиях ЧС.	4	ОК-9, ОПК-5
	Итого	4	
6 Правовые и организационные основы обеспечения защиты и организации управления в условиях ЧС	Зарубежный опыт организации предупреждения и реагирования на ЧС (семинар)	4	ОК-9, ОПК-5
	Итого	4	
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
<b>5 семестр</b>				
1 Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ОК-9, ОПК-5	Выступление (доклад) на занятии, Отчет по практическому занятию, Реферат, Тест
	Написание рефератов	10		
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	13		
2 Безопасность труда	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ОК-9, ОПК-5	Отчет по практическому занятию, Тест
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	3		
3 ЧС природного,	Подготовка к	2	ОК-9,	Отчет по практическому



техногенного и социального характера	практическим занятиям, семинарам		ОПК-5	занятию, Тест
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	3		
4 Защита человека и среды обитания в условиях чрезвычайных ситуаций	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ОК-9, ОПК-5	Отчет по практическому занятию, Тест
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	3		
5 Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций	Проработка лекционного материала	1	ОК-9, ОПК-5	Тест
	Итого	1		
6 Правовые и организационные основы обеспечения защиты и организации управления в условиях ЧС	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ОК-9, ОПК-5	Выступление (доклад) на занятии, Реферат, Тест
	Написание рефератов	10		
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	13		
Итого за семестр		36		
Итого		36		

### 9.1. Темы рефератов

1. Психологические аспекты безопасности: опасные качества характера и виктимное поведение (семинар).
2. Зарубежный опыт организации предупреждения и реагирования на ЧС.

### 10. Курсовая работа (проект)

Не предусмотрено РУП

### 11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

#### 11.1. Балльные оценки для элементов контроля

Таблица 11.1 – Балльные 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
5 семестр				
Выступление (доклад) на занятии	10		10	20
Отчет по практическому занятию	10	10	10	30
Реферат	10		10	20
Тест	10	10	10	30
Итого максимум за	40	20	40	100

период				
Нарастающим итогом	40	60	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 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)
65 - 69		
3 (удовлетворительно) (зачтено)	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: Учебное пособие / Екимова И. А. - 2012. 192 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/1909>, дата обращения: 04.04.2017.

2. Занько, Н.Г. Безопасность жизнедеятельности. [Электронный ресурс] : Учебники / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 696 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/70508> [Электронный ресурс]. - <http://e.lanbook.com/book/70508>

### 12.2. Дополнительная литература

1. Акимов В.А. и др. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера : учебное пособие для вузов. - М.: Высшая школа, 2006. - 591 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 50 экз.)

### 12.3 Учебно-методические пособия

#### 12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Безопасность в чрезвычайных ситуациях: Методические указания по организации самостоятельной работы студентов / Шереметьева У. М. - 2012. 38 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/2129>, дата обращения: 04.04.2017.

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>, дата обращения: 04.04.2017.

3. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности: методические указания к лабораторным работам, практическим занятиям и самостоятельной работе студентов, обучающихся по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность / Денисова Т. В. - 2016. 28 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6201>, дата обращения: 04.04.2017.

### **12.3.2 Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

#### **Для лиц с нарушениями зрения:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

#### **Для лиц с нарушениями слуха:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

#### **Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

### **12.4. Базы данных, информационно-справочные, поисковые системы и требуемое программное обеспечение**

1. <https://yandex.ru/> - поисковая система Яндекс
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

## **13. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

### **13.1. Общие требования к материально-техническому обеспечению дисциплины**

#### **13.1.1. Материально-техническое обеспечение для лекционных занятий**

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория, с количеством посадочных мест не менее 22-24, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются наглядные пособия в виде презентаций по лекционным разделам дисциплины.

#### **13.1.2. Материально-техническое обеспечение для практических занятий**

Для проведения практических (семинарских) занятий используется учебная аудитория, расположенная по адресу 634034, Томская область, г. Томск, Ленина пр-кт, д. 40, 3 этаж, ауд. 314. Состав оборудования: Учебная мебель: компьютерный стол-17шт, учебный стол- 9, стулья-37 шт.; доска магнитно-маркерная -1шт.; компьютеры класса не ниже Intel Pentium G2020 -18 шт.; телевизор Samsung-1шт. Используется лицензионное программное обеспечение, пакеты версией не ниже: Microsoft Windows XP Professional with SP3; Microsoft Windows 7 Professional with SP1; Microsoft Office 2007; Mathcad 13.1. Компьютеры подключены к сети ИНТЕРНЕТ и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета. Имеется помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

#### **13.1.3. Материально-техническое обеспечение для самостоятельной работы**

Для самостоятельной работы используется учебная аудитория (компьютерный класс), расположенная по адресу 634050, г. Томск, пр. Ленина, 40, 2 этаж, ауд. 233. Состав оборудования:

учебная мебель; компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 5 шт.; компьютеры подключены к сети ИНТЕРНЕТ и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

### **13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При обучении студентов с нарушениями слуха предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями слуха, мобильной системы обучения для студентов с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При обучении студентов с нарушениями зрения предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

При обучении студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

## **14. Фонд оценочных средств**

### **14.1. Основные требования к фонду оценочных средств и методические рекомендации**

Фонд оценочных средств и типовые контрольные задания, используемые для оценки сформированности и освоения закрепленных за дисциплиной компетенций при проведении текущей, промежуточной аттестации по дисциплине приведен в приложении к рабочей программе.

### **14.2 Требования к фонду оценочных средств для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для студентов с инвалидностью предусмотрены дополнительные оценочные средства, перечень которых указан в таблице.

**Таблица 14 – Дополнительные средства оценивания для студентов с инвалидностью**

Категории студентов	Виды дополнительных оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами, исходя из состояния обучающегося на момент проверки

### **14.3 Методические рекомендации по оценочным средствам для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;

- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

**Для лиц с нарушениями зрения:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

**Для лиц с нарушениями слуха:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

**Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

**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 образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки (специальность): **27.03.05 Инноватика**

Направленность (профиль): **Управление инновациями в электронной технике**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ФИТ, Факультет инновационных технологий**

Кафедра: **УИ, Кафедра управления инновациями**

Курс: **3**

Семестр: **5**

Учебный план набора 2013, 2014 годов

Разработчики:

– доцент каф. РЭТЭМ Н. Н. Несмелова

Зачет: 5 семестр

Томск 2017

## 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
ОПК-5	способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда	Должен знать научные (теоретические) основы обеспечения безопасности жизнедеятельности в современных условиях; основные требования законодательства в области охраны труда, нормативно-правовые требования, задачи и возможности обеспечения безопасности производственного персонала и населения при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера; основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда;
ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Должен уметь осуществлять основные мероприятия защиты от опасностей, возникающих в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, а также в случае пожара; пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; организовать мероприятия по охране труда и технике безопасности; использовать основы правовых знаний и нормативные документы в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности; использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда; Должен владеть понятийно-

		терминологическим аппаратом в области безопасности и защиты окружающей среды; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; способностью организовать мероприятия по охране труда и технике безопасности; способностью использовать основы правовых знаний и нормативные документы в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности; способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда;
--	--	--

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 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 ОПК-5

ОПК-5: способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда.

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	научные (теоретические) основы обеспечения безопасности жизнедеятельности в современных условиях; основные требования законодательства в области охраны труда, правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда	осуществлять основные мероприятия защиты от опасностей, возникающих в случае пожара; организовать мероприятия по охране труда и технике безопасности; использовать основы правовых знаний и нормативные документы в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности; использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда	понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности и защиты окружающей среды; способностью организовать мероприятия по охране труда и технике безопасности; способностью использовать основы правовых знаний и нормативные документы в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности; способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда
Виды занятий	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Практические занятия;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Практические занятия;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>
Используемые средства оценивания	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выступление (доклад) на занятии;</li> <li>• Тест;</li> <li>• Реферат;</li> <li>• Отчет по практическому занятию;</li> <li>• Зачет;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выступление (доклад) на занятии;</li> <li>• Тест;</li> <li>• Реферат;</li> <li>• Отчет по практическому занятию;</li> <li>• Зачет;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выступление (доклад) на занятии;</li> <li>• Реферат;</li> <li>• Отчет по практическому занятию;</li> <li>• Зачет;</li> </ul>

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)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• научные (теоретические) основы обеспечения безопасности жизнедеятельности в современных условиях; основные требования</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять основные мероприятия защиты от опасностей, возникающих в случае пожара; организовать мероприятия по охране труда и технике</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности и защиты окружающей среды; способностью организовать</li> </ul>

	законодательства в области охраны труда, правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда;	безопасности; использовать основы правовых знаний и нормативные документы в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности; использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда;	мероприятия по охране труда и технике безопасности; способностью использовать основы правовых знаний и нормативные документы в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности; способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда;
Хорошо (базовый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• научные (теоретические) основы обеспечения безопасности жизнедеятельности в современных условиях; правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять основные мероприятия защиты от опасностей, возникающих в случае пожара; организовать мероприятия по охране труда и технике безопасности; использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности и защиты окружающей среды; способностью организовать мероприятия по охране труда и технике безопасности; способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда;</li> </ul>
Удовлетворительно (пороговый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда;</li> </ul>

## 2.2 Компетенция ОК-9

ОК-9: способностью использовать приемы оказания 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 5.

Таблица 5 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	научные (теоретические) основы обеспечения	осуществлять основные мероприятия защиты от	понятийно-терминологическим

	<p>безопасности жизнедеятельности в современных условиях; нормативно-правовые требования, задачи и возможности обеспечения безопасности производственного персонала и населения при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера; основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p>	<p>опасностей, возникающих в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, а также в случае пожара; пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p>	<p>аппаратом в области безопасности и защиты окружающей среды; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p>
Виды занятий	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Практические занятия;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Практические занятия;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>
Используемые средства оценивания	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выступление (доклад) на занятии;</li> <li>• Тест;</li> <li>• Реферат;</li> <li>• Отчет по практическому занятию;</li> <li>• Зачет;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выступление (доклад) на занятии;</li> <li>• Тест;</li> <li>• Реферат;</li> <li>• Отчет по практическому занятию;</li> <li>• Зачет;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выступление (доклад) на занятии;</li> <li>• Реферат;</li> <li>• Отчет по практическому занятию;</li> <li>• Зачет;</li> </ul>

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)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• научные (теоретические) основы обеспечения безопасности жизнедеятельности в современных условиях; нормативно-правовые требования, задачи и возможности обеспечения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять основные мероприятия защиты от опасностей, возникающих в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, а также в случае пожара; пользоваться основными методами</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности и защиты окружающей среды; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; готовностью пользоваться</li> </ul>

	<p>безопасности производственного персонала и населения при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера; основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;</p>	<p>защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;</p>	<p>основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;</p>
<p>Хорошо (базовый уровень)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• научные (теоретические) основы обеспечения безопасности жизнедеятельности в современных условиях; основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять основные мероприятия защиты от опасностей, возникающих в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, а также в случае пожара; использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности и защиты окружающей среды; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;</li> </ul>
<p>Удовлетворительно (пороговый уровень)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;</li> </ul>

### 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 Тестовые задания

- Производственные аварии и катастрофы относятся к: А) ЧС техногенного характера; Б)

ЧС экологического характера; В) ЧС природного характера; Г) стихийным бедствиям

– Чем характеризуется взрыв? А) большой скоростью химического превращения; Б) большим количеством газообразных продуктов; В) резким повышением температуры; Г) сильным звуковым эффектом.

### **3.2 Темы рефератов**

– Психологические аспекты безопасности: опасные качества характера и виктимное поведение (семинар).

– Зарубежный опыт организации предупреждения и реагирования на ЧС.

### **3.3 Темы докладов**

– Психологические аспекты безопасности: опасные качества характера и виктимное поведение Управление техносферной безопасностью в странах мира

### **3.4 Вопросы для подготовки к практическим занятиям, семинарам**

– Прогнозирование последствий аварий на объектах с сильнодействующими ядовитыми веществами

– Психологические аспекты ЧС. Стрессоустойчивость и особенности поведения человека в условиях ЧС.

– Психологические аспекты безопасности: опасные качества характера и виктимное поведение (семинар)

### **3.5 Зачёт**

– Классификация чрезвычайных ситуаций. Государственная концепция обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях. Стадии ЧС. Действия служб МЧС, персонала предприятий и населения в условиях ЧС.

## **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 формирования компетенций, согласно п. 12 рабочей программы.

### **4.1. Основная литература**

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

2. Занько, Н.Г. Безопасность жизнедеятельности. [Электронный ресурс] : Учебники / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 696 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/70508> [Электронный ресурс]. - <http://e.lanbook.com/book/70508>

### **4.2. Дополнительная литература**

1. Акимов В.А. и др. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера : учебное пособие для вузов. - М.: Высшая школа, 2006. - 591 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 50 экз.)

### **4.3. Обязательные учебно-методические пособия**

1. Безопасность в чрезвычайных ситуациях: Методические указания по организации самостоятельной работы студентов / Шереметьева У. М. - 2012. 38 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/2129>, 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. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности: методические указания к лабораторным работам, практическим занятиям и самостоятельной работе студентов, обучающихся по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность / Денисова Т. В. - 2016. 28 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6201>, свободный.

#### **4.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы**

1. <https://yandex.ru/> - поисковая система Яндекс
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.znakcomplex.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