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

**календарный рейтинг-план дисциплины**

**\_\_2020\_/\_2021\_учебный год**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ОЦЕНКИ | | | Дисциплина  *«Безопасность жизнедеятельности»* | Лекции | 8 | час. |
| «Отлично» | A | 90 - 100 баллов | Практ. занятия | 16 | час. |
|  | Лаб. занятия | 16 | час. |
| «Хорошо» | В | 80 – 89 баллов | для студентов 2 курса | **Всего ауд. работа** | 40 | **час.** |
| C | 70 – 79 баллов | СРС | 68 | час. |
| «Удовл.» | D | 65 – 69 баллов | по *направлениям*  03.03.02 Физика  05.03.06 Экология и природопользование  13.03.03Энергетическое машиностроение  15.03.01 Машиностроение  15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств  15.03.06 Мехатроника и робототехника  18.03.01 Химическая технология  19.03.01 Биотехнология  20.03.01 Техносферная безопасность  21.03.02 Землеустройство и кадастры  22.03.01 Материаловедение и технологии материалов  27.03.05 Инноватика  54.03.01 Дизайн | **ИТОГО** | **108** | **час.** |
| E | 55 – 64 баллов | **3** | **з.е.** |
| Зачтено | P | 55 - 100 баллов |  |  |  | |
| 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** |
| **Текущий контроль:** | | | |
| **ТК1** | Защита отчета по лабораторной работе | 8 | 32 |
| **ТК2** | Семинар | 8 | 16 |
| **ТК3** | Контрольная работа | 2 | 28 |
| **ЭК** | Электронный образовательный ресурс (ДОТ) | 1 | 24 |
|  |  |  |  |
|  | **ИТОГО** |  | **100** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Электронный образовательный ресурс (при наличии):** | | | |  | **Дополнительные баллы** | | | |
| **Учебная деятельность /  оценочные мероприятия** | | **Кол-во** | **Баллы** |  | **Учебная деятельность /  оценочные мероприятия** | | **Кол-во** | **Баллы** |
| **ЭР1** | Опрос | 2 | 2 |  | **ДП1** | Реферат | 1 | 5 |
| **ЭР2** | Тест | 5 | 5 |  | **ДП2** | Выступление на конференции | 1 | 5 |
| **ЭР3** | Задания | 4 | 7 |  | **ДП3** | Публикация | 1 | 5 |
| **ЭР4** | Лекция/тест | 10 | 10 |  |  |  |  |  |
|  | **ИТОГО** |  | **24** |  |  | **ИТОГО** |  | **15** |

| **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. *Теоретические основы безопасности жизнедеятельности* | 2 |  |  |  | ОСН 1-2  ДОП-1-3 |  |  |
|  | 2 | ЭР | 1 |  | ЭР 1 |  |
| Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: |  |  |  |  |  |  |  |
| Опрос |  | 2 | ЭР1 | 1 |  | ЭР 1 |  |
| Тестирование 1 |  | 1 | ЭР2 | 1 |  | ЭР 1 |  |
| 2 |  | РД1  РД2 | Лабораторная работа 1. *Оказание первой помощи* | 2 |  | ТК1 | 4 | ОСН 1-2  ДОП-1-3 | ЭР 1 |  |
| Практическое занятие (семинар) 1. *Идентификация опасностей.* | 2 |  | ТК2 | 2 | ОСН 1-2  ДОП-1-3 | ЭР 1, 2, 4, 5 |  |
| Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента |  | 4 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  | РД1  РД2, | Лекция 2. *Производственный микроклимат, освещение.* | 2 |  | П |  | ОСН 1-2  ДОП-1-3 |  |  |
|  | 2 | ЭР | 1 |  | ЭР 1 |  |
| Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: |  |  |  |  |  |  |  |
| Тестирование 2 |  | 1 | ЭР2 | 1 | ОСН 1-2  ДОП-1-3 | ЭР 1-5 |  |
| 4 |  | РД1  РД2  РД3 | Лабораторная работа 2. *Исследование микроклимата производственных помещений* | 2 |  | ТК1 | 4 | ОСН 1-2  ДОП-1-3 | ЭР 1 |  |
| Практическое занятие (семинар) 2. *Расследование несчастного случая* | 2 |  | ТК2 | 2 | ОСН 1-2  ДОП-1-3 | ЭР 1, 2, 4, 5 |  |
| Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента |  | 4 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  | РД1 | Лекция 3. *Пожаровзрывоопасность* | 2 |  | П |  | ОСН 1-2  ДОП-1-3 |  |  |
|  | 2 | ЭР | 1 |  | ЭР 1, 3 |  |
| Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: |  |  |  |  | ОСН 1-2  ДОП-1-3 | ЭР 1-5 |  |
| 6 |  | РД1  РД2  РД4 | Лабораторная работа 3. *Исследование шумов в производственных помещениях* | 2 |  | ТК1 | 4 | ОСН 1-2  ДОП-1-3 | ЭР 1 |  |
| Практическое занятие (семинар) 3. *Оценка очагов поражения в ЧС* | 2 |  | ТК2 | 2 | ОСН 1-2  ДОП-1-3 | ЭР 1, 3 |  |
| Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: |  | 4 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  | РД1 | Лекция 4. *Электробезопасность* | 2 |  | П |  | ОСН 1-2  ДОП-1-3 |  |  |
|  | 2 | ЭР | 1 |  | ЭР 1 |  |
| Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: |  |  |  |  | ОСН 1-2  ДОП-1-3 | ЭР 1-5 |  |
| Тестирование 3 |  | 1 | ЭР2 | 1 | ОСН 1-2  ДОП-1-3 | ЭР 1-5 |  |
| 8 |  | РД1  РД2  РД4 | Лабораторная работа 4. *Исследование вибрации в помещении* | 2 |  | ТК1 | 4 | ОСН 1-2  ДОП-1-3 | ЭР 1 |  |
| Практическое занятие (семинар) 4. *Оценка радиационной обстановки* | 2 |  | ТК2 | 2 | ОСН 1-2  ДОП-1-3 | ЭР 1, 3 |  |
| Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента |  | 5 |  |  | ОСН 1-2  ДОП-1-3 | ЭР 1-5 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  | **Конференц-неделя 1** |  |  |  |  | ОСН 1-2  ДОП-1-3 | ЭР 1-5 |  |
| Контрольная работа 1 | 2 |  | ТК3 | 8 | ОСН 1-2  ДОП-1-3 | ЭР 1-5 |  |
| Реферат |  |  | ДП1 | 5 |  |  |  |
|  |  |  | **Всего по контрольной точке (аттестации) 1** | 24 | 30 |  | 40 |  |  |  |
| 10 |  | РД1  РД2  РД3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: |  |  |  |  | ОСН 1-2  ДОП-1-3 |  |  |
| Лекция 5 |  | 4 | ЭР4 |  | ОСН 1-2  ДОП-1-3 | ЭР 1, 5 |  |
| 11 |  | РД1  РД2  РД3 | Лабораторная работа 5. *Исследование эффективности и качества искусственного освещения* | 2 |  | ТК1 | 4 | ОСН 1-2  ДОП-1-3 | ЭР 1 |  |
| Практическое занятие (семинар) 5. *Расчет потребного воздухообмена* | 2 |  | ТК2 | 2 | ОСН 1-2  ДОП-1-3 | ЭР 1, 2, 4, 5 |  |
| Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: |  |  |  |  | ОСН 1-2  ДОП-1-3 |  |  |
| Тестирование 4 |  | 1 | ЭР2 | 1 |  | ЭР 1 |  |
| Задание |  | 2 | ТК2 | 1 | ОСН 1-2  ДОП-1-3 | ЭР 1 |  |
| Лекция 6 |  | 4 | ЭР4 | 1 | ОСН 1-2  ДОП-1-3 | ЭР 1, 5 |  |
| 12 |  | РД1  РД2  РД3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: |  |  |  |  | ОСН 1-2  ДОП-1-3 |  |  |
| Задание ЧС |  | 3 | ТК2 | 3 | ОСН 1-2  ДОП-1-3 | ЭР 1, 3, 5 |  |
| Опрос |  | 1 | ЭР1 | 1 |  | ЭР 1 |  |
| 13 |  | РД1  РД2  РД3 | Лабораторная работа 6. *Исследование сопротивления тела человека* | 2 |  | ТК1 | 4 | ОСН 1-2  ДОП-1-3 | ЭР 1 |  |
| Практическое занятие (семинар) 6. *Расчет искусственного освещения* | 2 |  | ТК2 | 2 | ОСН 1-2  ДОП-1-3 | ЭР 1, 2, 4, 5 |  |
| Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: |  |  |  |  | ОСН 1-2  ДОП-1-3 |  |  |
| Задание |  | 2 | ТК2 | 1 | ОСН 1-2  ДОП-1-3 | ЭР 1 |  |
| 14 |  | РД1  РД2  РД3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: |  |  |  |  | ОСН 1-2  ДОП-1-3 |  |  |
| Лекция 7 |  | 4 | ЭР4 | 1 | ОСН 1-2  ДОП-1-3 | ЭР 1, 5 |  |
| 15 |  | РД1  РД2  РД3 | Лабораторная работа 7. *Электробезопасность в жилых и офисных помещениях* | 2 |  | ТК1 | 4 | ОСН 1-2  ДОП-1-3 | ЭР 1 |  |
| Практическое занятие (семинар) 7. *Расчет устройства защитного заземления* | 2 |  | ТК2 | 2 | ОСН 1-2  ДОП-1-3 | ЭР 1, 2, 4, 5 |  |
| Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: |  |  |  |  | ОСН 1-2  ДОП-1-3 |  |  |
| Тестирование 5 |  | 1 | ЭР2 | 1 |  | ЭР 1 |  |
| Лекция 8 |  | 4 | ЭР4 | 1 | ОСН 1-2  ДОП-1-3 | ЭР 1, 5 |  |
| 16 |  | РД1  РД2  РД3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: |  |  |  |  | ОСН 1-2  ДОП-1-3 |  |  |
| Лекция 9 |  | 4 | ЭР4 | 1 | ОСН 1-2  ДОП-1-3 | ЭР 1, 5 |  |
| 17 |  | РД3  РД4 | Лабораторная работа 8. *Пожарная безопасность* | 2 |  | ТК1 | 4 | ОСН 1-2  ДОП-1-3 | ЭР 1 |  |
| Практическое занятие (семинар) 8. *Расчет времени эвакуации. Выбор средств пожаротушения* | 2 |  | ТК2 | 2 | ОСН 1-2  ДОП-1-3 | ЭР 1, 3, 5 |  |
| Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: |  |  |  |  | ОСН 1-2  ДОП-1-3 |  |  |
| Задание |  | 2 | ТК2 | 2 | ОСН 1-2  ДОП-1-3 | ЭР 1, 3, 5 |  |
| Лекция 10 |  | 4 | ЭР4 | 1 | ОСН 1-2  ДОП-1-3 | ЭР 1, 3, 5 |  |
| 18 |  |  | **Конференц-неделя 2** |  |  |  |  |  |  |  |
| Контрольная работа 2 |  | 2 | ТК3 | 20 |  |  |  |
| Конференция |  |  | ДП2 | 5 |  |  |  |
| Публикация |  |  | ДП3 | 5 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Всего по контрольной точке (аттестации) 2** | 16 | 38 |  | **100 / 100** |  |  |  |
|  |  |  | **Дифзачет** |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **Общий объем работы по дисциплине** | 40 | 68 |  | **108** |  |  |  |

**Информационное обеспечение:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № (код) | **Основная учебная литература (ОСН)** |  | № (код) | **Название электронного ресурса (ЭР)** | Адрес ресурса |
| 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: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2013/FN/fn-2440.pdf> ((дата обращения: 10.04.2018 г.) - Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.- Текст: электронный |  | ЭР 1 | Электронный курс «БЖД (СО)» | <http://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1495>. |
| ОСН 2 | Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / О. Б. Назаренко, Ю. А. Амелькович; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт неразрушающего контроля (ИНК), Кафедра экологии и безопасности жизнедеятельности (ЭБЖ). – 3-е изд., перераб. и доп. – Томск: Изд-во ТПУ, 2013. – URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m150.pdf> (дата обращения: 10.04.2018 г.).- Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.- Текст: электронный. |  | ЭР 2 | Официальный сайт Федеральной службы по труду и занятости | http://www.rostrud.ru |
|  |  |  | ЭР 3 | Официальный сайт МЧС России | http://www.mchs.gov.ru |
|  |  |  | ЭР 4 | Портал информационной поддержки охраны труда и техники безопасности | http://www.tehbez.ru |
|  |  |  | ЭР 5 | Интернет-журнал «Технологии техносферной безопасности» | http://ipb.mos.ru/ttb |
| № (код) | **Дополнительная учебная литература (ДОП)** |  | № (код) | **Видеоресурсы (ВР)** | Адрес ресурса |
| ДОП 1 | Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / О. М. Зиновьева, Б. С. Мастрюков, А. М. Меркулова [и др.]. — Москва : МИСИС, 2019. — 176 с. —Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/116915 (дата обращения: 16.03.2019). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. |  | 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: https://e.lanbook.com/book/52318 (дата обращения: 16.03.2019). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. |  | ВР 2 | … |  |
| ДОП 3 | 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: http://elar.urfu.ru/handle/10995/48964 (дата обращения: 16.03.2019).- Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.- Текст: электронный. |  | ВР 3 | … |  |

Составил: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(И.Л. Мезенцева)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г.

Согласовано:

Руководитель подразделения

к.т.н, доцент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Е.Н. Пашков)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г.