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): **09.03.01 Информатика и вычислительная техника**
Направленность (профиль): **Интеллектуальные системы обработки информации и управления**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **ФЭТ, Факультет электронной техники**
Кафедра: **ПрЭ, Кафедра промышленной электроники**
Курс: **4**
Семестр: **7**
Учебный план набора 2018 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	7 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	36	36	часов
2	Лабораторные работы	18	18	часов
3	Всего аудиторных занятий	54	54	часов
4	Из них в интерактивной форме	10	10	часов
5	Самостоятельная работа	54	54	часов
6	Всего (без экзамена)	108	108	часов
7	Общая трудоемкость	108	108	часов
		3.0	3.0	З.Е

Зачет: 7 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 22367

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 52 от «23» 10 2017 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, утвержденного 12 января 2016 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчик:
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 ФЭТ _____ А. И. Воронин

Заведующий выпускающей каф.
ПрЭ _____ С. Г. Михальченко

Эксперт:

профессор кафедра РЭТЭМ _____ Г. В. Смирнов

Согласована на портале № 22367

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 чрезвычайных ситуациях

– овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на обеспечение устойчивого функционирования экономики и выживания населения в военное время

– формирование способностей для идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности, а также способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности в ЧС

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» (Б1.Б.15) относится к блоку 1 (базовая часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: История, Правоведение, Управление в технических системах, Физика, Философия, Экономика.

Последующими дисциплинами являются: Менеджмент.

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;

В результате изучения дисциплины студент должен:

– **знать** научные (теоретические) основы обеспечения безопасности жизнедеятельности в современных условиях; основные требования законодательства, 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; основные требования пожарной безопасности на рабочем месте и в быту

– **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

– **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

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		7 семестр
Аудиторные занятия (всего)	54	54
Лекции	36	36
Лабораторные работы	18	18
Из них в интерактивной форме	10	10

Согласована на портале № 22367

Самостоятельная работа (всего)	54	54
Оформление отчетов по лабораторным работам	16	16
Подготовка к лабораторным работам	12	12
Проработка лекционного материала	6	6
Написание рефератов	20	20
Всего (без экзамена)	108	108
Общая трудоемкость ч	108	108
Зачетные Единицы	3.0	3.0

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	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
7 семестр					
1 Общие сведения о чрезвычайных ситуациях	6	6	15	27	ОК-9
2 ЧС природного характера	6	0	7	13	ОК-9
3 ЧС техногенного характера	6	6	9	21	ОК-9
4 Защита человека и среды обитания в условиях чрезвычайных ситуаций	6	2	7	15	ОК-9
5 Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций	6	4	9	19	ОК-9
6 Правовые и организационные основы обеспечения защиты и организации управления в условиях ЧС	6	0	7	13	ОК-9
Итого за семестр	36	18	54	108	
Итого	36	18	54	108	

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

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

Таблица 5.2 - Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины по лекциям	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
7 семестр			

Согласована на портале № 22367

1 Общие сведения о чрезвычайных ситуациях	Классификация чрезвычайных ситуаций. Основные понятия, термины и определения. Стадии ЧС. Государственная концепция обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях. Мероприятия по снижению поражающих факторов ЧС. Действия служб МЧС, персонала предприятий и населения в условиях ЧС	6	ОК-9
	Итого	6	
2 ЧС природного характера	ЧС природного происхождения. Их воздействие на объекты. Повышение устойчивости функционирования объектов и систем. Средства защиты. Защита объектов от геологически опасных процессов. Средства локализации и тушения пожаров. Взрывозащита технологического оборудования. Защита от поражения молнией.	6	ОК-9
	Итого	6	
3 ЧС техногенного характера	Устойчивость функционирования промышленных объектов и систем. Факторы, определяющие устойчивость объектов. Организация и методика определения устойчивости объектов, систем и процессов в условиях ЧС. Пути и способы повышения устойчивости объектов в условиях ЧС. Прогнозирование зон поражающих факторов особо опасных объектов.. Определение воздействия опасных факторов пожаров и взрывов на предприятиях и в быту.	6	ОК-9
	Итого	6	
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	6	ОК-9
	Итого	6	
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	6	ОК-9

Согласована на портале № 22367

	предприятий и населения в условиях ЧС. Медицинские и психологические аспекты ЧС.		
	Итого	6	
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.	6	ОК-9
	Итого	6	
Итого за семестр		36	

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

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами 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
Предшествующие дисциплины						
1 История	+	+	+			
2 Правоведение						+
3 Управление в технических системах			+			+
4 Физика	+	+	+			
5 Философия	+	+	+			
6 Экономика					+	+
Последующие дисциплины						
1 Менеджмент				+	+	+

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

	Виды занятий	Формы контроля

Согласована на портале № 22367

Компетенции	Лекции	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	
ОК-9	+	+	+	Отчет по лабораторной работе, Тест, Реферат

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 лабораторные занятия	Интерактивные лекции	Всего
7 семестр			
Работа в команде	6		6
Презентации с использованием мультимедиа с обсуждением		4	4
Итого за семестр:	6	4	10
Итого	6	4	10

7. Лабораторные работы

Наименование лабораторных работ приведено в таблице 7.1.

Таблица 7. 1 – Наименование лабораторных работ

Названия разделов	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
7 семестр			
1 Общие сведения о чрезвычайных ситуациях	Поражающие факторы при чрезвычайных ситуациях. Измерение параметров электромагнитных полей. Определение электрического сопротивления тела человека и контроль состояния изоляции проводов.	6	ОК-9
	Итого	6	
3 ЧС техногенного характера	Прогнозирование последствий аварий на объектах с сильнодействующими ядовитыми веществами. Прогнозирование последствий радиационных аварий. Прогнозирование последствий гидродинамических аварий.	6	ОК-9
	Итого	6	
4 Защита человека и среды	Психология человека в чрезвычайной	2	ОК-9

Согласована на портале № 22367

обитания в условиях чрезвычайных ситуаций	ситуации. Поведение в условиях стресса.		
	Итого	2	
5 Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций	Оказание первой помощи пострадавшим. Отработка навыков сердечно-легочной реанимации (работа с тренажером)	4	ОК-9
	Итого	4	
Итого за семестр		18	

8. Практические занятия (семинары)

Не предусмотрено РУП

9. Самостоятельная работа

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

Таблица 9.1 - Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
7 семестр				
1 Общие сведения о чрезвычайных ситуациях	Написание рефератов	8	ОК-9	Отчет по лабораторной работе, Реферат, Тест
	Проработка лекционного материала	1		
	Подготовка к лабораторным работам	2		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	4		
	Итого	15		
2 ЧС природного характера	Написание рефератов	6	ОК-9	Реферат, Тест
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	7		
3 ЧС техногенного характера	Проработка лекционного материала	1	ОК-9	Отчет по лабораторной работе, Тест
	Подготовка к лабораторным работам	4		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	4		
	Итого	9		
4 Защита человека и среды обитания в условиях чрезвычайных ситуаций	Проработка лекционного материала	1	ОК-9	Отчет по лабораторной работе, Тест
	Подготовка к лабораторным работам	2		

Согласована на портале № 22367

	Оформление отчетов по лабораторным работам	4		
	Итого	7		
5 Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций	Проработка лекционного материала	1	ОК-9	Отчет по лабораторной работе, Тест
	Подготовка к лабораторным работам	4		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	4		
	Итого	9		
6 Правовые и организационные основы обеспечения защиты и организации управления в условиях ЧС	Написание рефератов	6	ОК-9	Реферат, Тест
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	7		
Итого за семестр		54		
Итого		54		

9.1. Темы рефератов

1. Повышение устойчивости радиационно-, химически-, бактериологически-, взрывопожароопасных объектов
2. Зарубежный опыт организации предупреждения и реагирования на ЧС.
3. Прогнозирование стихийных бедствий

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
7 семестр				
Отчет по лабораторной работе	13	13	14	40
Реферат	10	10	10	30
Тест	10	10	10	30
Итого максимум за период	33	33	34	100
Нарастающим итогом	33	66	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

Согласована на портале № 22367

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. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / Екимова И. А. - 2012. 192 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/1909, дата обращения: 23.10.2017.

2. Занько, Н.Г. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учеб. / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 704 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/92617. — Загл. с экрана. [Электронный ресурс]. - https://e.lanbook.com/book/92617

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: 23.10.2017.

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: 23.10.2017.

3. 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: https://edu.tusur.ru/publications/1890, дата обращения: 23.10.2017.

4. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности: методические указания к лабораторным работам, практическим занятиям и самостоятельной работе студентов, обуча-

Согласована на портале № 22367

ющихся 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: 23.10.2017.

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 лабораторных работ

Для проведения лабораторных занятий используется учебно-исследовательская лаборатория, расположенная по адресу 634034, Томская область, г. Томск, пр. Ленина д. 40, 4 этаж, ауд. 416/1. Состав оборудования: 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.

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 Ce1егоп 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

Согласована на портале № 22367

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 зрениями** 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:

Согласована на портале № 22367

– 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.

Согласована на портале № 22367

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 образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки (специальность): **09.03.01 Информатика и вычислительная техника**
Направленность (профиль): **Интеллектуальные системы обработки информации и управления**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **ФЭТ, Факультет электронной техники**
Кафедра: **ПрЭ, Кафедра промышленной электроники**
Курс: **4**
Семестр: **7**

Учебный план набора 2018 года

Разработчик:
- доцент каф. РЭТЭМ Н. Н. Несмелова

Зачет: 7 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 22367

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 оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Должен знать научные (теоретические) основы обеспечения безопасности жизнедеятельности в современных условиях; основные требования законодательства, 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; основные требования пожарной безопасности на рабочем месте и в быту; 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; 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 ;

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 понимани-	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, аб-	Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы

Согласована на портале № 22367

	ем границ применимости	стрегирования проблем	
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 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 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, 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; основные требования пожарной безопасности на рабочем месте и в быту	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	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
Виды занятий	• Интерактивные лабораторные занятия; • Интерактивные лекции; • Лабораторные работы; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Интерактивные лабораторные занятия; • Интерактивные лекции; • Лабораторные работы; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Интерактивные лабораторные занятия; • Лабораторные работы; • Самостоятельная работа;

Согласована на портале № 22367

Используемые средства оценивания	• Отчет по лабораторной работе; • Тест; • Реферат; • Зачет;	• Отчет по лабораторной работе; • Тест; • Реферат; • Зачет;	• Отчет по лабораторной работе; • Реферат; • 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)	• научные (теоретические) основы обеспечения безопасности жизнедеятельности в современных условиях; основные требования законодательства, 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; основные требования пожарной безопасности на рабочем месте и в быту;	• 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;	• 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;
Хорошо (базовый уровень)	• основные требования законодательства, 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; основные требования пожарной безопасности на рабочем месте и в быту;	• 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;	• способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

Согласована на портале № 22367

Удовлетворительно (пороговый уровень)	• основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; основные требования пожарной безопасности на рабочем месте и в быту;	• пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;	• готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

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

– Повышение устойчивости радиационно-, химически-, бактериологически-, взрывопожароопасных объектов

– Зарубежный опыт организации предупреждения и реагирования на ЧС.

– Прогнозирование стихийных бедствий

3.3 Темы лабораторных работ

– Оказание первой помощи пострадавшим. Отработка навыков сердечно-легочной реанимации (работа с тренажером)

– Психология человека в чрезвычайной ситуации. Поведение в условиях стресса.

– Прогнозирование последствий аварий на объектах с сильнодействующими ядовитыми веществами. Прогнозирование последствий радиационных аварий. Прогнозирование последствий гидродинамических аварий.

– Поражающие факторы при чрезвычайных ситуациях. Измерение параметров электромагнитных полей. Определение электрического сопротивления тела человека и контроль состояния изоляции проводов.

3.4 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 фор-мирования 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.

Согласована на портале № 22367

2. Занько, Н.Г. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учеб. / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 704 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/92617. — Загл. с экрана. [Электронный ресурс]. - https://e.lanbook.com/book/92617

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. 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: https://edu.tusur.ru/publications/1890, свободный.

4. 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.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

Согласована на портале № 22367