

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ


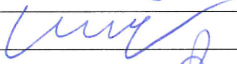

ПРИЕМ 2019 г.

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Безопасность жизнедеятельности

Направление подготовки/ специальность	01.03.02 Прикладная математика и информатика		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Прикладная математика в инженерии		
Специализация			
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	2/3	семестр	3/4/5
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		

И.о. зав. кафедрой-
руководителя отделения
на правах кафедры
Руководитель ООП
Преподаватель

	Е.Н. Пашков
	О.Л. Крицкий
	А.И. Сечин

2021 г.

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

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)	
				Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
Безопасность жизнедеятельности	3/4/5	УК(У)-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	И.УК(У)-8.1	В условиях цифровизации идентифицирует и анализирует опасные и вредные факторы в повседневной жизни и профессиональной деятельности, разрабатывает мероприятия по устранению этих факторов	УК(У)-8.1В1	Владеет методикой проведения расчетов по оценке уровней опасных и вредных факторов среды обитания; в выборе необходимых средств защиты и безопасности
						УК(У)-8.1У1	Умеет проводить контроль параметров и уровня отрицательных воздействий на организм человека, на их соответствие нормативным требованиям; применять средства защиты от отрицательных воздействий; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности производственной деятельности в условиях цифровизации
						УК(У)-8.1З1	Знает основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»; правовые, нормативно-технические и организационные основы
				И.УК(У)-8.2	Разъясняет правила поведения при возникновении ЧС, разрабатывает мероприятия по предотвращению ЧС, проводит мероприятия оказывает первую помощь	УК(У)-8.2В1	Владеет навыками оказания первой помощи
						УК(У)-8.2У1	Умеет планировать мероприятия по защите производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях
						УК(У)-8.2З1	Знает правила поведения при угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
				И.УК(У)-8.3	Обеспечивает устойчивое развитие общества посредством прогнозирования своей деятельности на окружающую среду в условиях цифровизации	УК(У)-8.3В1	Владеет системным подходом к решению проблем защиты окружающей среды
						УК(У)-8.3У1	Умеет прогнозировать региональное и глобальное воздействие своей профессиональной деятельности на окружающую среду
						УК(У)-8.3З1	Знает правила и нормы охраны окружающей среды

2. Показатели и методы оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код индикатора достижения контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД-1	На основе анализа опасных и вредных факторов в повседневной жизни и профессиональной деятельности разрабатывает мероприятия по их устранению	И.УК(У)-8.1	Раздел 1. Теоретические, правовые, нормативные и организационные основы обеспечения БЖД Раздел 2. Производственная санитария Раздел 3. Техника безопасности	Защита отчета, тестирование, задание, опрос, лекция по модулю, контрольная работа
РД-2	Создает план мероприятий по защите персонала и населения на основе правил поведения в условиях ЧС и военных конфликтов, оказывает первую помощь	И.УК(У)-8.2	Раздел 1. Теоретические, правовые, нормативные и организационные основы обеспечения БЖД Раздел 4. Безопасность в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	Тестирование, задание, опрос, лекция по модулю
РД -3	Прогнозирует возможные последствия профессиональной деятельности на окружающую среду, владеет основными методами защиты окружающей среды	И.УК(У)-8.3	Раздел 5. Экологическая безопасность	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 лицевая) 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, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному

70% - 89%	«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%	«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%	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

Шкала для оценочных мероприятий и дифференцированного зачета / зачета

Степень сформированности результатов обучения	Балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90% ÷ 100%	90 ÷ 100	«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%	70 ÷ 89	«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%	55 ÷ 69	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
55% ÷ 100%	55 ÷ 100	«Зачтено»	Результаты обучения соответствуют минимально достаточным требованиям
0% ÷ 54%	0 ÷ 54	«Неудовл.»/ «Не зачтено»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

4. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Опрос	(Выполняется в электронном курсе: https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1495) 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: https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1495) 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

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
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.	Дифференцированный зачет	Вопросы на зачет: 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
1.	Опрос	Зайдите в курс «БЖД (СО)» на сайте https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1495 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. Критерии оценивания: Развернутый ответ на вопрос – 0,5...1 балл; Краткий ответ на вопрос – 0...0,1 балл.
2.	Тестирование	Зайдите в курс «БЖД (СО)» на сайте https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1495 . Выберите необходимый модуль в соответствии с рейтинг-планом. Пройдите тестовые задания по модулю. Критерии оценивания: Максимальное количество баллов за модуль – 1
3.	Контрольная работа	Контрольная работа проводится письменно, на лекционном или практическом занятии. Студенты отвечают на 5 вопросов билета, преподаватель оценивает согл.критериям. Критерии оценивания: Развернутые ответы на вопросы – 4...8 балл;

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		Краткие ответы на вопрос – 0...3 балл.
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>Критерии оценивания: 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 https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1495 Выберите необходимый модуль в соответствии с рейтинг-планом. Ознакомьтесь с критериями оценивания. Составьте ответ на задание в соответствии с критериями оценивания. Прикрепите в соответствующий раздел электронного курса. В течение 5 дней будет представлен комментарий и оценка работы.</p>
6.	Изучение лекции по модулю	<p>Зайдите в курс «БЖД (СО)» на сайте https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1495 Выберите необходимый модуль в соответствии с рейтинг-планом. Пройдите лекцию, ответьте на вопросы внутри лекции, баллы будут выставлены автоматически.</p> <p>Критерии оценивания: Максимальное количество баллов за лекцию – 1</p>
7.	Дифференцированный зачет	<p>Дифференцированный зачет осуществляется в соответствии с Положением о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации ТПУ</p> <p>Вопросы к зачету</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Производственный травматизм. Методы анализа. 2. Эргономика и инженерная психология. Рациональная организация рабочего места, техническая эстетика, требования к производственным помещениям. 3. Статическое электричество. 4. Акустические колебания. Постоянный и непостоянный шум. Действие шума на человека.

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		<p>Критерии оценки ответа на зачете:</p> <p>Ответ оценивается от 15 до 20 баллов, 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 от 10 до 15 баллов 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 от 5 до 10 баллов 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 пояснения теории; при изложении теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных компетенций.</p> <p>Ответ оценивается как неудовлетворительный в том случае, если студент не смог раскрыть теоретическое содержание материала в минимальном объеме, предусмотренном программой; отсутствует последовательность изложения 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>