

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**ПРИЕМ 2017 г.**

**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная**

**Безопасность жизнедеятельности 1.1**

|                                                         |                                                                                                            |         |   |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---|
| Направление подготовки/<br>специальность                | 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов                                                          |         |   |
| Образовательная программа<br>(направленность (профиль)) | Материаловедение и технологии материалов                                                                   |         |   |
| Специализация                                           | Материаловедение и технология материалов в машиностроении                                                  |         |   |
| Уровень образования                                     | высшее образование - бакалавриат                                                                           |         |   |
| Курс                                                    | 3                                                                                                          | семестр | 5 |
| Трудоемкость в кредитах<br>(зачетных единицах)          | 3                                                                                                          |         |   |
| И.о.зав.кафедрой-руководитель<br>отделения              |  <div>Е.Н. Пашков</div>   |         |   |
| Руководитель ООП                                        |  <div>О.Ю. Ваулина</div>  |         |   |
| Преподаватель                                           |  <div>И.И. Романцов</div> |         |   |

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 | Р8                      | 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

| Планируемые результаты обучения по дисциплине |                                                                                                                                                                                        | Компетенция | 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   | 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности<br>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   | 2.Правовые нормативно-технические и организационные основы обеспечения БЖД<br>4. Производственная санитария | Защита отчета, тестирование, задание, опрос, лекция по модулю                     |
| РД -3                                         | Применять методы профилактики производственного травматизма и профессиональных заболеваний                                                                                             | УК(У)-8.3   | 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)-8.4   | 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> )<br>1. Опасность как стиль жизни. Почему люди его выбирают?<br>2. Что для Вас значит понятие безопасности?<br>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> )<br>Вопросы:<br>1. Что такое микроклимат?<br>2. Какой раздел охраны труда обеспечивает защиту людей от воздействия вредных факторов?<br>3. Какие факторы требуются для протекания процесса горения? |
| 3. | Контрольная работа                   | Вопросы:<br>1. Горение и пожароопасные свойства веществ.<br>2. Классификация помещений и наружных установок по взрывоопасности.<br>3. Зануление и заземление                                                                                                                                                                                         |
| 4. | Защита отчета по лабораторной работе | Вопросы:<br>1. Какие факторы влияют на исход поражения человека током?<br>2. Что такое шум?<br>3. Чем общая вибрация отличается от локальной?                                                                                                                                                                                                        |
| 5. | Задание                              | Темы:<br>1. Оценка очагов поражения в ЧС<br>2. Расчет потребного воздухообмена<br>3. Расчет освещения методом коэффициента использования светового потока                                                                                                                                                                                            |
| 6. | Лекция по модулю                     | Вопросы:<br>1. Шифр №.....в ГСС (государственная система стандартизации) имеет система стандартов (установить соответствие)<br>2. Каким параметром оценивается влияние электромагнитных полей радиочастот?                                                                                                                                           |
| 7. | Экзамен                              | Вопросы на экзамен:<br>1. Производственный травматизм. Методы анализа.<br>2. Вредные вещества, классификация по характеру воздействия на организм человека.<br>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><br/> Развернутый ответ на вопрос – 0,5...1 балл;<br/> 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><br/> 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><br/> Развернутые ответы на вопросы – 1...3 балл;<br/> 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><br/> Допуск к лабораторной работе – 0,1...0,5 балла.<br/> Отчет по лабораторной работе – 0,1...1 балла.<br/> 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><br/>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 30 до 40 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 20 до 30 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 10 до 20 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.</p> <p>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> |