

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Курганский государственный университет"

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 11 от 27.06.2025

УТВЕРЖДАЮ  
Врио ректора, первый проректор  
\_\_\_\_\_ Т.Р. Змызгова  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

20.03.01

Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность( профиль): Безопасность жизнедеятельности в техносфере  
Кафедра: Экология и безопасность жизнедеятельности  
Институт: Политехнический

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Форма обучения: Заочная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 680 от 25.05.2020

Срок получения образования: 4 г. 10 м.

| Код    | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12     | ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ                                                                                      |
| 12.013 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ПОЖАРНОЙ ПРОФИЛАКТИКЕ                                                                           |
| 16     | СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО                                                                |
| 16.006 | РАБОТНИК В ОБЛАСТИ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ                                                                       |
| 40     | СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ                                                  |
| 40.117 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (В ПРОМЫШЛЕННОСТИ)                                                   |
| 40.054 | СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ТРУДА                                                                             |

|                                          |
|------------------------------------------|
| Типы задач профессиональной деятельности |
| сервисно-эксплуатационный                |
| организационно-управленческий            |

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор \_\_\_\_\_ / Т.Р. Змызгова/

Начальник УОД \_\_\_\_\_ / И.В. Григоренко/

Директор \_\_\_\_\_ / А.С. Хомичев/

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / С.К. Белякин/

## Календарный учебный график

| Мес   | Сентябрь |      |       |       |      | Октябрь |       |       |      | Ноябрь |       |       |       | Декабрь |      |       |       | Январь |      |       |       | Февраль |     |      |       | Март |     |      |       | Апрель |      |      |       | Май   |      |      |       | Июнь  |       |     |      | Июль  |       |      |      | Август |       |      |     |       |       |       |   |   |
|-------|----------|------|-------|-------|------|---------|-------|-------|------|--------|-------|-------|-------|---------|------|-------|-------|--------|------|-------|-------|---------|-----|------|-------|------|-----|------|-------|--------|------|------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|-----|------|-------|-------|------|------|--------|-------|------|-----|-------|-------|-------|---|---|
| Числа | 1-7      | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-5 | 6-12    | 13-19 | 20-26 | 27-2 | 3-9    | 10-16 | 17-23 | 24-30 | 31-7    | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-4   | 5-11 | 12-18 | 19-25 | 26-1    | 2-8 | 9-15 | 16-22 | 23-1 | 2-8 | 9-15 | 16-22 | 23-29  | 30-5 | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27-3 | 4-10 | 11-17 | 18-24 | 25-31 | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-5 | 6-12 | 13-19  | 20-26 | 27-2 | 3-9 | 10-16 | 17-23 | 24-31 |   |   |
| Нед   | 1        | 2    | 3     | 4     | 5    | 6       | 7     | 8     | 9    | 10     | 11    | 12    | 13    | 14      | 15   | 16    | 17    | 18     | 19   | 20    | 21    | 22      | 23  | 24   | 25    | 26   | 27  | 28   | 29    | 30     | 31   | 32   | 33    | 34    | 35   | 36   | 37    | 38    | 39    | 40  | 41   | 42    | 43    | 44   | 45   | 46     | 47    | 48   | 49  | 50    | 51    | 52    |   |   |
| I     | *        | *    | *     | *     | *    | *       | *     | *     |      | Э      |       |       |       |         |      |       |       | *      |      |       | Э     | Э       | К   |      |       |      |     |      |       |        |      |      |       | *     |      |      |       | Э     | Э     | Э   |      |       |       | К    | К    | К      | К     | К    | К   | К     | К     |       |   |   |
| II    |          |      |       |       |      |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      |      | Э     | Э     | Э       | К   |      |       |      |     |      |       |        |      |      |       | *     |      |      |       | Э     | Э     | Э   | К    | К     | К     | К    | К    | К      | К     | К    | К   | К     | К     | К     |   |   |
| III   |          |      |       |       |      |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      |      | Э     | Э     | Э       | К   |      |       |      |     |      |       |        |      |      |       | *     |      |      |       | Э     | Э     | Э   | Э    | К     | К     | К    | К    | К      | К     | К    | К   | К     | К     | К     | К |   |
| IV    |          |      |       |       |      |         |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      |      | Э     | Э     | Э       | К   |      |       |      |     |      |       |        |      |      |       | *     |      |      |       | Э     | Э     | Э   | Э    | К     | К     | К    | К    | К      | К     | К    | К   | К     | К     | К     | К |   |
| V     | П        | П    | П     | П     | П    | П       |       |       |      |        |       |       |       |         |      |       |       | *      | Э    | Э     | К     | П       | П   | П    | П     | П    | П   | П    | П     | П      | П    | П    | П     | П     | П    | К    | Г     | Г     | Д     | Д   | Д    | Д     | К     | К    | К    | К      | К     | К    | К   | К     | К     | К     | К | К |

## График сессий

|                             | Курс 1              |               |               | Курс 2              |               |               |
|-----------------------------|---------------------|---------------|---------------|---------------------|---------------|---------------|
|                             | Установочная сессия | Зимняя сессия | Летняя сессия | Установочная сессия | Зимняя сессия | Летняя сессия |
| Продолжительность           |                     |               | 39            |                     |               | 39            |
| Дата начала/Номер недели    |                     |               |               |                     |               |               |
| Дата окончания/Номер недели |                     |               |               |                     |               |               |
|                             | Курс 3              |               |               | Курс 4              |               |               |
|                             | Установочная сессия | Зимняя сессия | Летняя сессия | Установочная сессия | Зимняя сессия | Летняя сессия |
| Продолжительность           |                     |               | 49            |                     |               | 49            |
| Дата начала/Номер недели    |                     |               |               |                     |               |               |
| Дата окончания/Номер недели |                     |               |               |                     |               |               |
|                             | Курс 5              |               |               |                     |               |               |
|                             | Установочная сессия | Зимняя сессия | Летняя сессия |                     |               |               |
| Продолжительность           |                     |               | 49            |                     |               |               |
| Дата начала/Номер недели    |                     |               |               |                     |               |               |
| Дата окончания/Номер недели |                     |               |               |                     |               |               |

## Сводные данные

|                            |                                                                          | Курс 1       | Курс 2       | Курс 3       | Курс 4       | Курс 5       | Итого         |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| Т                          | Теоретическое обучение и практики                                        | 29           | 34           | 32           | 32           | 11           | 138           |
| Э                          | Экзаменационные сессии                                                   | 6            | 6            | 8            | 8            | 2            | 30            |
| П                          | Производственная практика                                                |              |              |              |              | 13           | 13            |
| Пд                         | Преддипломная практика                                                   |              |              |              |              | 8            | 8             |
| Д                          | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |              |              |              |              | 4            | 4             |
| Г                          | Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена                                 |              |              |              |              | 2            | 2             |
| К                          | Каникулы                                                                 | 7            | 10           | 10           | 10           | 10           | 47            |
| *                          | Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)                       | 2<br>(12 дн) | 2<br>(12 дн) | 2<br>(12 дн) | 2<br>(12 дн) | 2<br>(12 дн) | 10<br>(60 дн) |
| Продолжительность обучения |                                                                          |              |              |              |              |              |               |
| Итого                      |                                                                          | 44           | 52           | 52           | 52           | 52           | 252           |

ПланСвод Учебный план бакалавриата '20.03.01-БЖВТ-заоч-2025.rlx', код направления 20.03.01, направленность(профиль) : Безопасность жизнедеятельности в техносфере, год начала пс

| -                          | -             | -                                                               | Формы пром. атт. |       |             |    |    |        | з.е.       |      | Итого акад.часов |          |            |      |      |           |            | Курс 1 | Курс 2 | Курс 3 | Курс 4 | Курс 5 | Закрепленная кафедра |                                                                |
|----------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------|------------------|-------|-------------|----|----|--------|------------|------|------------------|----------|------------|------|------|-----------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|----------------------|----------------------------------------------------------------|
| Считать в плане            | Индекс        | Наименование                                                    | Экза мен         | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | Контр. | Экспертное | Факт | Экспертное       | По плану | Конт. раб. | Ауд. | СР   | Конт роль | Пр. подгот | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   | Код                  | Наименование                                                   |
| Блок 1.Дисциплины (модули) |               |                                                                 |                  |       |             |    |    |        | 189        | 189  | 6804             | 6804     | 484        | 484  | 5060 | 1260      |            | 44     | 55     | 44     | 38     | 8      |                      |                                                                |
| Обязательная часть         |               |                                                                 |                  |       |             |    |    |        | 149        | 149  | 5364             | 5364     | 392        | 392  | 3982 | 990       |            | 40     | 45     | 31     | 30     | 3      |                      |                                                                |
| +                          | Б1.О.01       | Химия                                                           | 1                |       |             |    |    | 1      | 4          | 4    | 144              | 144      | 8          | 8    | 109  | 27        |            | 4      |        |        |        |        | 49                   | Физическая и прикладная химия                                  |
| +                          | Б1.О.02       | Инженерная и компьютерная графика                               | 1                | 1     |             |    |    | 11     | 6          | 6    | 216              | 216      | 12         | 12   | 159  | 45        |            | 6      |        |        |        |        | 1                    | Автоматизация производственных                                 |
| +                          | Б1.О.03       | Русский язык делового общения                                   |                  | 1     |             |    |    | 1      | 2          | 2    | 72               | 72       | 4          | 4    | 50   | 18        |            | 2      |        |        |        |        | 66                   | Русский язык, литература и массовые                            |
| +                          | Б1.О.04       | Физика                                                          | 1                | 1     |             |    |    | 11     | 6          | 6    | 216              | 216      | 12         | 12   | 159  | 45        |            | 6      |        |        |        |        | 4                    | Математика и физика                                            |
| +                          | Б1.О.05       | Информатика                                                     |                  | 1     |             |    |    | 1      | 4          | 4    | 144              | 144      | 8          | 8    | 118  | 18        |            | 4      |        |        |        |        | 36                   | Программное обеспечение                                        |
| +                          | Б1.О.06       | Иностранный язык                                                | 2                | 112   |             |    |    | 1122   | 10         | 10   | 360              | 360      | 28         | 28   | 251  | 81        |            | 6      | 4      |        |        |        | 67                   | Зарубежная филология, лингвистика                              |
| +                          | Б1.О.07       | Математика                                                      | 2                | 11    |             |    |    | 112    | 12         | 12   | 432              | 432      | 24         | 24   | 345  | 63        |            | 8      | 4      |        |        |        | 4                    | Математика и физика                                            |
| +                          | Б1.О.08       | История России                                                  | 2                | 2     |             |    |    | 22     | 4          | 4    | 144              | 144      | 60         | 60   | 39   | 45        |            |        | 4      |        |        |        | 10                   | История и документоведение                                     |
| +                          | Б1.О.09       | Безопасность жизнедеятельности                                  | 2                |       |             |    |    | 2      | 5          | 5    | 180              | 180      | 16         | 16   | 137  | 27        |            |        | 5      |        |        |        | 53                   | Экология и безопасность                                        |
| +                          | Б1.О.10       | Персональный менеджмент                                         |                  | 1     |             |    |    | 1      | 2          | 2    | 72               | 72       | 4          | 4    | 50   | 18        |            | 2      |        |        |        |        | 84                   | Государственное и муниципальное                                |
| +                          | Б1.О.11       | Экология                                                        |                  | 2     |             |    |    | 2      | 3          | 3    | 108              | 108      | 6          | 6    | 84   | 18        |            |        | 3      |        |        |        | 53                   | Экология и безопасность                                        |
| +                          | Б1.О.12       | Теоретическая механика                                          |                  | 2     |             |    |    | 2      | 3          | 3    | 108              | 108      | 6          | 6    | 84   | 18        |            |        | 3      |        |        |        | 14                   | Гусеничные машины и прикладная                                 |
| +                          | Б1.О.13       | Правоведение                                                    |                  | 2     |             |    |    | 2      | 2          | 2    | 72               | 72       | 4          | 4    | 50   | 18        |            |        | 2      |        |        |        | 63                   | Уголовное право                                                |
| +                          | Б1.О.14       | Межкультурное взаимодействие                                    |                  | 2     |             |    |    | 2      | 2          | 2    | 72               | 72       | 4          | 4    | 50   | 18        |            |        | 2      |        |        |        | 10                   | История и документоведение                                     |
| +                          | Б1.О.15       | Философия                                                       |                  | 2     |             |    |    | 2      | 2          | 2    | 72               | 72       | 4          | 4    | 50   | 18        |            |        | 2      |        |        |        | 32                   | Социология, социальная работа и                                |
| +                          | Б1.О.16       | Электротехника и электроника                                    |                  | 3     |             |    |    | 3      | 3          | 3    | 108              | 108      | 6          | 6    | 84   | 18        |            |        |        | 3      |        |        | 56                   | Цифровая энергетика                                            |
| +                          | Б1.О.17       | Физическая культура и спорт                                     |                  | 2     |             |    |    | 2      | 2          | 2    | 72               | 72       | 4          | 4    | 50   | 18        |            |        | 2      |        |        |        | 21                   | Физическая культура и спорт                                    |
| +                          | Б1.О.18       | Материаловедение и технология конструкционных материалов        |                  | 2     |             |    |    | 2      | 4          | 4    | 144              | 144      | 8          | 8    | 118  | 18        |            |        | 4      |        |        |        | 56                   | Цифровая энергетика                                            |
| +                          | Б1.О.19       | Прикладная механика                                             |                  | 3     |             |    |    | 3      | 3          | 3    | 108              | 108      | 4          | 4    | 86   | 18        |            |        |        | 3      |        |        | 14                   | Гусеничные машины и прикладная                                 |
| +                          | Б1.О.20       | Гидрогазодинамика                                               |                  | 3     |             |    |    | 3      | 3          | 3    | 108              | 108      | 6          | 6    | 84   | 18        |            |        |        | 3      |        |        | 56                   | Цифровая энергетика                                            |
| +                          | Б1.О.21       | Химия окружающей среды                                          | 2                |       |             |    |    | 2      | 3          | 3    | 108              | 108      | 8          | 8    | 73   | 27        |            |        | 3      |        |        |        | 49                   | Физическая и прикладная химия                                  |
| +                          | Б1.О.22       | Психология делового общения                                     |                  | 2     |             |    |    | 2      | 2          | 2    | 72               | 72       | 4          | 4    | 50   | 18        |            |        | 2      |        |        |        | 29                   | Психология                                                     |
| +                          | Б1.О.23       | Теплофизика                                                     |                  | 2     |             |    |    | 2      | 3          | 3    | 108              | 108      | 6          | 6    | 84   | 18        |            |        | 3      |        |        |        | 56                   | Цифровая энергетика                                            |
| +                          | Б1.О.24       | Метрология                                                      |                  | 3     |             |    |    | 3      | 3          | 3    | 108              | 108      | 6          | 6    | 84   | 18        |            |        |        | 3      |        |        | 1                    | Автоматизация производственных                                 |
| +                          | Б1.О.25       | Экономика                                                       |                  | 3     |             |    |    | 3      | 2          | 2    | 72               | 72       | 4          | 4    | 50   | 18        |            |        |        | 2      |        |        | 84                   | Государственное и муниципальное                                |
| +                          | Б1.О.26       | Надежность технических систем и техногенный риск                |                  | 3     |             |    |    | 3      | 3          | 3    | 108              | 108      | 6          | 6    | 84   | 18        |            |        |        | 3      |        |        | 53                   | Экология и безопасность жизнедеятельности                      |
| +                          | Б1.О.27       | Информационные технологии в профессиональной деятельности       | 5                | 4     |             |    |    | 45     | 6          | 6    | 216              | 216      | 12         | 12   | 159  | 45        |            |        |        |        | 3      | 3      | 53                   | Экология и безопасность жизнедеятельности                      |
| +                          | Б1.О.28       | Безопасность труда                                              | 4                | 33    |             | 3  |    | 34     | 11         | 11   | 396              | 396      | 24         | 24   | 309  | 63        |            |        |        | 7      | 4      |        | 53                   | Экология и безопасность                                        |
| +                          | Б1.О.29       | Экологическая безопасность                                      | 4                | 33    |             | 4  | 3  | 3      | 11         | 11   | 396              | 396      | 24         | 24   | 309  | 63        |            |        |        | 7      | 4      |        | 53                   | Экология и безопасность                                        |
| +                          | Б1.О.30       | Промышленная безопасность                                       | 4                | 4     |             |    | 4  | 4      | 7          | 7    | 252              | 252      | 16         | 16   | 191  | 45        |            |        |        |        | 7      |        | 53                   | Экология и безопасность                                        |
| +                          | Б1.О.31       | Безопасность в чрезвычайных ситуациях                           | 4                |       |             |    | 4  |        | 5          | 5    | 180              | 180      | 10         | 10   | 143  | 27        |            |        |        |        | 5      |        | 53                   | Экология и безопасность                                        |
| +                          | Б1.О.32       | Системы обеспечения пожарной безопасности                       | 4                | 4     |             |    | 4  | 4      | 7          | 7    | 252              | 252      | 20         | 20   | 187  | 45        |            |        |        |        | 7      |        | 53                   | Экология и безопасность жизнедеятельности                      |
| +                          | Б1.О.33       | Основы российской государственности                             |                  |       | 1           |    |    |        | 2.0        | 2    | 72.0             | 72       | 20         | 20   | 52   |           |            | 2      |        |        |        |        |                      |                                                                |
| +                          | Б1.О.33.01    | Что такое Россия                                                |                  |       |             |    |    |        | 0.4        | 0.4  | 14.4             | 14.4     | 4          | 4    | 10.4 |           |            | 0.4    |        |        |        |        | 11                   | География, фундаментальная                                     |
| +                          | Б1.О.33.02    | Российское государство - цивилизация                            |                  |       |             |    |    |        | 0.4        | 0.4  | 14.4             | 14.4     | 4          | 4    | 10.4 |           |            | 0.4    |        |        |        |        | 32                   | Социология, социальная работа и                                |
| +                          | Б1.О.33.03    | Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации      |                  |       |             |    |    |        | 0.4        | 0.4  | 14.4             | 14.4     | 4          | 4    | 10.4 |           |            | 0.4    |        |        |        |        | 32                   | Социология, социальная работа и организация работы с молодёжью |
| +                          | Б1.О.33.04    | Политическое устройство России                                  |                  |       |             |    |    |        | 0.4        | 0.4  | 14.4             | 14.4     | 4          | 4    | 10.4 |           |            | 0.4    |        |        |        |        | 63                   | Уголовное право                                                |
| +                          | Б1.О.33.05    | Вызовы будущего и развитие страны                               |                  |       |             |    |    |        | 0.4        | 0.4  | 14.4             | 14.4     | 4          | 4    | 10.4 |           |            | 0.4    |        |        |        |        | 83                   | Экономическая безопасность,                                    |
| +                          | Б1.О.33.06(К) | Зачет с оценкой по модулю "Основы российской государственности" |                  |       | 1           |    |    |        |            |      |                  |          |            |      |      |           |            |        |        |        |        |        |                      |                                                                |
| +                          | Б1.О.34       | Общественный проект"Обучение служением"                         |                  |       | 2           |    |    |        | 2          | 2    | 72               | 72       | 4          | 4    | 50   | 18        |            |        | 2      |        |        |        | 53                   | Экология и безопасность                                        |

ПланСвод Учебный план бакалавриата '20.03.01-БЖвТ-заоч-2025.rlx', код направления 20.03.01, направленность(профиль) : Безопасность жизнедеятельности в техносфере, год начала пс

| -                                                        | -              | -                                                                                   | Формы пром. атт. |       |             |    |    |        | з.е.       |      | Итого акад. часов |          |            |      |      |           |            | Курс 1 | Курс 2 | Курс 3 | Курс 4 | Курс 5 | Закрепленная кафедра |                                           |
|----------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|-------------|----|----|--------|------------|------|-------------------|----------|------------|------|------|-----------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|----------------------|-------------------------------------------|
| Считать в плане                                          | Индекс         | Наименование                                                                        | Экза мен         | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | Контр. | Экспертное | Факт | Экспертное        | По плану | Конт. раб. | Ауд. | СР   | Конт роль | Пр. подгот | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   | Код                  | Наименование                              |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений |                |                                                                                     |                  |       |             |    |    |        | 40         | 40   | 1440              | 1440     | 92         | 92   | 1078 | 270       |            | 4      | 10     | 13     | 8      | 5      |                      |                                           |
| +                                                        | Б1.В.01        | Введение в профессиональную деятельность                                            |                  | 1     |             |    |    | 1      | 2          | 2    | 72                | 72       | 4          | 4    | 50   | 18        |            | 2      |        |        |        |        | 53                   | Экология и безопасность жизнедеятельности |
| +                                                        | Б1.В.02        | Медико-биологические основы безопасности                                            | 3                |       |             |    | 3  |        | 4          | 4    | 144               | 144      | 8          | 8    | 109  | 27        |            |        |        | 4      |        |        | 53                   | Экология и безопасность                   |
| +                                                        | Б1.В.03        | Физико-химические процессы в техносфере                                             | 3                |       |             |    |    | 3      | 4          | 4    | 144               | 144      | 8          | 8    | 109  | 27        |            |        |        | 4      |        |        | 53                   | Экология и безопасность                   |
| +                                                        | Б1.В.04        | Основы проектирования и конструирования                                             | 2                | 3     |             | 3  |    | 2      | 9          | 9    | 324               | 324      | 18         | 18   | 261  | 45        |            |        | 4      | 5      |        |        | 53                   | Экология и безопасность                   |
| +                                                        | Б1.В.05        | Экономика и менеджмент в техносфере                                                 | 4                |       |             |    |    | 4      | 4          | 4    | 144               | 144      | 10         | 10   | 107  | 27        |            |        |        |        | 4      |        | 53                   | Экология и безопасность                   |
| +                                                        | Б1.В.06        | Внедрение и обеспечение функционирования системы управления охраной труда           | 5                |       |             |    |    | 5      | 5          | 5    | 180               | 180      | 10         | 10   | 143  | 27        |            |        |        |        |        | 5      | 53                   | Экология и безопасность жизнедеятельности |
| +                                                        | Б1.В.ДВ.01     | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2                                                      | 12               |       |             |    |    | 12     | 6          | 6    | 216               | 216      | 20         | 20   | 142  | 54        |            | 2      | 4      |        |        |        |                      |                                           |
| +                                                        | Б1.В.ДВ.01.01  | Теоретические основы техносферной безопасности                                      | 12               |       |             |    |    | 12     | 6          | 6    | 216               | 216      | 20         | 20   | 142  | 54        |            | 2      | 4      |        |        |        | 53                   | Экология и безопасность жизнедеятельности |
| -                                                        | Б1.В.ДВ.01.02  | Культура техносферной безопасности                                                  | 12               |       |             |    |    | 12     | 6          | 6    | 216               | 216      | 20         | 20   | 142  | 54        |            | 2      | 4      |        |        |        | 53                   | Экология и безопасность                   |
| +                                                        | Б1.В.ДВ.02     | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3                                                      | 4                |       |             |    |    | 4      | 4          | 4    | 144               | 144      | 8          | 8    | 109  | 27        |            |        |        |        | 4      |        |                      |                                           |
| +                                                        | Б1.В.ДВ.02.01  | Природопользование                                                                  | 4                |       |             |    |    | 4      | 4          | 4    | 144               | 144      | 8          | 8    | 109  | 27        |            |        |        |        | 4      |        | 53                   | Экология и безопасность                   |
| -                                                        | Б1.В.ДВ.02.02  | Мониторинг среды обитания                                                           | 4                |       |             |    |    | 4      | 4          | 4    | 144               | 144      | 8          | 8    | 109  | 27        |            |        |        |        | 4      |        | 53                   | Экология и безопасность                   |
| +                                                        | Б1.В.ДВ.03     | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2                                                      |                  | 2     |             |    |    |        | 2          | 2    | 72                | 72       | 6          | 6    | 48   | 18        |            |        | 2      |        |        |        |                      |                                           |
| +                                                        | Б1.В.ДВ.03.01  | Теоретические основы научных исследований                                           |                  | 2     |             |    |    |        | 2          | 2    | 72                | 72       | 6          | 6    | 48   | 18        |            |        | 2      |        |        |        | 53                   | Экология и безопасность жизнедеятельности |
| -                                                        | Б1.В.ДВ.03.02  | Физиология человека                                                                 |                  | 2     |             |    |    |        | 2          | 2    | 72                | 72       | 6          | 6    | 48   | 18        |            |        | 2      |        |        |        | 53                   | Экология и безопасность                   |
| Блок 2.Практика                                          |                |                                                                                     |                  |       |             |    |    |        | 42         | 42   | 1512              | 1512     |            |      | 1396 | 116       |            |        |        | 6      | 6      | 30     |                      |                                           |
| Обязательная часть                                       |                |                                                                                     |                  |       |             |    |    |        | 42         | 42   | 1512              | 1512     |            |      | 1396 | 116       |            |        |        | 6      | 6      | 30     |                      |                                           |
| +                                                        | Б2.О.01        | Учебная практика                                                                    |                  |       | 34          |    |    |        | 12         | 12   | 432               | 432      |            |      | 424  | 8         |            |        |        | 6      | 6      |        |                      |                                           |
| +                                                        | Б2.О.01.01(У)  | Ознакомительная практика                                                            |                  |       | 34          |    |    |        | 12         | 12   | 432               | 432      |            |      | 424  | 8         |            |        |        | 6      | 6      |        | 53                   | Экология и безопасность                   |
| +                                                        | Б2.О.02        | Производственная практика                                                           |                  |       | 555         |    |    |        | 30         | 30   | 1080              | 1080     |            |      | 972  | 108       |            |        |        |        |        | 30     |                      |                                           |
| +                                                        | Б2.О.02.01(П)  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности |                  |       | 55          |    |    |        | 18         | 18   | 648               | 648      |            |      | 576  | 72        |            |        |        |        |        | 18     | 53                   | Экология и безопасность жизнедеятельности |
| +                                                        | Б2.О.02.02(Пд) | Преддипломная практика                                                              |                  |       | 5           |    |    |        | 12         | 12   | 432               | 432      |            |      | 396  | 36        |            |        |        |        |        | 12     | 53                   | Экология и безопасность                   |
| Блок 3.Государственная итоговая аттестация               |                |                                                                                     |                  |       |             |    |    |        | 9          | 9    | 324               | 324      |            |      | 306  | 18        |            |        |        |        |        | 9      |                      |                                           |
| +                                                        | Б3.01(Г)       | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена                                | 5                |       |             |    |    |        | 3          | 3    | 108               | 108      |            |      | 99   | 9         |            |        |        |        |        | 3      | 53                   | Экология и безопасность жизнедеятельности |
| +                                                        | Б3.02(Д)       | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы            |                  |       |             |    |    |        | 6          | 6    | 216               | 216      |            |      | 207  | 9         |            |        |        |        |        | 6      | 53                   | Экология и безопасность жизнедеятельности |
| ФТД.Факультативные дисциплины                            |                |                                                                                     |                  |       |             |    |    |        | 6          | 6    | 216               | 216      | 24         | 24   | 138  | 54        |            | 2      | 2      | 2      |        |        |                      |                                           |
| +                                                        | ФТД.01         | Адаптационная дисциплина                                                            |                  | 1     |             |    |    |        | 2          | 2    | 72                | 72       | 10         | 10   | 44   | 18        |            | 2      |        |        |        |        | 58                   | Управление образовательной                |
| +                                                        | ФТД.02         | Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях                                   |                  | 3     |             |    |    |        | 2          | 2    | 72                | 72       | 6          | 6    | 48   | 18        |            |        |        | 2      |        |        | 53                   | Экология и безопасность жизнедеятельности |
| +                                                        | ФТД.03         | Великая Отечественная война:без срока давности                                      |                  | 2     |             |    |    |        | 2          | 2    | 72                | 72       | 8          | 8    | 46   | 18        |            |        | 2      |        |        |        | 10                   | История и документоведение                |

[illegible]

| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                                 | Тип |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| УК-1          | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач                                             | УК  |
| Б1.О.01       | Химия                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.О.04       | Физика                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.О.05       | Информатика                                                                                                                                                                |     |
| Б1.О.07       | Математика                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.О.12       | Теоретическая механика                                                                                                                                                     |     |
| Б1.О.15       | Философия                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.О.16       | Электротехника и электроника                                                                                                                                               |     |
| Б1.О.18       | Материаловедение и технология конструкционных материалов                                                                                                                   |     |
| Б1.О.19       | Прикладная механика                                                                                                                                                        |     |
| Б1.О.20       | Гидрогазодинамика                                                                                                                                                          |     |
| Б1.О.21       | Химия окружающей среды                                                                                                                                                     |     |
| Б1.О.23       | Теплофизика                                                                                                                                                                |     |
| Б1.О.31       | Безопасность в чрезвычайных ситуациях                                                                                                                                      |     |
| Б1.О.34       | Общественный проект"Обучение служением"                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.02       | Медико-биологические основы безопасности                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Теоретические основы техносферной безопасности                                                                                                                             |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Культура техносферной безопасности                                                                                                                                         |     |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Теоретические основы научных исследований                                                                                                                                  |     |
| Б2.О.01.01(У) | Ознакомительная практика                                                                                                                                                   |     |
| Б3.02(Д)      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                   |     |
| УК-2          | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | УК  |
| Б1.О.01       | Химия                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.О.04       | Физика                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.О.05       | Информатика                                                                                                                                                                |     |
| Б1.О.07       | Математика                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.О.12       | Теоретическая механика                                                                                                                                                     |     |
| Б1.О.13       | Правоведение                                                                                                                                                               |     |
| Б1.О.16       | Электротехника и электроника                                                                                                                                               |     |
| Б1.О.18       | Материаловедение и технология конструкционных материалов                                                                                                                   |     |
| Б1.О.19       | Прикладная механика                                                                                                                                                        |     |
| Б1.О.20       | Гидрогазодинамика                                                                                                                                                          |     |

| Индекс         | Содержание                                                                                                                                         | Тип |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.О.21        | Химия окружающей среды                                                                                                                             |     |
| Б1.О.23        | Теплофизика                                                                                                                                        |     |
| Б1.О.25        | Экономика                                                                                                                                          |     |
| Б1.О.34        | Общественный проект"Обучение служением"                                                                                                            |     |
| Б1.В.02        | Медико-биологические основы безопасности                                                                                                           |     |
| Б1.В.05        | Экономика и менеджмент в техносфере                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.01.01  | Теоретические основы техносферной безопасности                                                                                                     |     |
| Б1.В.ДВ.01.02  | Культура техносферной безопасности                                                                                                                 |     |
| Б2.О.02.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                             |     |
| Б3.01(Г)       | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена                                                                                               |     |
| Б3.02(Д)       | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                           |     |
| УК-3           | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде                                                                | УК  |
| Б1.О.22        | Психология делового общения                                                                                                                        |     |
| Б1.О.34        | Общественный проект"Обучение служением"                                                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.01.01  | Теоретические основы техносферной безопасности                                                                                                     |     |
| Б2.О.01.01(У)  | Ознакомительная практика                                                                                                                           |     |
| Б3.02(Д)       | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                           |     |
| УК-4           | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах) | УК  |
| Б1.О.03        | Русский язык делового общения                                                                                                                      |     |
| Б1.О.06        | Иностранный язык                                                                                                                                   |     |
| Б2.О.01.01(У)  | Ознакомительная практика                                                                                                                           |     |
| Б3.02(Д)       | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                           |     |
| УК-5           | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах                             | УК  |
| Б1.О.08        | История России                                                                                                                                     |     |
| Б1.О.14        | Межкультурное взаимодействие                                                                                                                       |     |
| Б1.О.15        | Философия                                                                                                                                          |     |
| Б1.О.33        | Основы российской государственности                                                                                                                |     |
| Б1.О.33.01     | Что такое Россия                                                                                                                                   |     |
| Б1.О.33.02     | Российское государство - цивилизация                                                                                                               |     |
| Б1.О.33.03     | Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации                                                                                         |     |
| Б1.О.33.04     | Политическое устройство России                                                                                                                     |     |
| Б1.О.33.05     | Вызовы будущего и развитие страны                                                                                                                  |     |

| Индекс         | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Тип |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.О.34        | Общественный проект"Обучение служением"                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б2.О.01.01(У)  | Ознакомительная практика                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б3.02(Д)       | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                   |     |
| ФТД.03         | Великая Отечественная война:без срока давности                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| УК-6           | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни                                                                                                                                                | УК  |
| Б1.О.10        | Персональный менеджмент                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.О.34        | Общественный проект"Обучение служением"                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.03.01  | Теоретические основы научных исследований                                                                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б2.О.02.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б3.02(Д)       | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                   |     |
| ФТД.01         | Адаптационная дисциплина                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| УК-7           | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности                                                                                                                                                   | УК  |
| Б1.О.17        | Физическая культура и спорт                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.ДВ.03.02  | Физиология человека                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б2.О.01.01(У)  | Ознакомительная практика                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б3.02(Д)       | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                   |     |
| УК-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  |
| Б1.О.09        | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.О.31        | Безопасность в чрезвычайных ситуациях                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.О.32        | Системы обеспечения пожарной безопасности                                                                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б2.О.02.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |
| Б3.02(Д)       | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                   |     |
| ФТД.02         | Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| УК-9           | Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах                                                                                                                                                                                              | УК  |
| Б1.О.22        | Психология делового общения                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.05        | Экономика и менеджмент в техносфере                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.03.02  | Физиология человека                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б2.О.02.01(П)  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б3.01(Г)       | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| УК-10          | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности                                                                                                                                                                                               | УК  |
| Б1.О.25        | Экономика                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б2.О.02.01(П)  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                        |     |

| Индекс         | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Тип |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б2.О.02.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б3.01(Г)       | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б3.02(Д)       | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| УК-11          | Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности                                                                                                                                                           | УК  |
| Б1.О.13        | Правоведение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.В.01        | Введение в профессиональную деятельность                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.В.ДВ.01.01  | Теоретические основы техносферной безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Б2.О.01.01(У)  | Ознакомительная практика                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б3.02(Д)       | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| ОПК-1          | Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека; | ОПК |
| Б1.О.02        | Инженерная и компьютерная графика                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
| Б1.О.04        | Физика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.О.05        | Информатика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.О.07        | Математика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.О.11        | Экология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.О.12        | Теоретическая механика                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.О.16        | Электротехника и электроника                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.О.18        | Материаловедение и технология конструкционных материалов                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б1.О.19        | Прикладная механика                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б1.О.20        | Гидрогазодинамика                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
| Б1.О.21        | Химия окружающей среды                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б1.О.23        | Теплофизика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
| Б1.О.24        | Метрология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.О.27        | Информационные технологии в профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б2.О.01.01(У)  | Ознакомительная практика                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б2.О.02.01(П)  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Б2.О.02.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Б3.01(Г)       | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б3.02(Д)       | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| ОПК-2          | Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления;                                                                                                                                                       | ОПК |

| Индекс         | Содержание                                                                                                                                                                                                | Тип |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.О.11        | Экология                                                                                                                                                                                                  |     |
| Б1.О.26        | Надежность технических систем и техногенный риск                                                                                                                                                          |     |
| Б2.О.02.01(П)  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                       |     |
| Б2.О.02.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                    |     |
| Б3.01(Г)       | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена                                                                                                                                                      |     |
| Б3.02(Д)       | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                  |     |
| ОПК-3          | Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности.                                                                               | ОПК |
| Б1.О.28        | Безопасность труда                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.О.29        | Экологическая безопасность                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.О.32        | Системы обеспечения пожарной безопасности                                                                                                                                                                 |     |
| Б2.О.02.01(П)  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                       |     |
| Б2.О.02.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                    |     |
| Б3.01(Г)       | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена                                                                                                                                                      |     |
| Б3.02(Д)       | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                  |     |
| ОПК-4          | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности                                                                 | ОПК |
| Б1.О.27        | Информационные технологии в профессиональной деятельности                                                                                                                                                 |     |
| Б3.01(Г)       | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена                                                                                                                                                      |     |
| Б3.02(Д)       | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                  |     |
| ПК-1           | Ориентируется в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, способен обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и окружающей среды от опасностей; | -   |
| Б1.О.26        | Надежность технических систем и техногенный риск                                                                                                                                                          |     |
| Б1.О.28        | Безопасность труда                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.В.03        | Физико-химические процессы в техносфере                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.04        | Основы проектирования и конструирования                                                                                                                                                                   |     |
| Б1.В.05        | Экономика и менеджмент в техносфере                                                                                                                                                                       |     |
| Б2.О.01.01(У)  | Ознакомительная практика                                                                                                                                                                                  |     |
| Б2.О.02.01(П)  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                       |     |
| Б3.01(Г)       | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена                                                                                                                                                      |     |
| Б3.02(Д)       | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                  |     |
| ПК-2           | Способен организовывать техническое обслуживание, ремонт, консервацию и хранение средств защиты, контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решения по замене (регенерации)          | -   |
| Б1.О.28        | Безопасность труда                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.О.29        | Экологическая безопасность                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.О.32        | Системы обеспечения пожарной безопасности                                                                                                                                                                 |     |

| Индекс         | Содержание                                                                                                                                                                                             | Тип |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б2.О.02.01(П)  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                    |     |
| Б3.01(Г)       | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена                                                                                                                                                   |     |
| Б3.02(Д)       | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                               |     |
| ПК-3           | Способен организовывать обеспечение противопожарного режима на объекте, разрабатывать решения по противопожарной защите организации и выполнять анализ пожарной безопасности                           | -   |
| Б1.О.32        | Системы обеспечения пожарной безопасности                                                                                                                                                              |     |
| Б2.О.02.01(П)  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                    |     |
| Б3.01(Г)       | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена                                                                                                                                                   |     |
| Б3.02(Д)       | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                               |     |
| ПК-4           | Способен внедрять и обеспечивать функционирование системы управления охраной труда                                                                                                                     | -   |
| Б1.В.06        | Внедрение и обеспечение функционирования системы управления охраной труда                                                                                                                              |     |
| Б2.О.02.01(П)  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                    |     |
| Б2.О.02.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                 |     |
| Б3.01(Г)       | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена                                                                                                                                                   |     |
| Б3.02(Д)       | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                               |     |
| ПК-5           | Способен осуществлять мониторинг функционирования системы управления охраной труда                                                                                                                     | -   |
| Б1.В.06        | Внедрение и обеспечение функционирования системы управления охраной труда                                                                                                                              |     |
| Б2.О.02.01(П)  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                    |     |
| Б2.О.02.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                 |     |
| Б3.01(Г)       | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена                                                                                                                                                   |     |
| Б3.02(Д)       | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                               |     |
| ПК-6           | Способен осуществлять контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды                                                                                                                 | -   |
| Б1.О.29        | Экологическая безопасность                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.В.06        | Внедрение и обеспечение функционирования системы управления охраной труда                                                                                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.02.01  | Природопользование                                                                                                                                                                                     |     |
| Б1.В.ДВ.02.02  | Мониторинг среды обитания                                                                                                                                                                              |     |
| Б2.О.02.01(П)  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                    |     |
| Б2.О.02.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                                                                                 |     |
| Б3.01(Г)       | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена                                                                                                                                                   |     |
| Б3.02(Д)       | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                               |     |
| ПК-7           | Способен разрабатывать в организации мероприятия по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности и документально оформлять отчетность в соответствии с установленными требованиями | -   |
| Б1.О.29        | Экологическая безопасность                                                                                                                                                                             |     |

| Индекс         | Содержание                                                                                                                                      | Тип |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б2.О.02.01(П)  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                             |     |
| Б2.О.02.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                          |     |
| Б3.01(Г)       | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена                                                                                            |     |
| Б3.02(Д)       | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                        |     |
| ПК-8           | Координация деятельности по организации и контролю в области обращения с отходами производства и потребления                                    | -   |
| Б1.О.27        | Информационные технологии в профессиональной деятельности                                                                                       |     |
| Б1.О.29        | Экологическая безопасность                                                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.02.01  | Природопользование                                                                                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.02.02  | Мониторинг среды обитания                                                                                                                       |     |
| Б2.О.02.01(П)  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                             |     |
| Б2.О.02.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                          |     |
| Б3.01(Г)       | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена                                                                                            |     |
| Б3.02(Д)       | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                        |     |
| ПК-9           | Способен использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики | -   |
| Б1.О.28        | Безопасность труда                                                                                                                              |     |
| Б2.О.02.01(П)  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                             |     |
| Б2.О.02.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                          |     |
| Б3.01(Г)       | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена                                                                                            |     |
| Б3.02(Д)       | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                        |     |
| ПК-10          | Способен использовать знание организационных основ безопасности производственных процессов в чрезвычайных ситуациях                             | -   |
| Б1.О.28        | Безопасность труда                                                                                                                              |     |
| Б1.О.30        | Промышленная безопасность                                                                                                                       |     |
| Б1.О.31        | Безопасность в чрезвычайных ситуациях                                                                                                           |     |
| Б1.В.03        | Физико-химические процессы в техносфере                                                                                                         |     |
| Б2.О.02.01(П)  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                             |     |
| Б2.О.02.02(Пд) | Преддипломная практика                                                                                                                          |     |
| Б3.01(Г)       | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена                                                                                            |     |
| Б3.02(Д)       | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                                        |     |
| ПК-11          | Способен применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты                             | -   |
| Б1.О.28        | Безопасность труда                                                                                                                              |     |
| Б1.О.29        | Экологическая безопасность                                                                                                                      |     |
| Б1.О.30        | Промышленная безопасность                                                                                                                       |     |
| Б1.О.31        | Безопасность в чрезвычайных ситуациях                                                                                                           |     |

| Индекс         | Содержание                                                                          | Тип |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.О.32        | Системы обеспечения пожарной безопасности                                           |     |
| Б1.О.34        | Общественный проект"Обучение служением"                                             |     |
| Б1.В.02        | Медико-биологические основы безопасности                                            |     |
| Б2.О.02.01(П)  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности |     |
| Б2.О.02.02(Пд) | Преддипломная практика                                                              |     |
| Б3.01(Г)       | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена                                |     |
| Б3.02(Д)       | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы            |     |

| Индекс     |  | Наименование                                              | Формируемые компетенции                                                                                                                                            |
|------------|--|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1         |  | Дисциплины (модули)                                       | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11 |
| Б1.О       |  | Обязательная часть                                        | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11             |
| Б1.О.01    |  | Химия                                                     | УК-1; УК-2                                                                                                                                                         |
| Б1.О.02    |  | Инженерная и компьютерная графика                         | ОПК-1                                                                                                                                                              |
| Б1.О.03    |  | Русский язык делового общения                             | УК-4                                                                                                                                                               |
| Б1.О.04    |  | Физика                                                    | УК-1; УК-2; ОПК-1                                                                                                                                                  |
| Б1.О.05    |  | Информатика                                               | УК-1; УК-2; ОПК-1                                                                                                                                                  |
| Б1.О.06    |  | Иностранный язык                                          | УК-4                                                                                                                                                               |
| Б1.О.07    |  | Математика                                                | УК-1; УК-2; ОПК-1                                                                                                                                                  |
| Б1.О.08    |  | История России                                            | УК-5                                                                                                                                                               |
| Б1.О.09    |  | Безопасность жизнедеятельности                            | УК-8                                                                                                                                                               |
| Б1.О.10    |  | Персональный менеджмент                                   | УК-6                                                                                                                                                               |
| Б1.О.11    |  | Экология                                                  | ОПК-1; ОПК-2                                                                                                                                                       |
| Б1.О.12    |  | Теоретическая механика                                    | УК-1; УК-2; ОПК-1                                                                                                                                                  |
| Б1.О.13    |  | Правоведение                                              | УК-2; УК-11                                                                                                                                                        |
| Б1.О.14    |  | Межкультурное взаимодействие                              | УК-5                                                                                                                                                               |
| Б1.О.15    |  | Философия                                                 | УК-1; УК-5                                                                                                                                                         |
| Б1.О.16    |  | Электротехника и электроника                              | УК-1; УК-2; ОПК-1                                                                                                                                                  |
| Б1.О.17    |  | Физическая культура и спорт                               | УК-7                                                                                                                                                               |
| Б1.О.18    |  | Материаловедение и технология конструкционных материалов  | УК-1; УК-2; ОПК-1                                                                                                                                                  |
| Б1.О.19    |  | Прикладная механика                                       | УК-1; УК-2; ОПК-1                                                                                                                                                  |
| Б1.О.20    |  | Гидрогазодинамика                                         | УК-1; УК-2; ОПК-1                                                                                                                                                  |
| Б1.О.21    |  | Химия окружающей среды                                    | УК-1; УК-2; ОПК-1                                                                                                                                                  |
| Б1.О.22    |  | Психология делового общения                               | УК-3; УК-9                                                                                                                                                         |
| Б1.О.23    |  | Теплофизика                                               | УК-1; УК-2; ОПК-1                                                                                                                                                  |
| Б1.О.24    |  | Метрология                                                | ОПК-1                                                                                                                                                              |
| Б1.О.25    |  | Экономика                                                 | УК-2; УК-10                                                                                                                                                        |
| Б1.О.26    |  | Надежность технических систем и техногенный риск          | ОПК-2; ПК-1                                                                                                                                                        |
| Б1.О.27    |  | Информационные технологии в профессиональной деятельности | ОПК-1; ОПК-4; ПК-8                                                                                                                                                 |
| Б1.О.28    |  | Безопасность труда                                        | ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-9; ПК-10; ПК-11                                                                                                                              |
| Б1.О.29    |  | Экологическая безопасность                                | ОПК-3; ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11                                                                                                                               |
| Б1.О.30    |  | Промышленная безопасность                                 | ПК-10; ПК-11                                                                                                                                                       |
| Б1.О.31    |  | Безопасность в чрезвычайных ситуациях                     | УК-1; УК-8; ПК-10; ПК-11                                                                                                                                           |
| Б1.О.32    |  | Системы обеспечения пожарной безопасности                 | УК-8; ОПК-3; ПК-2; ПК-3; ПК-11                                                                                                                                     |
| Б1.О.33    |  | Основы российской государственности                       | УК-5                                                                                                                                                               |
| Б1.О.33.01 |  | Что такое Россия                                          | УК-5                                                                                                                                                               |

| Индекс |                | Наименование                                                                        | Формируемые компетенции                                                                                                                                            |
|--------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | Б1.О.33.02     | Российское государство - цивилизация                                                | УК-5                                                                                                                                                               |
|        | Б1.О.33.03     | Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации                          | УК-5                                                                                                                                                               |
|        | Б1.О.33.04     | Политическое устройство России                                                      | УК-5                                                                                                                                                               |
|        | Б1.О.33.05     | Вызовы будущего и развитие страны                                                   | УК-5                                                                                                                                                               |
|        | Б1.О.33.06(К)  | Зачет с оценкой по модулю "Основы российской государственности"                     |                                                                                                                                                                    |
|        | Б1.О.34        | Общественный проект "Обучение служением"                                            | УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; ПК-11                                                                                                                                |
| Б1.В   |                | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                            | УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; УК-7; УК-9; УК-11; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-10; ПК-11                                                                              |
|        | Б1.В.01        | Введение в профессиональную деятельность                                            | УК-11                                                                                                                                                              |
|        | Б1.В.02        | Медико-биологические основы безопасности                                            | УК-1; УК-2; ПК-11                                                                                                                                                  |
|        | Б1.В.03        | Физико-химические процессы в техносфере                                             | ПК-1; ПК-10                                                                                                                                                        |
|        | Б1.В.04        | Основы проектирования и конструирования                                             | ПК-1                                                                                                                                                               |
|        | Б1.В.05        | Экономика и менеджмент в техносфере                                                 | УК-2; УК-9; ПК-1                                                                                                                                                   |
|        | Б1.В.06        | Внедрение и обеспечение функционирования системы управления охраной труда           | ПК-4; ПК-5; ПК-6                                                                                                                                                   |
|        | Б1.В.ДВ.01     | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2                                                      | УК-1; УК-2; УК-3; УК-11                                                                                                                                            |
|        | Б1.В.ДВ.01.01  | Теоретические основы техносферной безопасности                                      | УК-1; УК-2; УК-3; УК-11                                                                                                                                            |
|        | Б1.В.ДВ.01.02  | Культура техносферной безопасности                                                  | УК-1; УК-2                                                                                                                                                         |
|        | Б1.В.ДВ.02     | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3                                                      | ПК-6; ПК-8                                                                                                                                                         |
|        | Б1.В.ДВ.02.01  | Природопользование                                                                  | ПК-6; ПК-8                                                                                                                                                         |
|        | Б1.В.ДВ.02.02  | Мониторинг среды обитания                                                           | ПК-6; ПК-8                                                                                                                                                         |
|        | Б1.В.ДВ.03     | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2                                                      | УК-1; УК-6                                                                                                                                                         |
|        | Б1.В.ДВ.03.01  | Теоретические основы научных исследований                                           | УК-1; УК-6                                                                                                                                                         |
|        | Б1.В.ДВ.03.02  | Физиология человека                                                                 | УК-7; УК-9                                                                                                                                                         |
| Б2     |                | Практика                                                                            | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11        |
|        | Б2.О           | Обязательная часть                                                                  | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11        |
|        | Б2.О.01        | Учебная практика                                                                    |                                                                                                                                                                    |
|        | Б2.О.01.01(У)  | Ознакомительная практика                                                            | УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-7; УК-11; ОПК-1; ПК-1                                                                                                                   |
|        | Б2.О.02        | Производственная практика                                                           |                                                                                                                                                                    |
|        | Б2.О.02.01(П)  | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11                                                               |
|        | Б2.О.02.02(Пд) | Преддипломная практика                                                              | УК-2; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11                                                                     |
|        | Б2.В           | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                            |                                                                                                                                                                    |
| Б3     |                | Государственная итоговая аттестация                                                 | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11 |

| Индекс   | Наименование                                                             | Формируемые компетенции                                                                                                                                      |
|----------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена                     | УК-2; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11                                            |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11 |
| ФТД      | Факультативные дисциплины                                                | УК-5; УК-6; УК-8                                                                                                                                             |
| ФТД.01   | Адаптационная дисциплина                                                 | УК-6                                                                                                                                                         |
| ФТД.02   | Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях                        | УК-8                                                                                                                                                         |
| ФТД.03   | Великая Отечественная война: без срока давности                          | УК-5                                                                                                                                                         |



| №                                                 | Индекс        | Наименование                                             | Установочная сессия |                      |            |      |      |     |    |      | Зимняя сессия |                     |       |                  |      |      |     |      | Летняя сессия |                     |            |       |            |                        |      |      | Итого за курс |                     |            |            |       |            |      |      |        |      | Каф. | Курсы |                |    |            |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |
|---------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|------------|------|------|-----|----|------|---------------|---------------------|-------|------------------|------|------|-----|------|---------------|---------------------|------------|-------|------------|------------------------|------|------|---------------|---------------------|------------|------------|-------|------------|------|------|--------|------|------|-------|----------------|----|------------|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|--|
|                                                   |               |                                                          | Контроль            | Академических часов  |            |      |      |     |    | Дней | Контроль      | Академических часов |       |                  |      |      |     | Дней | Контроль      | Академических часов |            |       |            |                        |      | Дней | Контроль      | Академических часов |            |            |       |            |      | з.е. | Неделя |      |      |       |                |    |            |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |
|                                                   |               |                                                          |                     | Всего                | Кон. такт. | Лек. | Лаб. | Пр. | СР |      |               | Контр. оль          | Всего | Кон. такт.       | Лек. | Лаб. | Пр. |      |               | СР                  | Контр. оль | Всего | Кон. такт. | Лек.                   | Лаб. |      |               | Пр.                 | СР         | Контр. оль | Всего | Кон. такт. | Лек. |      |        | Лаб. |      |       | Пр.            | СР | Контр. оль | Всего |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |
| ИТОГО (с факультативами)                          |               |                                                          |                     | 14                   |            |      |      |     |    |      |               |                     | 1152  |                  |      |      |     |      |               |                     |            | 886   |            |                        |      |      |               |                     | 39         |            | 2052  |            |      |      |        |      |      | 57    | 40             |    |            |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |
| ИТОГО по ОП (без факультативов)                   |               |                                                          |                     | 14                   |            |      |      |     |    |      |               |                     | 1080  |                  |      |      |     |      |               |                     |            | 886   |            |                        |      |      |               |                     |            |            | 1980  |            |      |      |        |      |      | 55    |                |    |            |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед) |               |                                                          |                     |                      |            |      |      |     |    |      |               |                     |       |                  |      |      |     |      |               |                     |            |       |            |                        |      |      |               |                     |            |            | 51.3  |            |      |      |        |      |      |       |                |    |            |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |
| КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)                   |               |                                                          |                     |                      |            |      |      |     |    |      |               |                     |       |                  |      |      |     |      |               |                     |            |       |            |                        |      |      |               |                     |            |            | 186   |            |      |      |        |      |      |       |                |    |            |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |
| ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)                               |               |                                                          |                     | 14                   | 14         | 14   |      |     |    |      |               |                     | 1152  | 102              | 42   | 12   | 48  | 807  | 243           |                     |            | 886   | 70         | 20                     | 12   | 38   | 618           | 198                 |            |            | 2052  | 186        | 76   | 24   | 86     | 1425 | 441  | 57    | ТО: 34<br>Э: 6 |    |            |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |
| 1                                                 | Б1.О.06       | Иностранный язык                                         |                     |                      |            |      |      |     |    |      | За К          | 72                  | 6     |                  |      | 6    | 48  | 18   |               | Эк К                | 72         | 6     |            |                        | 6    | 39   | 27            |                     | Эк За К(2) | 144        | 12    |            |      | 12   | 87     | 45   | 4    |       | 67             | 12 |            |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |
| 2                                                 | Б1.О.07       | Математика                                               |                     | 2                    | 2          | 2    |      |     |    |      | Эк К          | 142                 | 6     |                  |      | 6    | 109 | 27   |               |                     |            |       |            |                        |      |      |               |                     | Эк К       | 144        | 8     | 2          |      | 6    | 109    | 27   | 4    |       | 4              | 12 |            |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |
| 3                                                 | Б1.О.08       | История России                                           |                     | 2                    | 2          | 2    |      |     |    |      | За К          | 70                  | 28    | 12               |      | 16   | 24  | 18   |               | Эк К                | 72         | 30    | 14         |                        | 16   | 15   | 27            |                     | Эк За К(2) | 144        | 60    | 28         |      | 32   | 39     | 45   | 4    |       | 10             | 2  |            |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |
| 4                                                 | Б1.О.09       | Безопасность жизнедеятельности                           |                     |                      |            |      |      |     |    |      |               | 2                   | 2     | 2                |      |      |     |      |               | Эк К                | 178        | 14    | 6          | 8                      |      | 137  | 27            |                     | Эк К       | 180        | 16    | 8          | 8    |      | 137    | 27   | 5    |       | 53             | 2  |            |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |
| 5                                                 | Б1.О.11       | Экология                                                 |                     | 2                    | 2          | 2    |      |     |    |      | За К          | 106                 | 4     |                  |      | 4    | 84  | 18   |               |                     |            |       |            |                        |      |      |               | За К                | 108        | 6          | 2     |            | 4    | 84   | 18     | 3    |      | 53    | 2              |    |            |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |
| 6                                                 | Б1.О.12       | Теоретическая механика                                   |                     |                      |            |      |      |     |    |      |               | 2                   | 2     | 2                |      |      |     |      |               | За К                | 106        | 4     |            |                        | 4    | 84   | 18            |                     | За К       | 108        | 6     | 2          |      | 4    | 84     | 18   | 3    |       | 14             | 2  |            |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |
| 7                                                 | Б1.О.13       | Правоведение                                             |                     |                      |            |      |      |     |    |      |               | 2                   | 2     | 2                |      |      |     |      |               | За К                | 70         | 2     |            |                        | 2    | 50   | 18            |                     | За К       | 72         | 4     | 2          |      | 2    | 50     | 18   | 2    |       | 63             | 2  |            |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |
| 8                                                 | Б1.О.14       | Межкультурное взаимодействие                             |                     |                      |            |      |      |     |    |      |               | 2                   | 2     | 2                |      |      |     |      |               | За К                | 70         | 2     |            |                        | 2    | 50   | 18            |                     | За К       | 72         | 4     | 2          |      | 2    | 50     | 18   | 2    |       | 10             | 2  |            |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |
| 9                                                 | Б1.О.15       | Философия                                                |                     | 2                    | 2          | 2    |      |     |    |      | За К          | 70                  | 2     |                  |      | 2    | 50  | 18   |               |                     |            |       |            |                        |      |      |               |                     | За К       | 72         | 4     | 2          |      | 2    | 50     | 18   | 2    |       | 32             | 2  |            |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |
| 10                                                | Б1.О.17       | Физическая культура и спорт                              |                     | 2                    | 2          | 2    |      |     |    |      | За К          | 70                  | 2     | 2                |      |      | 50  | 18   |               |                     |            |       |            |                        |      |      |               |                     | За К       | 72         | 4     | 4          |      |      | 50     | 18   | 2    |       | 21             | 2  |            |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |
| 11                                                | Б1.О.18       | Материаловедение и технология конструкционных материалов |                     | 2                    | 2          | 2    |      |     |    |      | За К          | 142                 | 6     |                  | 6    |      | 118 | 18   |               |                     |            |       |            |                        |      |      |               |                     | За К       | 144        | 8     | 2          | 6    |      | 118    | 18   | 4    |       | 56             | 2  |            |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |
| 12                                                | Б1.О.21       | Химия окружающей среды                                   |                     | 2                    | 2          | 2    |      |     |    |      | Эк К          | 106                 | 6     |                  | 6    |      | 73  | 27   |               |                     |            |       |            |                        |      |      |               |                     | Эк К       | 108        | 8     | 2          | 6    |      | 73     | 27   | 3    |       | 49             | 2  |            |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |
| 13                                                | Б1.О.22       | Психология делового общения                              |                     |                      |            |      |      |     |    |      |               | 2                   | 2     | 2                |      |      |     |      |               | За К                | 70         | 2     |            |                        | 2    | 50   | 18            |                     | За К       | 72         | 4     | 2          |      | 2    | 50     | 18   | 2    |       | 29             | 2  |            |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |
| 14                                                | Б1.О.23       | Теплофизика                                              |                     |                      |            |      |      |     |    |      |               | 2                   | 2     | 2                |      |      |     |      |               | За К                | 106        | 4     |            | 4                      |      | 84   | 18            |                     | За К       | 108        | 6     | 2          | 4    |      | 84     | 18   | 3    |       | 56             | 2  |            |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |
| 15                                                | Б1.О.34       | Общественный проект "Обучение служением"                 |                     |                      |            |      |      |     |    |      | ЗаО           | 72                  | 4     | 2                |      | 2    | 50  | 18   |               |                     |            |       |            |                        |      |      |               |                     | ЗаО        | 72         | 4     | 2          |      | 2    | 50     | 18   | 2    |       | 53             | 2  |            |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |
| 16                                                | Б1.В.04       | Основы проектирования и конструирования                  |                     |                      |            |      |      |     |    |      |               | 2                   | 2     | 2                |      |      |     |      |               | Эк К                | 142        | 6     |            |                        | 6    | 109  | 27            |                     | Эк К       | 144        | 8     | 2          |      | 6    | 109    | 27   | 4    |       | 53             | 23 |            |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |
| 17                                                | Б1.В.ДВ.01.01 | Теоретические основы техносферной безопасности           |                     |                      |            |      |      |     |    |      | Эк К          | 144                 | 10    | 2                |      | 8    | 107 | 27   |               |                     |            |       |            |                        |      |      |               |                     | Эк К       | 144        | 10    | 2          |      | 8    | 107    | 27   | 4    |       | 53             | 12 |            |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |
| 18                                                | Б1.В.ДВ.01.02 | Культура техносферной безопасности                       |                     |                      |            |      |      |     |    |      | Эк К          | 144                 | 10    | 2                |      | 8    | 107 | 27   |               |                     |            |       |            |                        |      |      |               |                     | Эк К       | 144        | 10    | 2          |      | 8    | 107    | 27   | 4    |       | 53             | 12 |            |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |
| 19                                                | Б1.В.ДВ.03.01 | Теоретические основы научных исследований                |                     |                      |            |      |      |     |    |      | За            | 72                  | 6     | 2                |      | 4    | 48  | 18   |               |                     |            |       |            |                        |      |      |               |                     | За         | 72         | 6     | 2          |      | 4    | 48     | 18   | 2    |       | 53             | 2  |            |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |
| 20                                                | Б1.В.ДВ.03.02 | Физиология человека                                      |                     |                      |            |      |      |     |    |      | За            | 72                  | 6     | 2                |      | 4    | 48  | 18   |               |                     |            |       |            |                        |      |      |               |                     | За         | 72         | 6     | 2          |      | 4    | 48     | 18   | 2    |       | 53             | 2  |            |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |
| 21                                                | ФТД.03        | Великая Отечественная война: без срока давности          |                     |                      |            |      |      |     |    |      | За            | 72                  | 8     | 8                |      |      | 46  | 18   |               |                     |            |       |            |                        |      |      |               |                     | За         | 72         | 8     | 8          |      |      | 46     | 18   | 2    |       | 10             | 2  |            |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |
| ПРАКТИКИ                                          |               |                                                          | (План)              |                      |            |      |      |     |    |      |               |                     |       |                  |      |      |     |      |               |                     |            |       |            |                        |      |      |               |                     |            |            |       |            |      |      |        |      |      |       |                |    |            |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |
| ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ               |               |                                                          | (План)              |                      |            |      |      |     |    |      |               |                     |       |                  |      |      |     |      |               |                     |            |       |            |                        |      |      |               |                     |            |            |       |            |      |      |        |      |      |       |                |    |            |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |
| ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ                    |               |                                                          |                     | Эк(3) За(8) ЗаО К(9) |            |      |      |     |    |      |               |                     |       | Эк(4) За(5) К(9) |      |      |     |      |               |                     |            |       |            | Эк(7) За(13) ЗаО К(18) |      |      |               |                     |            |            |       |            |      |      |        |      |      |       |                |    |            |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |  |
| КАНИКУЛЫ                                          |               |                                                          |                     |                      |            |      |      |     |    |      |               |                     |       |                  |      |      |     |      |               |                     |            |       |            |                        |      |      |               |                     |            |            |       |            |      |      |        |      |      |       |                |    |            |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 10 |  |



| №                                                 | Индекс        | Наименование                                              | Установочная сессия |                     |            |      |      |     |    |      |          |                     | Зимняя сессия |                            |      |      |     |      |          |                     |            |       | Летняя сессия |                               |      |      |          |                     |       |            |       |            | Итого за курс |      |      |        |    |                |       |        |    |  | Каф. | Курсы |  |
|---------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|------------|------|------|-----|----|------|----------|---------------------|---------------|----------------------------|------|------|-----|------|----------|---------------------|------------|-------|---------------|-------------------------------|------|------|----------|---------------------|-------|------------|-------|------------|---------------|------|------|--------|----|----------------|-------|--------|----|--|------|-------|--|
|                                                   |               |                                                           | Контроль            | Академических часов |            |      |      |     |    | Дней | Контроль | Академических часов |               |                            |      |      |     | Дней | Контроль | Академических часов |            |       |               |                               |      | Дней | Контроль | Академических часов |       |            |       |            |               | з.е. |      | Неделя |    |                |       |        |    |  |      |       |  |
|                                                   |               |                                                           |                     | Всего               | Кон. такт. | Лек. | Лаб. | Пр. | СР |      |          | Контр. оль          | Всего         | Кон. такт.                 | Лек. | Лаб. | Пр. |      |          | СР                  | Контр. оль | Всего | Кон. такт.    | Лек.                          | Лаб. |      |          | Пр.                 | СР    | Контр. оль | Всего | Кон. такт. | Лек.          | Лаб. | Пр.  |        | СР | Контр. оль     | Всего | Неделя |    |  |      |       |  |
| ИТОГО (с факультативами)                          |               |                                                           |                     | 10                  |            |      |      |     |    |      |          |                     | 644           |                            |      |      |     |      |          |                     | 930        |       |               |                               |      |      |          | 49                  |       | 1584       |       |            |               |      | 44   |        | 40 |                |       |        |    |  |      |       |  |
| ИТОГО по ОП (без факультативов)                   |               |                                                           |                     | 10                  |            |      |      |     |    |      |          |                     | 644           |                            |      |      |     |      |          |                     | 930        |       |               |                               |      |      |          |                     | 1584  |            |       |            |               | 44   |      |        |    |                |       |        |    |  |      |       |  |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед) |               |                                                           |                     |                     |            |      |      |     |    |      |          |                     |               |                            |      |      |     |      |          |                     |            |       |               |                               |      |      |          |                     | 39.6  |            |       |            |               |      |      |        |    |                |       |        |    |  |      |       |  |
| КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)                   |               |                                                           |                     |                     |            |      |      |     |    |      |          |                     |               |                            |      |      |     |      |          |                     |            |       |               |                               |      |      |          |                     | 86    |            |       |            |               |      |      |        |    |                |       |        |    |  |      |       |  |
| ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ           |               |                                                           |                     | 10                  | 10         | 10   |      |     |    |      |          |                     | 644           | 40                         | 10   |      | 30  | 469  | 135      |                     | 930        | 36    | 4             |                               |      | 32   | 782      | 112                 |       | 1584       | 86    | 24         |               | 62   | 1251 | 247    | 44 | ТО: 32<br>Э: 8 |       |        |    |  |      |       |  |
| 1                                                 | Б1.О.27       | Информационные технологии в профессиональной деятельности |                     |                     |            |      |      |     |    |      |          | 2                   | 2             | 2                          |      |      |     |      |          | За К                | 106        | 4     |               |                               |      | 4    | 84       | 18                  |       | За К       | 108   | 6          | 2             |      | 4    | 84     | 18 | 3              |       | 53     | 45 |  |      |       |  |
| 2                                                 | Б1.О.28       | Безопасность труда                                        |                     | 2                   | 2          | 2    |      |     |    |      | Эк К     | 142                 | 6             |                            |      | 6    | 109 | 27   |          |                     |            |       |               |                               |      |      |          |                     |       | Эк К       | 144   | 8          | 2             |      | 6    | 109    | 27 | 4              |       | 53     | 34 |  |      |       |  |
| 3                                                 | Б1.О.29       | Экологическая безопасность                                |                     | 2                   | 2          | 2    |      |     |    |      | Эк КП    | 142                 | 6             |                            |      | 6    | 109 | 27   |          |                     |            |       |               |                               |      |      |          |                     |       | Эк КП      | 144   | 8          | 2             |      | 6    | 109    | 27 | 4              |       | 53     | 34 |  |      |       |  |
| 4                                                 | Б1.О.30       | Промышленная безопасность                                 |                     | 2                   | 2          | 2    |      |     |    |      | Эк К     | 106                 | 6             | 2                          |      | 4    | 73  | 27   |          | За КР               | 144        | 8     | 4             |                               |      | 4    | 118      | 18                  |       | Эк За КР К | 252   | 16         | 8             |      | 8    | 191    | 45 | 7              |       | 53     | 4  |  |      |       |  |
| 5                                                 | Б1.О.31       | Безопасность в чрезвычайных ситуациях                     |                     |                     |            |      |      |     |    |      |          | 2                   | 2             | 2                          |      |      |     |      | Эк КР    | 178                 | 8          |       |               |                               | 8    | 143  | 27       |                     | Эк КР | 180        | 10    | 2          |               | 8    | 143  | 27     | 5  |                | 53    | 4      |    |  |      |       |  |
| 6                                                 | Б1.О.32       | Системы обеспечения пожарной безопасности                 |                     | 2                   | 2          | 2    |      |     |    |      | Эк К     | 106                 | 10            | 2                          |      | 8    | 69  | 27   |          | За КР               | 144        | 8     |               |                               |      | 8    | 118      | 18                  |       | Эк За КР К | 252   | 20         | 4             |      | 16   | 187    | 45 | 7              |       | 53     | 4  |  |      |       |  |
| 7                                                 | Б1.В.05       | Экономика и менеджмент в техносфере                       |                     |                     |            |      |      |     |    |      |          | 2                   | 2             | 2                          |      |      |     |      | Эк К     | 142                 | 8          |       |               |                               | 8    | 107  | 27       |                     | Эк К  | 144        | 10    | 2          |               | 8    | 107  | 27     | 4  |                | 53    | 4      |    |  |      |       |  |
| 8                                                 | Б1.В.ДВ.02.01 | Природопользование                                        |                     | 2                   | 2          | 2    |      |     |    |      | Эк К     | 142                 | 6             |                            |      | 6    | 109 | 27   |          |                     |            |       |               |                               |      |      |          |                     | Эк К  | 144        | 8     | 2          |               | 6    | 109  | 27     | 4  |                | 53    | 4      |    |  |      |       |  |
| 9                                                 | Б1.В.ДВ.02.02 | Мониторинг среды обитания                                 |                     | 2                   | 2          | 2    |      |     |    |      | Эк К     | 142                 | 6             |                            |      | 6    | 109 | 27   |          |                     |            |       |               |                               |      |      |          |                     | Эк К  | 144        | 8     | 2          |               | 6    | 109  | 27     | 4  |                | 53    | 4      |    |  |      |       |  |
| 10                                                | Б2.О.01       | Учебная практика                                          |                     |                     |            |      |      |     |    |      |          |                     |               |                            |      |      | 2   |      | ЗаО      | 216                 |            |       |               |                               |      | 212  | 4        |                     | ЗаО   | 216        |       |            |               |      | 214  | 4      | 6  |                |       | 34     |    |  |      |       |  |
| 11                                                | Б2.О.01.01(У) | Ознакомительная практика                                  |                     |                     |            |      |      |     |    |      |          |                     |               |                            |      |      |     |      | ЗаО      | 216                 |            |       |               |                               |      | 212  | 4        |                     | ЗаО   | 216        |       |            |               |      | 212  | 4      | 6  |                |       | 53     | 34 |  |      |       |  |
| ПРАКТИКИ                                          |               |                                                           | (План)              |                     |            |      |      |     |    |      |          |                     |               |                            |      |      |     |      |          |                     |            |       |               |                               |      |      |          |                     |       |            |       |            |               |      |      |        |    |                |       |        |    |  |      |       |  |
| ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ               |               |                                                           | (План)              |                     |            |      |      |     |    |      |          |                     |               |                            |      |      |     |      |          |                     |            |       |               |                               |      |      |          |                     |       |            |       |            |               |      |      |        |    |                |       |        |    |  |      |       |  |
| ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ                    |               |                                                           |                     | Эк(5) КП К(4)       |            |      |      |     |    |      |          |                     |               | Эк(2) За(3) ЗаО КР(3) К(2) |      |      |     |      |          |                     |            |       |               | Эк(7) За(3) ЗаО КП КР(3) К(6) |      |      |          |                     |       |            |       |            |               |      |      |        |    |                |       |        |    |  |      |       |  |
| КАНИКУЛЫ                                          |               |                                                           |                     |                     |            |      |      |     |    |      |          |                     |               |                            |      |      |     |      |          |                     |            |       |               |                               |      |      |          |                     |       |            |       |            |               |      |      |        |    |                |       |        |    |  |      | 10    |  |

