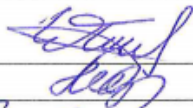
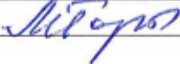


**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**ПРИЕМ 2018 г.**  
**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная**

|                                       |
|---------------------------------------|
| <b>Безопасность жизнедеятельности</b> |
|---------------------------------------|

|                                                         |                                                   |         |   |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------|---|
| Направление подготовки/<br>специальность                | 18.03.01 Химическая технология                    |         |   |
| Образовательная программа<br>(направленность (профиль)) | Химическая технология переработки нефти и газа    |         |   |
| Специализация                                           | Технология нефтегазохимии и полимерных материалов |         |   |
| Уровень образования                                     | высшее образование - бакалавриат                  |         |   |
| Курс                                                    | 2                                                 | семестр | 4 |
| Трудоемкость в кредитах<br>(зачетных единицах)          | 3                                                 |         |   |

|                                            |                                                                                    |                |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| И.о.зав.кафедрой-руководителя<br>отделения |  | Е.Н. Пашков    |
| Руководитель ООП                           |  | О. Е. Мойзес   |
| Преподаватель                              |   | М. В. Горбенко |

2020 г.

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

| Код компетенции | Наименование компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                   | Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Код                                                         | Наименование                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 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 | УК(У)-8.В1                                                  | Владеет методикой проведения расчетов по оценке уровней опасных и вредных факторов среды обитания; в выборе необходимых средств защиты и безопасности                                                                                                                                                      |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | УК(У)-8.В2                                                  | Владеет навыками оказания первой помощи                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | УК(У)-8.В3                                                  | Владеет системным подходом к решению проблем защиты окружающей среды                                                                                                                                                                                                                                       |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | УК(У)-8.У1                                                  | 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.У2                                                  | Умеет планировать мероприятия по защите производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях                                                                                                                                                                                                   |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | УК(У)-8.У3                                                  | Умеет прогнозировать региональное и глобальное воздействия своей профессиональной деятельности на окружающую среду                                                                                                                                                                                         |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | УК(У)-8.З1                                                  | Знает основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности                                                                                                                                   |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | УК(У)-8.З2                                                  | Знает правила поведения при угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов                                                                                                                                                                                                                |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | УК(У)-8.З3                                                  | Знает правила и нормы охраны окружающей среды                                                                                                                                                                                                                                                              |

## 2. Показатели и методы оценивания

| 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<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. 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 | 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, 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 дифференцированного 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.»/<br>«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: <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?                                                                                                                                                                                                                                                          |

|    | Оценочные мероприятия    | Примеры типовых контрольных заданий                                                                                                                                                                                                               |
|----|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                          | 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. | Дифференцированный зачет | Вопросы на зачет:<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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Опрос                 | 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.<br><b>Критерии оценивания:</b><br>Развернутый ответ на вопрос – 0,5...1 балл;<br>Краткий ответ на вопрос – 0...0,1 балл. |
| 2. | Тестирование          | 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.<br><b>Критерии оценивания:</b><br>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.<br><b>Критерии оценивания:</b><br>Развернутые ответы на вопросы – 4...8 балл;<br>Краткие ответы на вопрос – 0...3 балл.                                                                                                                                                                                                                           |

|    | Оценочные мероприятия                | Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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).</p> <p>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 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 <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. | 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"> <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 зачете:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|  | Оценочные мероприятия | Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                       | <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 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<br><i>«Безопасность жизнедеятельности»</i><br><br>для студентов 2 курса<br><br>по <u>направлениям</u><br>18.03.01 Химическая технология | Лекции                   | 8          | 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> | 40         | <b>час.</b> |
| «Удовл.»                        | D | 65 – 69 баллов  |                                                                                                                                                    | СРС                      | 68         | час.        |
|                                 | E | 55 – 64 баллов  |                                                                                                                                                    | <b>ИТОГО</b>             | <b>108</b> | <b>час.</b> |
| Зачтено                         | P | 55 - 100 баллов |                                                                                                                                                    |                          | 3          | <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 – зачет  
(дифференцированный зачет)

| Оценочные мероприятия            |                                          | Кол-во | Баллы      |
|----------------------------------|------------------------------------------|--------|------------|
| <b>Текущий контроль:</b>         |                                          |        |            |
| <b>П</b>                         | Посещение лекций                         | 4      | 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> |                                          |        | <b>20</b>  |
| <b>ПА1</b>                       | Диф.зачет                                | 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                     | 2             | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         |                  |               |
|        |                    |                                  | Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:     |              | 2    | ЭР                    | 1             |                            | ЭР 1             |               |

| 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 |
| 2      |                    | РД1<br>РД2                       | Опрос                                                                                        |              | 2    | ЭР1                   | 1             |                            | ЭР 1             |               |
|        |                    |                                  | Тестирование 1                                                                               |              | 1    | ЭР2                   | 1             |                            | ЭР 1             |               |
|        |                    |                                  | Лабораторная работа 1. <i>Оказание первой помощи</i>                                         | 2            |      | ТК1                   | 2             | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         | ЭР 1             |               |
|        |                    |                                  | Практическое занятие (семинар) 1. <i>Идентификация опасностей.</i>                           | 2            |      | ТК2                   | 2             | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         | ЭР 1, 2, 4, 5    |               |
|        |                    |                                  | Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента                              |              | 4    |                       |               |                            |                  |               |
| 3      |                    | РД1<br>РД2,                      | Лекция 2. <i>Производственный микроклимат, освещение.</i>                                    | 2            |      | П                     | 2             | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         |                  |               |
|        |                    |                                  |                                                                                              |              | 2    | ЭР                    | 1             |                            | ЭР 1             |               |
|        |                    |                                  | Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:                             |              |      |                       |               |                            |                  |               |
|        |                    |                                  | Тестирование 2                                                                               |              | 1    | ЭР2                   | 1             | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         | ЭР 1-5           |               |
| 4      |                    | РД1<br>РД2<br>РД3                | Лабораторная работа 2. <i>Исследование микроклимата производственных помещений</i>           | 2            |      | ТК1                   | 2             | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         | ЭР 1             |               |
|        |                    |                                  | Практическое занятие (семинар) 2. <i>Расследование несчастного случая</i>                    | 2            |      | ТК2                   | 2             | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         | ЭР 1, 2, 4, 5    |               |
|        |                    |                                  | Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента                              |              | 4    |                       |               |                            |                  |               |
|        |                    |                                  |                                                                                              |              |      |                       |               |                            |                  |               |
| 5      |                    | РД1                              | Лекция 3. <i>Пожаровзрывоопасность</i>                                                       | 2            |      | П                     | 2             | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         |                  |               |
|        |                    |                                  |                                                                                              |              | 2    | ЭР                    | 1             |                            | ЭР 1, 3          |               |
|        |                    |                                  | Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:                             |              |      |                       |               | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         | ЭР 1-5           |               |
| 6      |                    | РД1<br>РД2<br>РД4                | Лабораторная работа 3. <i>Исследование шумов в производственных помещениях</i>               | 2            |      | ТК1                   | 2             | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         | ЭР 1             |               |
|        |                    |                                  | Практическое занятие (семинар) 3. <i>Оценка очагов поражения в ЧС</i>                        | 2            |      | ТК2                   | 2             | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         | ЭР 1, 3          |               |
|        |                    |                                  | Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:                             |              | 4    |                       |               |                            |                  |               |
|        |                    |                                  |                                                                                              |              |      |                       |               |                            |                  |               |
| 7      |                    | РД1                              | Лекция 4. <i>Электробезопасность</i>                                                         | 2            |      | П                     | 2             | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         |                  |               |
|        |                    |                                  |                                                                                              |              | 2    | ЭР                    | 1             |                            | ЭР 1             |               |
|        |                    |                                  | Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:                             |              |      |                       |               | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         | ЭР 1-5           |               |
|        |                    |                                  | Тестирование 3                                                                               |              | 1    | ЭР2                   | 1             | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         | ЭР 1-5           |               |
| 8      |                    | РД1<br>РД2<br>РД4                | Лабораторная работа 4. <i>Исследование вибрации в помещении</i>                              | 2            |      | ТК1                   | 2             | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         | ЭР 1             |               |
|        |                    |                                  | Практическое занятие (семинар) 4. <i>Оценка радиационной обстановки</i>                      | 2            |      | ТК2                   | 2             | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         | ЭР 1, 3          |               |
|        |                    |                                  | Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента                              |              | 5    |                       |               | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         | ЭР 1-5           |               |
|        |                    |                                  |                                                                                              |              |      |                       |               |                            |                  |               |
| 9      |                    |                                  | <b>Конференц-неделя 1</b>                                                                    |              |      |                       |               | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         | ЭР 1-5           |               |
|        |                    |                                  | Контрольная работа 1                                                                         | 2            |      | ТК3                   | 8             | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         | ЭР 1-5           |               |
|        |                    |                                  | Реферат                                                                                      |              |      | ДП1                   | 5             |                            |                  |               |
|        |                    |                                  | <b>Всего по контрольной точке (аттестации) 1</b>                                             | 24           | 30   |                       | 40            |                            |                  |               |
| 10     |                    | РД1<br>РД2<br>РД3                | Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:                             |              |      |                       |               | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         |                  |               |
|        |                    |                                  | Лекция 5                                                                                     |              | 4    | ЭР4                   | 1             | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         | ЭР 1, 5          |               |
| 11     |                    | РД1<br>РД2<br>РД3                | Лабораторная работа 5. <i>Исследование эффективности и качества искусственного освещения</i> | 2            |      | ТК1                   | 2             | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         | ЭР 1             |               |
|        |                    |                                  | Практическое занятие (семинар) 5. <i>Расчет требуемого воздухообмена</i>                     | 2            |      | ТК2                   | 2             | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         | ЭР 1, 2, 4, 5    |               |
|        |                    |                                  | Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:                             |              |      |                       |               | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         |                  |               |

| 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 |
|        |                    |                                  | Тестирование 4                                                                                 |              | 1    | ЭР2                   | 1               |                            | ЭР 1             |               |
|        |                    |                                  | Задание                                                                                        |              | 2    | ТК2                   | 1               | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         | ЭР 1             |               |
|        |                    |                                  | Лекция 6                                                                                       |              | 4    | ЭР4                   | 1               | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         | ЭР 1, 5          |               |
| 12     |                    | РД1<br>РД2<br>РД3                | Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:                               |              |      |                       |                 | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         |                  |               |
|        |                    |                                  | Задание ЧС                                                                                     |              | 3    | ТК2                   | 3               | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         | ЭР 1, 3, 5       |               |
|        |                    |                                  | Опрос                                                                                          |              | 1    | ЭР1                   | 1               |                            | ЭР 1             |               |
| 13     |                    | РД1<br>РД2<br>РД3                | Лабораторная работа 6. <i>Исследование сопротивления тела человека</i>                         | 2            |      | ТК1                   | 2               | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         | ЭР 1             |               |
|        |                    |                                  | Практическое занятие (семинар) 6. <i>Расчет искусственного освещения</i>                       | 2            |      | ТК2                   | 2               | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         | ЭР 1, 2, 4, 5    |               |
|        |                    |                                  | Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:                               |              |      |                       |                 | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         |                  |               |
|        |                    |                                  | Задание                                                                                        |              | 2    | ТК2                   | 1               | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         | ЭР 1             |               |
| 14     |                    | РД1<br>РД2<br>РД3                | Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:                               |              |      |                       |                 | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         |                  |               |
|        |                    |                                  | Лекция 7                                                                                       |              | 4    | ЭР4                   | 1               | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         | ЭР 1, 5          |               |
| 15     |                    | РД1<br>РД2<br>РД3                | Лабораторная работа 7. <i>Электробезопасность в жилых и офисных помещениях</i>                 | 2            |      | ТК1                   | 2               | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         | ЭР 1             |               |
|        |                    |                                  | Практическое занятие (семинар) 7. <i>Расчет устройства защитного заземления</i>                | 2            |      | ТК2                   | 2               | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         | ЭР 1, 2, 4, 5    |               |
|        |                    |                                  | Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:                               |              |      |                       |                 | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         |                  |               |
|        |                    |                                  | Тестирование 5                                                                                 |              | 1    | ЭР2                   | 1               |                            | ЭР 1             |               |
|        |                    |                                  | Лекция 8                                                                                       |              | 4    | ЭР4                   | 1               | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         | ЭР 1, 5          |               |
| 16     |                    | РД1<br>РД2<br>РД3                | Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:                               |              |      |                       |                 | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         |                  |               |
|        |                    |                                  | Лекция 9                                                                                       |              | 4    | ЭР4                   | 1               | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         | ЭР 1, 5          |               |
| 17     |                    | РД3<br>РД4                       | Лабораторная работа 8. <i>Пожарная безопасность</i>                                            | 2            |      | ТК1                   | 2               | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         | ЭР 1             |               |
|        |                    |                                  | Практическое занятие (семинар) 8. <i>Расчет времени эвакуации. Выбор средств пожаротушения</i> | 2            |      | ТК2                   | 2               | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         | ЭР 1, 3, 5       |               |
|        |                    |                                  | Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:                               |              |      |                       |                 | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         |                  |               |
|        |                    |                                  | Задание                                                                                        |              | 2    | ТК2                   | 2               | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         | ЭР 1, 3, 5       |               |
|        |                    |                                  | Лекция 10                                                                                      |              | 4    | ЭР4                   | 1               | ОСН 1-2<br>ДОП-1-4         | ЭР 1, 3, 5       |               |
| 18     |                    |                                  | <b>Конференц-неделя 2</b>                                                                      |              |      |                       |                 |                            |                  |               |
|        |                    |                                  | Контрольная работа 2                                                                           |              | 2    | ТК3                   | 8               |                            |                  |               |
|        |                    |                                  | Конференция                                                                                    |              |      | ДП2                   | 5               |                            |                  |               |
|        |                    |                                  | Публикация                                                                                     |              |      | ДП3                   | 5               |                            |                  |               |
|        |                    |                                  | <b>Всего по контрольной точке (аттестации) 2</b>                                               | 16           | 38   |                       | <b>80 / 100</b> |                            |                  |               |
|        |                    |                                  | <b>Дифзачет</b>                                                                                |              |      |                       | 20 / 0          |                            |                  |               |
|        |                    |                                  | <b>Общий объем работы по дисциплине</b>                                                        | 40           | 68   |                       | <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> |

| № (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> . |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |                                                                     |                                                             |  |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--|
|         | ((дата обращения: 16.03.2019.- Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.- Текст: электронный                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |                                                                     |                                                             |  |
| ОСН 2   | Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / О. Б. Назаренко, Ю. А. Амеликович; 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: 16.03.2019).- Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.- Текст: электронный. | 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) | Дополнительная учебная литература (ДОП)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | № (код) | Видеоресурсы (ВР)                                                   | Адрес ресурса                                               |  |
| ДОП 1   | Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / О. М. Зиновьева, Б. С. Матрюков, А. М. Меркулова [и др.]. — Москва : МИСИС, 2019. — 176 с. —Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/116915">https://e.lanbook.com/book/116915</a> (дата обращения: 16.03.2019). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ, Козьяков, А. Ф. Управление безопасностью                                                                                                                 | ВР 1    |                                                                     |                                                             |  |
| 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-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/52318">https://e.lanbook.com/book/52318</a> (дата обращения: 16.03.2019). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.                                                                                                                                           | ВР 2    | ...                                                                 |                                                             |  |
| ДОП 3   | Мельников, В. П. Безопасность жизнедеятельности : учебник / В. П. Мельников. — Москва : КУРС: ИНФРА-М, 2019. — 400 с. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://new.znaniium.com/catalog/product/1021474">https://new.znaniium.com/catalog/product/1021474</a> (дата обращения: 16.03.2019). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.                                                                                                                                                                                             | ВР 3    | ...                                                                 |                                                             |  |
| ДОП 4   | Безопасность в чрезвычайных ситуациях : учебное пособие/ А. А. Волкова, Э. П. Галембо, В. Г. Шишкунов [и др.] ; Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина. — Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2017. — 215,[1] с.- URL: <a href="http://elar.urfu.ru/handle/10995/48964">http://elar.urfu.ru/handle/10995/48964</a> (дата обращения: 16.03.2019).- Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.- Текст: электронный.                                                                 | ВР 4    | ...                                                                 |                                                             |  |

Составил:

«29» 06 2019 г.

 (А.И. Сечин)

Согласовано:

И.о. зав. каф.-руководителя ООД ШБИП

к.т.н, доцент

«28» 06 2019 г.

 (Е.Н. Пашков)