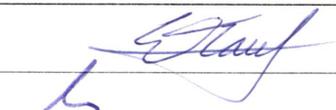
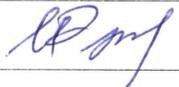


**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**ПРИЕМ 2017 г.**  
**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная**

**Безопасность жизнедеятельности 1.1**

Направление подготовки/ специальность	<b>19.03.01 Биотехнология</b>		
Образовательная программа (направленность (профиль))	<b>Биотехнология</b>		
Специализация	<b>Биотехнология</b>		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	3	семестр	5
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
И.о.зав.кафедрой-руководителя ООД ШБИП			Е.Н. Пашков
Руководитель ООП			Ю.А. Лесина
Преподаватель			И.И. Романцов

2020 г.

## 1. Роль дисциплины «Безопасность жизнедеятельности 1.1» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
					Код	Наименование
БЖД 1.1	5	УК(У)-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	РЗ	УК(У)-8.В1	Владеет опытом обеспечения безопасности жизнедеятельности в производственных, бытовых условиях и в чрезвычайных ситуациях, оказания первой медицинской помощи
					УК(У)-8.У1	Умеет идентифицировать основные опасности среды обитания человека
					УК(У)-8.У2	Умеет выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности
					УК(У)-8.У3	Умеет выбирать способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности
					УК(У)-8.31	Знает основные опасности среды обитания, их количественные показатели
					УК(У)-8.32	Знает основы охраны труда, принципы безопасности жизнедеятельности и порядок применения их в работе
					УК(У)-8.33	Знает правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности
УК(У)-8.34	Знает средства и методы повышения безопасности, в т.ч. в чрезвычайных ситуациях					

## 2. Показатели и методы оценивания

Код	Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
	Код	Наименование			
РД-1		Использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда, знать правовые, нормативно-технические и организационные основы БЖД	УК(У)-8	1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности 5. Техника безопасности	Защита отчета, тестирование, задание, опрос, лекция по модулю, контрольная работа
РД-2		Применять методику проведения расчетов по оценке уровней опасных и вредных факторов среды обитания	УК(У)-8	2.Правовые нормативно-технические и организационные основы обеспечения БЖД 4. Производственная санитария	Защита отчета, тестирование, задание, опрос, лекция по модулю
РД -3		Применять методы профилактики производственного травматизма и профессиональных заболеваний	УК(У)-8	4. Производственная санитария	Защита отчета, тестирование, задание, лекция по модулю
РД-4		Знать правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций, уметь планировать мероприятия по защите персонала и населения	УК(У)-8	3. Безопасность в ЧС	Тестирование, задание, лекция по модулю

### 3. Шкала оценивания

Порядок организации оценивания результатов обучения в университете регламентируется отдельным локальным нормативным актом – «Система оценивания результатов обучения в Томском политехническом университете (Система оценивания)» (в действующей редакции). Используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов обучения. Итоговая оценка (традиционная и литерная) по видам учебной деятельности (изучение дисциплин, УИРС, НИРС, курсовое проектирование, практики) определяется суммой баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации (итоговая рейтинговая оценка - максимум 100 баллов).

Распределение основных и дополнительных баллов за оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации устанавливается календарным рейтинг-планом дисциплины.

#### Рекомендуемая шкала для отдельных оценочных мероприятий входного и текущего контроля

% выполнения задания	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности
70% - 89%	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности
55% - 69%	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности
0% - 54%	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

#### Шкала для оценочных мероприятий экзамена

% выполнения заданий экзамена	Экзамен, балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	18 ÷ 20	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% - 89%	14 ÷ 17	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% - 69%	11 ÷ 13	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% - 54%	0 ÷ 10	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

### 4. Перечень типовых заданий

Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
-----------------------	-------------------------------------

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Опрос	(Выполняется в электронном курсе: <a href="https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1495">https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1495</a> ) 1. Опасность как стиль жизни. Почему люди его выбирают? 2. Что для Вас значит понятие безопасности? 3. Бывали ли у Вас случаи, когда Вы оказывали первую помощь пострадавшему?
2.	Тестирование	(Выполняется в электронном курсе: <a href="https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1495">https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1495</a> ) Вопросы: 1. Что такое микроклимат? 2. Какой раздел охраны труда обеспечивает защиту людей от воздействия вредных факторов? 3. Какие факторы требуются для протекания процесса горения?
3.	Контрольная работа	Вопросы: 1. Горение и пожароопасные свойства веществ. 2. Классификация помещений и наружных установок по взрывоопасности. 3. Зануление и заземление
4.	Защита отчета по лабораторной работе	Вопросы: 1. Какие факторы влияют на исход поражения человека током? 2. Что такое шум? 3. Чем общая вибрация отличается от локальной?
5.	Задание	Темы: 1. Оценка очагов поражения в ЧС 2. Расчет потребного воздухообмена 3. Расчет освещения методом коэффициента использования светового потока
6.	Лекция по модулю	Вопросы: 1. Шифр №.....в ГСС (государственная система стандартизации) имеет система стандартов (установить соответствие) 2. Каким параметром оценивается влияние электромагнитных полей радиочастот?
7.	Экзамен	Вопросы на экзамен: 1. Производственный травматизм. Методы анализа. 2. Вредные вещества, классификация по характеру воздействия на организм человека. 3. Естественное и искусственное освещение. Нормирование производственного освещения.

## 5. Методические указания по процедуре оценивания

Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
-----------------------	---

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Опрос	<p>Зайдите в курс «БЖД (СО)» на сайте <a href="https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1495">https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1495</a> Выберите необходимый модуль в соответствии с рейтинг-планом. Составьте краткий ответ на опрос в соответствии с критериями оценивания. В течение установленных в задании сроков дайте развернутый комментарий на ответы других студентов.</p> <p><b>Критерии оценивания:</b>  Развернутый ответ на вопрос – 0,5...1 балл;  Краткий ответ на вопрос – 0...0,1 балл.</p>
2.	Тестирование	<p>Зайдите в курс «БЖД (СО)» на сайте <a href="https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1495">https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1495</a>. Выберите необходимый модуль в соответствии с рейтинг-планом. Пройдите тестовые задания по модулю.</p> <p><b>Критерии оценивания:</b>  Максимальное количество баллов за модуль – 1</p>
3.	Контрольная работа	<p>Контрольная работа проводится письменно, на лекционном или практическом занятии. Студенты отвечают на 5 вопросов билета, преподаватель оценивает согл.критериям.</p> <p><b>Критерии оценивания:</b>  Развернутые ответы на вопросы – 1...8 балл;  Краткие ответы на вопрос – 0...1 балл.</p>
4.	Защита отчета по лабораторной работе	<p>Студент получает допуск к работе перед её выполнением в начале занятия, устно отвечая на заранее подготовленные вопросы, предоставляет конспект лабораторной работы, в котором кратко изложены теоретические основы, сформулирована цель работы, присутствует экспериментальная часть, таблицы экспериментальных данных (при необходимости). По окончании лабораторной работы студент сдает отчет, в котором приведены полученные данные, приведены расчеты, сделан промежуточный вывод по каждому опыту, сделан общий вывод по лабораторной работе.</p> <p>Защита проводится устно при сдаче готового отчёта. Преподаватель задает вопросы, которые сформулированы в конце методических указаний, а также вопросы по представленным в отчёте данным, проведению расчётов. При необходимости, вопросы могут быть разбиты на подвопросы или дополнены наводящими примерами.</p> <p><b>Критерии оценивания:</b>  Допуск к лабораторной работе – 0,1...0,5 балла.  Отчет по лабораторной работе – 0,1...1 балла.  Защита лабораторной работы – 0,1...0,5 балла</p>
5.	Задание	<p>Зайдите в курс «БЖД (СО)» на сайте <a href="https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1495">https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1495</a> Выберите необходимый модуль в соответствии с рейтинг-планом. <b>Ознакомьтесь с критериями оценивания.</b> Составьте ответ на задание в соответствии с критериями оценивания. Прикрепите в</p>

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		соответствующий раздел электронного курса. В течение 5 дней будет представлен комментарий и оценка работы.
6.	Изучение лекции по модулю	<p>Зайдите в курс «БЖД (СО)» на сайте <a href="https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1495">https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1495</a> Выберите необходимый модуль в соответствии с рейтинг-планом. Пройдите лекцию, ответьте на вопросы внутри лекции, баллы будут выставлены автоматически.</p> <p><b>Критерии оценивания:</b> Максимальное количество баллов за лекцию – 1</p>
7.	Экзамен	<p>Экзамен осуществляется в соответствии с Положением о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации ТПУ</p> <p>Вопросы к экзамену</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Производственный травматизм. Методы анализа.</li> <li>2. Эргономика и инженерная психология. Рациональная организация рабочего места, техническая эстетика, требования к производственным помещениям.</li> <li>3. Статическое электричество.</li> <li>4. Акустические колебания. Постоянный и непостоянный шум. Действие шума на человека.</li> </ol> <p>Критерии оценки ответа на экзамене:</p> <p>Ответ оценивается <b>от 15 до 20 баллов</b>, в том случае, если ответ соответствует следующим критериям: студент полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником; изложил материал грамотным языком в необходимой последовательности; продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов.</p> <p>Ответ оценивается <b>от 10 до 15 баллов</b> в том случае, если ответ в основном соответствует требованиям на отличную отметку, но при этом существует один из недостатков: допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию экзаменатора; допущена ошибка или более двух недочетов при ответе на второстепенные вопросы.</p> <p>Ответ оценивается <b>от 5 до 10 баллов</b> в том случае, если в процессе ответа неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала; студент не смог привести примеры для прояснения теории; при изложении теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных компетенций.</p> <p>Ответ оценивается как <b>неудовлетворительный</b> в том случае, если студент не смог</p>

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		<p>раскрыть теоретическое содержание материала в минимальном объеме, предусмотренном программой; отсутствует последовательность изложение и употребление необходимой терминологии; Все ответы сопровождаются наводящими вопросами преподавателя. При устном ответе преподаватель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им заданий.</p>

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ  
 УНИВЕРСИТЕТ»**

**КАЛЕНДАРНЫЙ РЕЙТИНГ-ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ**  
**2019 / 2020 учебный год**

ОЦЕНКИ			Дисциплина <i>«Безопасность жизнедеятельности 1.1»</i>  для студентов 3 курса  по <u>направлению</u>  19.03.01 Биотехнология	Лекции	16	час.
«Отлично»	A	90 - 100 баллов		Практ. занятия	16	час.
«Хорошо»	B	80 – 89 баллов		Лаб. занятия	16	час.
	C	70 – 79 баллов		<b>Всего ауд. работа</b>	<b>48</b>	<b>час.</b>
«Удовл.»	D	65 – 69 баллов		CPC	60	час.
	E	55 – 64 баллов		<b>ИТОГО</b>	<b>108</b>	<b>час.</b>
Зачтено	P	55 - 100 баллов			<b>3</b>	<b>зе.</b>
Неудовлетворительно / незачтено	F	0 - 54 баллов				

**Результаты обучения по дисциплине:**

РД1	Использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда, знать правовые, нормативно-технические и организационные основы БЖД
РД2	Применять методику проведения расчетов по оценке уровней опасных и вредных факторов среды обитания
РД3	Применять методы профилактики производственного травматизма и профессиональных заболеваний
РД4	Знать правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций, уметь планировать мероприятия по защите персонала и населения

**Оценочные мероприятия:**

Для дисциплин с формой контроля – экзамен

Оценочные мероприятия		Кол-во	Баллы
<b>Текущий контроль:</b>			
<b>П</b>	Посещение лекций	8	8
<b>ТК1</b>	Защита отчета по лабораторной работе	8	16
<b>ТК2</b>	Семинар	8	16
<b>ТК3</b>	Контрольная работа	2	16
<b>ЭК</b>	Электронный образовательный ресурс (ДОТ)	1	24
<b>Промежуточная аттестация:</b>			20
<b>ПА1</b>	Экзамен	1	20
<b>ИТОГО</b>			<b>100</b>

Электронный образовательный ресурс (при наличии):

Учебная деятельность / оценочные мероприятия		Кол-во	Баллы
<b>ЭР1</b>	Опрос	2	2
<b>ЭР2</b>	Тест	5	5
<b>ЭР3</b>	Задания	4	7
<b>ЭР4</b>	Лекция/тест	10	10
<b>ИТОГО</b>			<b>24</b>

Дополнительные баллы

Учебная деятельность / оценочные мероприятия		Кол-во	Баллы
<b>ДП1</b>	Реферат	1	5
<b>ДП2</b>	Выступление на конференции	1	5
<b>ДП3</b>	Публикация	1	5
<b>ИТОГО</b>			<b>15</b>

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Учебная деятельность	Кол-во часов		Оценочное мероприятие	Кол-во баллов	Информационное обеспечение		
				Ауд.	Сам.			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1		РД1	Лекция 1. <i>Теоретические основы безопасности жизнедеятельности</i>	2		П	1	ОСН 1-2 ДОП-1-3		
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:							
			Лекция 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности		2	ЭК	1		ЭР 1	
			Тестирование 1		1	ЭК	1		ЭР 1	
2		РД1 РД2	Лабораторная работа 1. <i>Оказание первой помощи</i>	2		ТК1	2	ОСН 1-2 ДОП-1-3	ЭР 1	
			Практическое занятие (семинар) 1. <i>Идентификация опасностей.</i>	2		ТК2	2	ОСН 1-2 ДОП-1-3	ЭР 1, 2, 4, 5	
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:							
			Опрос		2	ЭК	1		ЭР 1	
3		РД1 РД2.	Лекция 2. <i>Организационные вопросы управления техносферной безопасностью</i>	2		П	1	ОСН 1-2 ДОП-1-3		
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:							
			Лекция 2. Организационные вопросы управления техносферной безопасностью		2	ЭК	1		ЭР 1	
			Опрос		2	ЭК	1		ЭР 1	
4		РД1 РД2 РД3	Лабораторная работа 2. <i>Исследование микроклимата производственных помещений</i>	2		ТК1	2	ОСН 1-2 ДОП-1-3	ЭР 1	
			Практическое занятие (семинар) 2. <i>Расследование несчастного случая</i>	2		ТК2	2	ОСН 1-2 ДОП-1-3	ЭР 1, 2, 4, 5	
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента							
			Лекция 3. Вопросы организации условий трудовой деятельности		2	ЭК			ЭР 1	
			Тестирование 2		1	ЭК	1	ОСН 1-2 ДОП-1-3	ЭР 1-5	
5		РД4	Лекция 3. <i>Безопасность в ЧС</i>	2		П	1	ОСН 1-2 ДОП-1-3		
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:					ОСН 1-2 ДОП-1-3	ЭР 1-5	
			Лекция 4. Безопасность в чрезвычайных ситуациях		2	ЭК	1		ЭР 1	
6		РД1 РД2 РД4	Лабораторная работа 3. <i>Исследование шумов в производственных помещениях</i>	2		ТК1	2	ОСН 1-2 ДОП-1-3	ЭР 1	
			Практическое занятие (семинар) 3. <i>Оценка очагов поражения в ЧС</i>	2		ТК2	2	ОСН 1-2 ДОП-1-3	ЭР 1, 3	
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:							
			Задание ЧС		3	ЭК	1.5	ОСН 1-2 ДОП-1-3	ЭР 1, 3, 5	
			Тестирование 3		1	ЭК	1	ОСН 1-2 ДОП-1-3	ЭР 1-5	
7		РД1	Лекция 4. <i>Производственный микроклимат, освещение</i>	2		П	1	ОСН 1-2 ДОП-1-3		
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:					ОСН 1-2 ДОП-1-3	ЭР 1-5	
			Лекция 5. Производственное освещение		3	ЭК	1		ЭР 1	
			Лекция 8. Оздоровление воздушной среды		3	ЭК	1		ЭР 1	
8		РД1 РД2 РД4	Лабораторная работа 4. <i>Исследование вибрации в помещении</i>	2		ТК1	2	ОСН 1-2 ДОП-1-3	ЭР 1	
			Практическое занятие (семинар) 4. <i>Оценка радиационной обстановки</i>	2		ТК2	2	ОСН 1-2 ДОП-1-3	ЭР 1, 3	
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента					ОСН 1-2 ДОП-1-3	ЭР 1-5	
			Задание ЧС		3	ЭК	1.5	ОСН 1-2 ДОП-1-3	ЭР 1, 3, 5	
9			<b>Конференц-неделя 1</b>					ОСН 1-2 ДОП-1-3	ЭР 1-5	

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Учебная деятельность	Кол-во часов		Оценочное мероприятие	Кол-во баллов	Информационное обеспечение		
				Ауд.	Сам.			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы
			Контрольная работа 1		3	ТК3	8	ОСН 1-2 ДОП-1-3	ЭР 1-5	
			Реферат			ДП1	5			
			<b>Всего по контрольной точке (аттестации) 1</b>	24	30		41			
10		РД1 РД2 РД3	Лекция 5. <i>Виброакустические факторы</i>	2		П	1	ОСН 1-2 ДОП-1-3		
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:		1			ОСН 1-2 ДОП-1-3		
			Лекция 9 <i>Виброакустические факторы</i>		4	ЭК	1		ЭР 1	
11		РД1 РД2 РД3	Лабораторная работа 5. <i>Исследование эффективности и качества искусственного освещения</i>	2		ТК1	2	ОСН 1-2 ДОП-1-3	ЭР 1	
			Практическое занятие (семинар) 5. <i>Расчет искусственного освещения</i>	2		ТК2	2	ОСН 1-2 ДОП-1-3	ЭР 1, 2, 4, 5	
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:					ОСН 1-2 ДОП-1-3		
			Задание Расчет искусственного освещения		3	ЭК	1	ОСН 1-2 ДОП-1-3	ЭР 1	
12		РД1 РД2 РД3	Лекция 6. <i>Ионизирующие и неионизирующие излучения</i>	2		П	1	ОСН 1-2 ДОП-1-3		
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:					ОСН 1-2 ДОП-1-3		
			Лекция 6. <i>Неионизирующие излучение</i>		3	ЭК	1		ЭР 1	
			Лекция 7. <i>Ионизирующее излучение</i>		3	ЭК	1		ЭР 1	
			Тестирование 4		1	ЭК	1		ЭР 1	
13		РД1 РД2 РД3	Лабораторная работа 6. <i>Исследование сопротивления тела человека</i>	2		ТК1	2	ОСН 1-2 ДОП-1-3	ЭР 1	
			Практическое занятие (семинар) 6. <i>Расчет потребного воздухообмена</i>	2		ТК2	2	ОСН 1-2 ДОП-1-3	ЭР 1, 2, 4, 5	
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:					ОСН 1-2 ДОП-1-3		
			Задание Расчет потребного воздухообмена		3	ЭК	1	ОСН 1-2 ДОП-1-3	ЭР 1	
14		РД1 РД2 РД3	Лекция 7. <i>Пожаровзрывоопасность</i>	2		П	1	ОСН 1-2 ДОП-1-3		
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:					ОСН 1-2 ДОП-1-3		
15		РД1 РД2 РД3	Лабораторная работа 7. <i>Электробезопасность в жилых и офисных помещениях</i>	2		ТК1	2	ОСН 1-2 ДОП-1-3	ЭР 1	
			Практическое занятие (семинар) 7. <i>Расчет устройства защитного заземления</i>	2		ТК2	2	ОСН 1-2 ДОП-1-3	ЭР 1, 2, 4, 5	
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:					ОСН 1-2 ДОП-1-3		
			Лекция 10 <i>Электробезопасность</i>		2	ЭК	1	ОСН 1-2 ДОП-1-3	ЭР 1, 5	
16		РД1 РД2 РД3	Лекция 8. <i>Электробезопасность</i>	2		П	1	ОСН 1-2 ДОП-1-3		
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:					ОСН 1-2 ДОП-1-3		
			Лекция 11 <i>Пожарная безопасность</i>		2	ЭК	1	ОСН 1-2 ДОП-1-3	ЭР 1, 5	
17		РД3 РД4	Лабораторная работа 8. <i>Пожарная безопасность</i>	2		ТК1	2	ОСН 1-2 ДОП-1-3	ЭР 1	
			Практическое занятие (семинар) 8. <i>Расчет времени эвакуации. Выбор средств пожаротушения</i>	2		ТК2	2	ОСН 1-2 ДОП-1-3	ЭР 1, 3, 5	
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:					ОСН 1-2 ДОП-1-3		
			Задание Расчет времени эвакуации		4	ЭК	2	ОСН 1-2 ДОП-1-3	ЭР 1, 3, 5	
			Тестирование 5		1	ЭК	1		ЭР 1	
18			<b>Конференц-неделя 2</b>							
			Контрольная работа 2		3	ТК3	8			
			Конференция			ДП2	5			

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Учебная деятельность	Кол-во часов		Оценочное мероприятие	Кол-во баллов	Информационное обеспечение		
				Ауд.	Сам.			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видеоресурсы
			<b>Всего по контрольной точке (аттестации) 2</b>	24	30		<b>80 / 100</b>			
			<b>Экзамен</b>				20 / 0			
			<b>Общий объем работы по дисциплине</b>	48	60		<b>100</b>			

### Информационное обеспечение:

№ (код)	Основная учебная литература (ОСН)
ОСН 1	Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учебник для бакалавров / С. В. Белов. — 4-е изд. — Москва: Юрайт, 2013. — URL: <a href="http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2013/FN/fn-2440.pdf">http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2013/FN/fn-2440.pdf</a> ((дата обращения: 15.05.2017 г.) - Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.- Текст: электронный
ОСН 2	Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / О. Б. Назаренко, Ю. А. Амелькович; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт неразрушающего контроля (ИНК), Кафедра экологии и безопасности жизнедеятельности (ЭБЖ). – 3-е изд., перераб. и доп. – Томск: Изд-во ТПУ, 2013. – URL: <a href="http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m150.pdf">http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m150.pdf</a> (дата обращения: 15.05.2017 г.)- Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.- Текст: электронный.
№ (код)	Дополнительная учебная литература (ДОП)
ДОП 1	Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. — 15-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 696 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/70508">https://e.lanbook.com/book/70508</a> (дата обращения: 15.05.2017 г.) . — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.
ДОП 2	Козьяков, А. Ф. Управление безопасностью жизнедеятельности : учебное пособие / А. Ф. Козьяков, Е. Н. Симакова. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2009. — 42 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-

№ (код)	Название электронного ресурса (ЭР)	Адрес ресурса
ЭР 1	Электронный курс «БЖД (СО)»	<a href="http://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1495">http://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1495</a> .
ЭР 2	Официальный сайт Федеральной службы по труду и занятости	<a href="http://www.rostrud.ru">http://www.rostrud.ru</a>
ЭР 3	Официальный сайт МЧС России	<a href="http://www.mchs.gov.ru">http://www.mchs.gov.ru</a>
ЭР 4	Портал информационной поддержки охраны труда и техники безопасности	<a href="http://www.tehbez.ru">http://www.tehbez.ru</a>
ЭР 5	Интернет-журнал «Технологии техносферной безопасности»	<a href="http://ipb.mos.ru/ttb">http://ipb.mos.ru/ttb</a>
№ (код)	Видеоресурсы (ВР)	Адрес ресурса
ВР 1		
ВР 2	...	

	библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/52318">https://e.lanbook.com/book/52318</a> (дата обращения: 15.05.2017 г.). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.
ДОП 3	Безопасность жизнедеятельности. Теория и практика : учебник для бакалавров / Государственный университет управления (ГУУ) ; под ред. Я. Д. Вишнякова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2015. — URL: <a href="http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2015/FN/fn-75.pdf">http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2015/FN/fn-75.pdf</a> (дата обращения: 15.05.2017 г.).- Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.- Текст: электронный.

ВР 3	...	

Составил:

«10» 06 2017 г.



(И.И. Романцов)

Согласовано:

И.о. зав. кафедрой-руководителя ООД ШБИП

к.т.н, доцент

«20» 06 2017 г.



(Е.Н. Пашков)