

**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**

**Охрана труда**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки (специальность): **20.03.01 Техносферная безопасность**

Направленность (профиль): **Техносферная безопасность**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **РКФ, Радиоконструкторский факультет**

Кафедра: **РЭТЭМ, Кафедра радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга**

Курс: **4**

Семестр: **7, 8**

Учебный план набора 2014 года

**Распределение рабочего времени**

№	Виды учебной деятельности	7 семестр	8 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	12	10	22	часов
2	Лабораторные работы	72	12	84	часов
3	Всего аудиторных занятий	84	22	106	часов
4	Самостоятельная работа	24	14	38	часов
5	Всего (без экзамена)	108	36	144	часов
6	Подготовка и сдача экзамена		36	36	часов
7	Общая трудоемкость	108	72	180	часов
		3.0	2.0	5.0	З.Е

Зачет: 7 семестр

Экзамен: 8 семестр

Томск 2017

### 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 каф. РЭТЭМ \_\_\_\_\_ Несмелова Н. Н.

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:

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

доцент кафедра РЭТЭМ \_\_\_\_\_ Полякова С. А.

доцент кафедра РЭТЭМ \_\_\_\_\_ Полякова С. А.

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины

получение студентами знаний о правовых основах и практических аспектах деятельности специалиста по охране труда на предприятиях и в организациях

### 1.2. Задачи дисциплины

- изучить принципы и правовые основы охраны труда
- познакомиться с особенностями организации охраны труда на предприятиях
- изучить технологию проведения специальной оценки условий труда
- рассмотреть подходы к сохранению здоровья работников
- изучить алгоритм действий специалиста по охране труда при несчастном случае на производстве
- познакомиться с особенностями государственного надзора и контроля в сфере охраны труда

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Охрана труда» (Б1.Б.20) относится к блоку 1 (базовая часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: Безопасность труда, Безопасность электроустановок, Надзор и контроль в сфере безопасности, Преддипломный курс, Токсикология, Управление техносферной безопасностью, Эпидемиология.

Последующими дисциплинами являются: .

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК-5 владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью;
- ОПК-3 способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности;

В результате изучения дисциплины студент должен:

- **знать** принципы и правовые основы охраны труда, основные нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности, требования к организации охраны труда на предприятиях, особенности проведения специальной оценки условий труда, подходы к охране здоровья работников, правила расследования несчастных случаев на производстве, принципы государственного надзора и контроля в сфере безопасности, эмоциональные и волевые особенности психологии личности, основы конфликтологии и способы погашения конфликтов
- **уметь** применять на практике принципы охраны труда, основные нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности труда, осуществлять основные мероприятия в сфере охраны труда на предприятиях (разрабатывать инструкции и проводить инструктажи по охране труда, организовывать медицинские осмотры работников, расследовать несчастные случаи на производстве и др.), принимать участие в проведении специальной оценки условий труда, применять на практике компетенции социального взаимодействия: способность использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовность к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умение погашать конфликты, способность к социальной адаптации, коммуникативность, толерантность
- **владеть** основными понятиями в сфере охраны труда, способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности, навыками проведения основных мероприятий в сфере охраны труда на предприятиях (разработка инструкций и проведение инструктажей по охране труда, организация медицинских осмотров работников, расследование несчастных случаев на производстве и др.), опытом проведения специальной оценки условий труда, компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству,

расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры	
		7 семестр	8 семестр
Аудиторные занятия (всего)	106	84	22
Лекции	22	12	10
Лабораторные работы	84	72	12
Самостоятельная работа (всего)	38	24	14
Оформление отчетов по лабораторным работам	26	18	8
Проработка лекционного материала	12	6	6
Всего (без экзамена)	144	108	36
Подготовка и сдача экзамена	36		36
Общая трудоемкость ч	180	108	72
Зачетные Единицы	5.0	3.0	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	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
7 семестр					
1 Принципы и правовые основы охраны труда	4	16	6	26	ОК-5, ОПК-3
2 Охрана труда на предприятиях и в организациях	4	24	6	34	ОК-5, ОПК-3
3 Специальная оценка условий труда	4	32	12	48	ОК-5, ОПК-3
Итого за семестр	12	72	24	108	
8 семестр					
4 Охрана здоровья работников	2	2	4	8	ОК-5, ОПК-3
5 Несчастные случаи на производстве	4	4	6	14	ОК-5, ОПК-3
6 Государственный надзор и контроль в сфере охраны труда	4	6	4	14	ОК-5, ОПК-3

Итого за семестр	10	12	14	36	
Итого	22	84	38	144	

### 5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

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

Таблица 5.2 - Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины по лекциям	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
7 семестр			
1 Принципы и правовые основы охраны труда	Основные понятия и принципы охраны труда. Правовое регулирование в сфере охраны труда. Международные договоры. Федеральные законы Российской Федерации. Локальные нормативные акты, содержащие нормы трудового права. Государственные нормативные требования охраны труда. Обязанности и ответственность работодателя по соблюдению требований об охране труда. Обязанности работника в области охраны труда.	4	ОК-5, ОПК-3
	Итого	4	
2 Охрана труда на предприятиях и в организациях	Организация работы службы охраны труда. Необходимые документы для системы управления охраной труда. Права работников службы охраны труда. Комитеты по охране труда. Разработка коллективного договора (режим труда и отдыха). Документы по охране труда. Обеспечение работников индивидуальными средствами защиты. Охрана труда женщин и лиц моложе восемнадцати лет. Обучение по охране труда. Государственные гарантии и компенсации за работу во вредных и (или) опасных условиях труда. Формирование страхового тарифа.	4	ОК-5, ОПК-3
	Итого	4	
3 Специальная оценка условий труда	Важность процедуры специальной оценки условий труда. Изменения в компенсациях для работников во вредных и опасных условиях труда. Изменение порядка взаимодействия работодателя с Фондом социального страхования и Пенсионным фондом Российской Федерации. Изменение порядка взаимодействия с Фондом	4	ОК-5, ОПК-3

	социального страхования. Изменения в Кодексе об административных правонарушениях РФ. Требования к организациям, которые проводят специальную оценку условий труда. Государственная экспертиза условий труда. Порядок проведения специальной оценки условий труда. Специальная оценка условий труда и аттестация рабочих мест.		
	Итого	4	
Итого за семестр		12	
8 семестр			
4 Охрана здоровья работников	Значение медосмотров в охране труда. Качество оказания медицинских услуг. Порядок проведения и организация медицинских осмотров. Документы необходимые для медосмотра.	2	ОК-5, ОПК-3
	Итого	2	
5 Несчастные случаи на производстве	Понятие несчастного случая на производстве. Производственные и бытовые несчастные случаи. Виды несчастных случаев на производстве. Обязанности работодателя при несчастном случае. Расследование несчастных случаев на производстве. Материалы расследования несчастного случая. Несчастные случаи при использовании транспортных средств. Уголовная ответственность за нарушение требований охраны труда.	4	ОК-5, ОПК-3
	Итого	4	
6 Государственный надзор и контроль в сфере охраны труда	Государственный контроль за соблюдением законодательства в сфере охраны труда. Проверки различных ведомств. Государственная инспекция труда (ГИТ). Виды проверок. Права и обязанности инспектора ГИТ.	4	ОК-5, ОПК-3
	Итого	4	
Итого за семестр		10	
Итого		22	

### 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 Безопасность труда	+	+	+	+	+	+
2 Безопасность электроустановок		+			+	
3 Надзор и контроль в сфере безопасности	+	+				+
4 Преддипломный курс	+	+	+	+	+	+
5 Токсикология				+		
6 Управление техносферной безопасностью		+				+
7 Эпидемиология				+		

#### 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	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	
ОК-5	+	+	+	Отчет по лабораторной работе, Тест
ОПК-3	+	+	+	Отчет по лабораторной работе, Тест

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

Не предусмотрено РУП

#### 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 Принципы и правовые основы охраны труда	Классификация условий труда по степени вредности и опасности. Оценка условий труда студента и преподавателя.	8	ОК-5, ОПК-3
	Трудовой кодекс и правовые основы	8	

	охраны труда		
	Итого	16	
2 Охрана труда на предприятиях и в организациях	Знаки безопасности и сигнальные цвета	8	ОК-5, ОПК-3
	Виды инструктажей. Вводный и первичный инструктажи	8	
	Организация службы охраны труда на предприятии	8	
	Итого	24	
3 Специальная оценка условий труда	Измерение параметров электромагнитных полей на рабочих местах, оборудованных ПЭВМ. Исследование параметров микроклимата. Определение электрического сопротивления тела человека и контроль состояния изоляции проводов. Исследование эффективности и качества искусственного освещения	32	ОК-5, ОПК-3
	Итого	32	
Итого за семестр		72	
8 семестр			
4 Охрана здоровья работников	Направление работников на медицинский осмотр	2	ОК-5, ОПК-3
	Итого	2	
5 Несчастные случаи на производстве	Расследование и учет несчастных случаев на производстве	4	ОК-5, ОПК-3
	Итого	4	
6 Государственный надзор и контроль в сфере охраны труда	Средства тушения пожаров	2	ОК-5, ОПК-3
	Типовые нарушения в сфере охраны труда	4	
	Итого	6	
Итого за семестр		12	
Итого		84	

### 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 Принципы и правовые основы охраны труда	Проработка лекционного материала	2	ОК-5, ОПК-3	Отчет по лабораторной работе, Тест
	Оформление отчетов по лабораторным работам	4		
	Итого	6		
2 Охрана труда на предприятиях и в организациях	Проработка лекционного материала	2	ОК-5, ОПК-3	Отчет по лабораторной работе, Тест
	Оформление отчетов по лабораторным работам	4		
	Итого	6		
3 Специальная оценка условий труда	Проработка лекционного материала	2	ОК-5, ОПК-3	Отчет по лабораторной работе, Тест
	Оформление отчетов по лабораторным работам	10		
	Итого	12		
Итого за семестр		24		
8 семестр				
4 Охрана здоровья работников	Проработка лекционного материала	2	ОК-5, ОПК-3	Отчет по лабораторной работе, Тест
	Оформление отчетов по лабораторным работам	2		
	Итого	4		
5 Несчастные случаи на производстве	Проработка лекционного материала	2	ОК-5, ОПК-3	Отчет по лабораторной работе, Тест
	Оформление отчетов по лабораторным работам	4		
	Итого	6		
6 Государственный надзор и контроль в сфере охраны труда	Проработка лекционного материала	2	ОК-5, ОПК-3	Отчет по лабораторной работе, Тест
	Оформление отчетов по лабораторным работам	2		
	Итого	4		
Итого за семестр		14		
	Подготовка и сдача экзамена	36		Экзамен
Итого		74		

### 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	Максимальный	Максимальный	Максимальный	Всего за
------------------	--------------	--------------	--------------	----------

деятельности	балл на 1-ую КТ с начала семестра	балл за период между 1КТ и 2КТ	балл за период между 2КТ и на конец семестра	семестр
<b>7 семестр</b>				
Отчет по лабораторной работе	20	20	20	60
Тест	13	13	14	40
Итого максимум за период	33	33	34	100
Нарастающим итогом	33	66	100	100
<b>8 семестр</b>				
Отчет по лабораторной работе	15	15	15	45
Тест	8	8	9	25
Итого максимум за период	23	23	24	70
Экзамен				30
Нарастающим итогом	23	46	70	100

### 11.2. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

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

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

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

### 11.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

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

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

Оценка (ГОС)	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен	Оценка (ECTS)
5 (отлично) (зачтено)	90 - 100	A (отлично)
4 (хорошо) (зачтено)	85 - 89	B (очень хорошо)
	75 - 84	C (хорошо)
	70 - 74	D (удовлетворительно)
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. Кузнецова, А.В. Охрана труда [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Кузнецова, М.В. Беспалов. — Электрон. дан. — М. : ГроссМедиа, 2013. — 120 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=10022](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=10022) [Электронный ресурс]. - [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=10022](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=10022)
2. Семенихин, В.В. Охрана труда. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : ГроссМедиа, 2014. — 523 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/61934>. [Электронный ресурс]. - <http://e.lanbook.com/book/61934>

### 12.2. Дополнительная литература

1. Ершов, В.А. Правовое регулирование охраны труда [Электронный ресурс] : . — Электрон. дан. — М. : ГроссМедиа, 2008. — 183 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=9005](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=9005) [Электронный ресурс]. - [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=9005](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=9005)
2. Филина, Ф.Н. Все основные правила охраны труда [Электронный ресурс] : . — Электрон. дан. — М. : ГроссМедиа, 2008. — 182 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=9093](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=9093) [Электронный ресурс]. - [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=9093](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=9093)

### 12.3 Учебно-методические пособия

#### 12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Безопасность труда: Методические указания к лабораторным работам / Шереметьева У. М. - 2012. 35 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/2111>, дата обращения: 12.02.2017.
2. Безопасность труда: Методические указания для организации самостоятельной работы студентов / Шереметьева У. М. - 2012. 39 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/2112>, дата обращения: 12.02.2017.
3. Безопасность жизнедеятельности: Методические указания к лабораторным работам по дисциплине / Полякова С. А., Кан А. Г., Лоцилов А. Г., Пустовойт А. Ф., Туев В. И., Хорев И. Е., Екимова И. А., Аверьянов Г. А., Петровская Н. Е., Крупеников Б. В., Воронина Г. А. - 2012. 57 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/1890>, дата обращения: 12.02.2017.

#### 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://ipb.mos.ru/ttb/index.html> - Интернет-журнал "Технологии техносферной безопасности"
3. <http://ohranatruda.ru/> - Информационный портал "Охрана труда в России"

## **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 лабораторных работ 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 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:

- 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**

**Охрана труда**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки (специальность): **20.03.01 Техносферная безопасность**

Направленность (профиль): **Техносферная безопасность**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **РКФ, Радиоконструкторский факультет**

Кафедра: **РЭТЭМ, Кафедра радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга**

Курс: **4**

Семестр: **7, 8**

Учебный план набора 2014 года

Разработчики:

– доцент каф. РЭТЭМ Несмелова Н. Н.

Зачет: 7 семестр

Экзамен: 8 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-3	способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности	<p>Должен знать принципы и правовые основы охраны труда, основные нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности, требования к организации охраны труда на предприятиях, особенности проведения специальной оценки условий труда, подходы к охране здоровья работников, правила расследования несчастных случаев на производстве, принципы государственного надзора и контроля в сфере безопасности, эмоциональные и волевые особенности психологии личности, основы конфликтологии и способы погашения конфликтов;</p> <p>Должен уметь применять на практике принципы охраны труда, основные нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности труда, осуществлять основные мероприятия в сфере охраны труда на предприятиях (разрабатывать инструкции и проводить инструктажи по охране труда, организовывать медицинские осмотры работников, расследовать несчастные случаи на производстве и др.), принимать участие в проведении специальной оценки условий труда, применять на практике компетенции социального взаимодействия: способность использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовность к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умение погашать конфликты, способность к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью</p>
ОК-5	владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью	

		<p>проведения основных мероприятий в сфере охраны труда на предприятиях (разработка инструкций и проведение инструктажей по охране труда, организация медицинских осмотров работников, расследование несчастных случаев на производстве и др.), опытом проведения специальной оценки условий труда, компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью;</p>
--	--	--

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-3

ОПК-3: способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности.

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	принципы и правовые основы охраны труда,	применять на практике принципы охраны труда,	основными понятиями в сфере охраны труда,

	основные нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности, требования к организации охраны труда на предприятиях, особенности проведения специальной оценки условий труда, подходы к охране здоровья работников, правила расследования несчастных случаев на производстве, принципы государственного надзора и контроля в сфере безопасности	основные нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности труда, осуществлять основные мероприятия в сфере охраны труда на предприятиях (разрабатывать инструкции и проводить инструктажи по охране труда, организовывать медицинские осмотры работников, расследовать несчастные случаи на производстве и др.), принимать участие в проведении специальной оценки условий труда	способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности, навыками проведения основных мероприятий в сфере охраны труда на предприятиях (разработка инструкций и проведение инструктажей по охране труда, организация медицинских осмотров работников, расследование несчастных случаев на производстве и др.), опытом проведения специальной оценки условий труда
Виды занятий	<ul style="list-style-type: none"> <li>Лабораторные работы;</li> <li>Лекции;</li> <li>Самостоятельная работа;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Лабораторные работы;</li> <li>Лекции;</li> <li>Самостоятельная работа;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Лабораторные работы;</li> <li>Самостоятельная работа;</li> </ul>
Используемые средства оценивания	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отчет по лабораторной работе;</li> <li>Тест;</li> <li>Зачет;</li> <li>Экзамен;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отчет по лабораторной работе;</li> <li>Тест;</li> <li>Зачет;</li> <li>Экзамен;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отчет по лабораторной работе;</li> <li>Зачет;</li> <li>Экзамен;</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>принципы и правовые основы охраны труда, основные нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности, требования к организации охраны труда на предприятиях, особенности проведения специальной оценки условий труда, подходы к охране здоровья работников, правила</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>применять на практике принципы охраны труда, основные нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности труда, осуществлять основные мероприятия в сфере охраны труда на предприятиях (разрабатывать инструкции и проводить инструктажи по охране труда, организовывать</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>основными понятиями в сфере охраны труда, способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности, навыками проведения основных мероприятий в сфере охраны труда на предприятиях (разработка инструкций и проведение инструктажей по охране</li> </ul>

	расследования несчастных случаев на производстве, принципы государственного надзора и контроля в сфере безопасности;	медицинские осмотры работников, расследовать несчастные случаи на производстве и др.), принимать участие в проведении специальной оценки условий труда;	труда, организация медицинских осмотров работников, расследование несчастных случаев на производстве и др.), опытом проведения специальной оценки условий труда;
Хорошо (базовый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• принципы и правовые основы охраны труда, основные нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности, требования к организации охраны труда на предприятиях;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• применять на практике принципы охраны труда, основные нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности труда, осуществлять основные мероприятия в сфере охраны труда на предприятиях (разрабатывать инструкции и проводить инструктажи по охране труда, организовывать медицинские осмотры работников, расследовать несчастные случаи на производстве и др.);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• основными понятиями в сфере охраны труда, способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности, навыками проведения основных мероприятий в сфере охраны труда на предприятиях (разработка инструкций и проведение инструктажей по охране труда, организация медицинских осмотров работников, расследование несчастных случаев на производстве и др.);</li> </ul>
Удовлетворительно (пороговый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• принципы и правовые основы охраны труда, основные нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• применять на практике принципы охраны труда, основные нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности труда;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• основными понятиями в сфере охраны труда, способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности;</li> </ul>

## 2.2 Компетенция ОК-5

ОК-5: владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью.

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	эмоциональные и волевые особенности	применять на практике компетенции	компетенциями социального

	психологии личности, основы конфликтологии и способы погашения конфликтов	социального взаимодействия: способность использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовность к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умение погашать конфликты, способность к социальной адаптации, коммуникативность, толерантность	взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью
Виды занятий	<ul style="list-style-type: none"> <li>Лабораторные работы;</li> <li>Лекции;</li> <li>Самостоятельная работа;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Лабораторные работы;</li> <li>Лекции;</li> <li>Самостоятельная работа;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Лабораторные работы;</li> <li>Самостоятельная работа;</li> </ul>
Используемые средства оценивания	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отчет по лабораторной работе;</li> <li>Тест;</li> <li>Зачет;</li> <li>Экзамен;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отчет по лабораторной работе;</li> <li>Тест;</li> <li>Зачет;</li> <li>Экзамен;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отчет по лабораторной работе;</li> <li>Зачет;</li> <li>Экзамен;</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>эмоциональные и волевые особенности психологии личности, основы конфликтологии и способы погашения конфликтов ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>применять на практике компетенции социального взаимодействия: способность использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовность к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умение погашать конфликты, способность к социальной адаптации, коммуникативность, толерантность ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью;</li> </ul>
Хорошо (базовый)	<ul style="list-style-type: none"> <li>эмоциональные и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>применять на</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>компетенциями</li> </ul>

уровень)	волевые особенности психологии личности, основы конфликтологии ;	практике компетенции социального взаимодействия: готовность к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умение погашать конфликты, способность к социальной адаптации, коммуникативность, толерантность ;	социального взаимодействия: готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью;
Удовлетворительный (пороговый уровень)	• эмоциональные и волевые особенности психологии личности;	• применять на практике компетенции социального взаимодействия: способность к социальной адаптации, коммуникативность, толерантность ;	• компетенциями социального взаимодействия: способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью;

### 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

– Какой вид административного наказания может грозить работодателю за нарушение норм охраны труда? а) приостановление деятельности на срок до тридцати суток б) приостановление деятельности на срок до девяноста суток в) приостановление деятельности на срок до ста двадцати суток г) приостановление деятельности на срок до полугодя

– Что относится к основным задачам службы охраны труда? а) организация профилактической работы по предупреждению производственного травматизма б) контроль за соблюдением работниками законов и иных нормативных правовых актов об охране труда в) информирование и консультирование работников организации по вопросам охраны труда все ответы верные

– Кто оплачивает расходы на приобретение средств индивидуальной защиты на предприятии? а) сам работник б) работодатель в) профсоюзная организация отделение ГИТ

#### 3.2 Экзаменационные вопросы

- Основные цели и задачи охраны труда. Служба охраны труда на предприятии.
- Основные положения российского законодательства по охране труда. Охрана труда женщин и молодежи.
- Ответственность за нарушение требований охраны труда. Инструктаж работников по охране труда, порядок его проведения.

#### 3.3 Темы лабораторных работ

- Знаки безопасности и сигнальные цвета
- Виды инструктажей. Вводный и первичный инструктажи
- Расследование и учет несчастных случаев на производстве
- Средства тушения пожаров
- Измерение параметров электромагнитных полей на рабочих местах, оборудованных ПЭВМ. Исследование параметров микроклимата. Определение электрического сопротивления

тела человека и контроль состояния изоляции проводов. Исследование эффективности и качества искусственного освещения

– Классификация условий труда по степени вредности и опасности. Оценка условий труда студента и преподавателя.

- Типовые нарушения в сфере охраны труда
- Организация службы охраны труда на предприятии
- Трудовой кодекс и правовые основы охраны труда
- Направление работников на медицинский осмотр

### **3.4 Зачёт**

– Правовые основы охраны труда. Специальная оценка условий труда. Организация службы охраны труда на предприятии.

## **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. Кузнецова, А.В. Охрана труда [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Кузнецова, М.В. Беспалов. — Электрон. дан. — М. : ГроссМедиа, 2013. — 120 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_id=10022](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=10022) [Электронный ресурс]. - [http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_id=10022](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=10022)

2. Семенихин, В.В. Охрана труда. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : ГроссМедиа, 2014. — 523 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/61934>. [Электронный ресурс]. - <http://e.lanbook.com/book/61934>

### **4.2. Дополнительная литература**

1. Ершов, В.А. Правовое регулирование охраны труда [Электронный ресурс] : . — Электрон. дан. — М. : ГроссМедиа, 2008. — 183 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_id=9005](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=9005) [Электронный ресурс]. - [http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_id=9005](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=9005)

2. Филина, Ф.Н. Все основные правила охраны труда [Электронный ресурс] : . — Электрон. дан. — М. : ГроссМедиа, 2008. — 182 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_id=9093](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=9093) [Электронный ресурс]. - [http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_id=9093](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=9093)

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

1. Безопасность труда: Методические указания к лабораторным работам / Шереметьева У. М. - 2012. 35 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/2111>, свободный.

2. Безопасность труда: Методические указания для организации самостоятельной работы студентов / Шереметьева У. М. - 2012. 39 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/2112>, свободный.

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

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

1. <https://yandex.ru/> - поисковая система Яндекс
2. <http://ipb.mos.ru/ttb/index.html> - Интернет-журнал "Технологии техносферной безопасности"
3. <http://ohranatruda.ru/> - Информационный портал "Охрана труда в России"