МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЖТВЕРЖДАЮ

Председащеть Ученого едвета, ректор

Буровцев В.В.

2024 г.

ДВГУПС

План одобрен Учёным советом вуза Протокол № 11 от 08,04, сын

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

20.03.01 Техносферная безопасность

20.03.01

Направленность

Охрана труда и экологическая безопасность

(профиль): Кафедра:

<u>(к901) ТБ</u>

Институт:

Естественно-научный

| Квалификация: бакалавр | Год начала подготовки (по учебному плану) 2024 |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| | Учебный год 2024-2025 |
| Форма обучения: Очная | Образовательный стан∂арт (ФГОС) № 680 от 25.05.2020 |
| Срок получения образования: 4 г. | |
| Типы задач профессиональной деятельности | СОГЛАСОВАНО |
| организационно-управленческий | [/ W |
| экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский | Проректор по учебной работе // / Пляскин А.К./ |
| научно-исследовательский | |
| | Начальник учебно-методического управления / Гарлицкий Е.И./ |
| | Директор института ЛАХТЯМОВ М.Х./ |
| | Заведующий кафедрой Э З/ Ахтямов М.Х./ |

Календарный учебный график

| Mec | (| Сентя | брь | | | Oı | ктяб | рь | | | Н | оябр | Ъ | | Į | Дека | абрь | | | Ян | іварі | ь | | Ф | евра | ль | | | Ma | рт | | | Α | пре | ЛЬ | | | М | Іай | | | Ию | НЬ | | | ı | Июл | Ь | | | Авг | уст | |
|-----|---|-------|-----|---|---|----|------|----|---|------|-----|------|-----|------|----|------|------|----|----|----|------------------|----|----|----|------|----|----|----|----|----|----|----|-------------|-----|-------------|-------------|------------------|---------------------|-----|-------------------|----|-----------------------------------------------------------------------|----|------------------|----|------------------|-----|----|----|----|-----|-----|----|
| Нед | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | [| 9 10 | 0 1 | 1 1 | 2 : | 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 Э | Э | Э | К | | | * | * | | | | | | | | * | * | | | | | * Э Э | Э | | У | 1 | | 1 | | 1 | l | К | К |
| II | | | | | | | | | | * | | | | | | | | - | | | Э Э Э | Э | Э | К | | | * | * | | | | | | | | * | * | | | | | * Э | Э | | y | - | | | | К | | К | К |
| III | | | | | | | | | | * | | | | | | | | - | | | Э Э Э | Э | Э | К | | | * | * | | | | | | | | * | * | | | | Э | ЭЭ*ЭЭЭ | Э | Э Э Э П | П | п | п | К | К | К | К | К | К |
| IV | | | | | | | | | | * | | | | | | | | | - | | Э Э Э | Э | Э | К | | | * | * | | | | | Э Э Э | Э | Э П П | П П * | П П П * | П Пд Пд Пд | Пд | ПД Г Г Г | Г | Г Д * Д | | | Д | Д Д К К | К | К | К | К | К | К | К |

Сводные данные

| | | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | Итого |
|------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|------------------|-----------------|---------------|------------------|-----------------|---------------|------------------|-----------------|---------------|------------------|------------------|
| | | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего | Сем. 3 | Сем. 4 | Всего | Сем. 5 | Сем. 6 | Всего | Сем. 7 | Сем. 8 | Всего | ИПОГО |
| | Теоретическое обучение | 18 | 16 5/6 | 34 5/6 | 18 | 16 5/6 | 34 5/6 | 18 | 16 1/6 | 34 1/6 | 18 | 8 | 26 | 129 5/6 |
| Э | Экзаменационные сессии | 2 4/6 | 2 4/6 | 5 2/6 | 2 4/6 | 2 4/6 | 5 2/6 | 2 4/6 | 2 4/6 | 5 2/6 | 2 4/6 | 2 | 4 4/6 | 20 4/6 |
| У | Учебная практика | | 2 4/6 | 2 4/6 | | 2 4/6 | 2 4/6 | | | | | | | 5 2/6 |
| П | Производственная практика | | | | | | | | 3 2/6 | 3 2/6 | | 2 4/6 | 2 4/6 | 6 |
| Пд | Преддипломная практика | | | | | | | | | | | 2 | 2 | 2 |
| Д | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | | | | | | | | | 4 | 4 | 4 |
| Г | Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена | | | | | | | | | | | 2 | 2 | 2 |
| К | Каникулы | 1 | 6 | 7 | 1 | 6 | 7 | 1 | 6 | 7 | 1 | 7 3/6 | 8 3/6 | 29 3/6 |
| * | Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья) | 1 2/6 (8 дн) | 5/6 (5 дн) | 2 1/6 (13 дн) | 1 2/6 (8 дн) | 5/6 (5 дн) | 2 1/6 (13 дн) | 1 2/6 (8 дн) | 5/6 (5 дн) | 2 1/6 (13 дн) | 1 2/6 (8 дн) | 5/6 (5 дн) | 2 1/6 (13 дн) | 8 4/6 (52 дн) |
| Прод | Продолжительность обучения | | лее 39 н | ед. | бо | лее 39 н | ед. | бо. | пее 39 н | ед. | бол | пее 39 н | ед. | |
| Ито | -o | 23 | 29 | 52 | 23 | 29 | 52 | 23 | 29 | 52 | 23 | 29 | 52 | 208 |

| План Учебный план бакал | авриата '20.03.01_ТБ_(ОТиЭБ)_2024.plx', код направления 20 | 0.03.01, направле | енность (профиль | ь) : Охрана труда и экологическая безопасность | , год начала подгот | товки 2024 | | T | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|----------------|-----------------------|----------|--------------|--------------------|---------|-------|---------|--------------|--------------|-----------|------------------------|------------|----------|-------------------|-----------------------|-----------|--------------|----------------|--------------|-----------------------------------------------------------|-------------------|----------------|-----------|----------------------|--------------|----------|----------------------|-----------------------------------|
| | - | | Формы пром. ат | | | Итого акад.час | сов | | | Семестр 1 | Ку | pc 1 | Сем | честр 2 | | | Семестр 3 | K | Cypc 2 | Семестр | 4 | | Семест | o 5 | Курс 3 | Ce | иестр 6 | | , | Семестр 7 | Kypc 4 | • | еместр 8 | | Закрепленная кафедра |
| Считать в плане Индекс | Наименование | Экза мен Зачет | Зачет с оц. КР | Рефе рат РГР Экспер тное Факт Часов в з.е. | з Экспер По тное план | конт. ну раб. СР | , Конт роль | Интер часы з.е. | Лек Ла | б Пр КСР | роль | з.е. Ле | к Лаб | Пр КСР | СР Конт роль | з.е. Лек | Лаб Пр КО | СР СР Конт | т з.е. Лек | Лаб Пр | KCP CP K | онт оль з.е. Ле | ек Лаб Пр | КСР СР | Конт роль з.е. | Лек Лаб | Пр КСР СР | Конт роль з.е. | Лек Лаб | Пр КСР | СР Конт роль з | з.е. Лек Лаб | Пр КСР | СР Конт роль | Код Наименование |
| Блок 1.Дисциплин | ы (модули) | | | 211 211 | 7924 7924 | 4 3282 352 6 2234 255 | 6 1116 | 526 27 | 144 32 | 2 272 26 | 418 144 418 144 | 29 17 | | 320 34 | 434 144 | 29 144 | 288 20 | 5 492 144 4 432 144 | 27 176 | 16 208 | 24 454 1 | .44 29 19 72 17 12 | | 30 504 | 144 26 | 160 | 208 28 446 | 5 144 29 | 148 | 220 30 | 502 144 1 426 144 | 15 64 | 80 12 | 276 108 | |
| Обязательная час + Б1.О.01 | История России | 1 | 2 | 4 4 36 | 144 144 | | 94 828 | 454 27 20 2 | 32 32 | 32 2 | 6 | 2 32 | 2 | 32 2 | 6 | 26 144 | 192 24 | 1 432 144 | 1/ 112 | 16 112 | 16 284 7 | /2 1/ 12 | 8 112 | 18 282 | /2 1/ | 96 | 96 16 296 | 0 108 25 | 116 | 188 26 | 420 144 | 4 16 | 32 4 | 30 30 | 69 (к702) ТИГиП |
| + 51.0.02 + 51.0.03 | Иностранный язык Физика | 2 1 | | 7 7 36 | 252 252 180 180 | | 4 36 | 32 3 20 5 | 32 16 | 48 2 | 58 76 36 | 4 | | 48 4 | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | 75 (к711) ИЯиМК 80 (к911) ФиТМ |
| + 51.0.04 | Химия | 1 | | 4 4 36 | 144 144 | 32 30 | 36 | 28 4 | 16 16 | 5 16 4 | 56 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 78 (к909) НГДХиЭ |
| + 51.O.05 + 51.O.06 | Геоэкология Информатика | 1 | | 4 4 36 4 4 36 | 144 144 144 144 | . 52 50 | 36 | 16 4 20 4 | 16 | 32 4 32 6 | 56 36 54 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 76 (κ901) ΤБ 79 (κ910) ΒΤиΚΓ |
| + 51.0.07 + 51.0.08 | Физиология человека | 2 | 2 | 2 5 5 36 | 180 180 108 108 | | 36 | 12 | | | | 5 32 | 2 | 32 4 | 76 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 76 (к901) ТБ |
| + 61.0.08 + 61.0.09 | Инженерная и компьютерная графика | 2 | 2 | 4 4 36 | | 52 56 54 54 54 | 36 | 12 | | | | 4 16 | 5 | 32 6 | 54 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 76 (κ901) ΤБ 79 (κ910) ΒΤиΚΓ |
| + 51.0.10 + 51.0.11 | Высшая математика Философия | 3 12 | | 1233 15 15 36 4 4 36 | 540 540 144 144 | 7 100 310 | 9 30 | 36 5 20 | 32 | 32 4 | 112 | 5 32 | 2 | 32 4 | 112 | 5 16 4 16 | 32 4 | 92 36 56 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | 77 (κ902) BM 74 (κ710) ΦCиΠ |
| + Б1.О.12 | Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности | 3 | | | 144 144 | 32 30 | 5 | 12 | | | | | | | | 4 32 | 32 4 | 76 | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | 76 (к901) ТБ |
| + Б1.О.13 | Электротехника и электроавтоматика систем безопасности | 3 | | 33 5 5 36 | 180 180 |) 68 76 | 5 36 | 20 | | | | | | | | 5 32 | 32 4 | 76 36 | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | 76 (к901) ТБ |
| + Б1.О.14 | Техническая механика | 3 | | 3 4 4 36 | 144 144 | 52 56 | 36 | 12 | | | | | | | | 4 16 | 32 4 | 56 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | 80 (к911) ФиТМ |
| + Б1.О.15 + Б1.О.16 | Физико-химические процессы в техносфере Безопасность жизнедеятельности | 4 | | 3 4 4 36 | 144 144 | 68 76 | 5 | <u>20</u> | | | | | | | | 4 32 | 32 4 | 76 | 4 16 | 16 16 | 4 56 3 | 36 | | - | | | | | | | | | | | 76 (κ901) ΤБ 76 (κ901) ΤБ |
| + Б1.О.17 | Законодательное и нормативно-правовое обеспечение в области техносферной | 4 | | 4 4 4 36 | 144 144 | | | 6 | | | | | | | | | | | 4 32 | | 4 76 | | | | | | | | | | | | | | 76 (к901) ТБ |
| + 51.0.18 | безопасности Технологии основных производств | 4 | | 4 4 4 36 | 144 144 | 1 68 76 | | 6 | | | | | | | | | | | 4 32 | 32 | 4 76 | | | 1 | | | | | | | | | | | 76 (к901) ТБ |
| + Б1.О.19 | Теория системного анализа и принятия | 4 | | | + | 0 68 76 | 36 | <u>6</u> | | | | | | | | | | | 5 32 | 32 | 4 76 3 | 36 | | | | | | | | | | | | | 76 (к901) ТБ |
| + 5 1.O.20 | Экономика | 5 | | | 144 144 | 52 56 | | | | | | | | | | | | | | | | 4 32 | 2 16 | 4 56 | 1 30 1 | | | | | | | | | | 94 (к310) ЭиК |
| + Б1.О.21 | Надежность технических систем и техногенный риск | 5 | | | | 68 76 | | <u>6</u> | | | | | | | | | | | | | | 5 32 | 2 32 | 4 76 | 36 | | | | | | | | | | 76 (к901) ТБ |
| + 51.0.22 + 51.0.23 | Надзор и контроль в сфере безопасности Обращение с отходами | 5 | | 1 3 1 1 3 | 1 2 | 68 76 70 74 | | <u>6</u> <u>10</u> | | | | | | | | | | + + | | | | 4 32 | 2 32 32 | 4 76 6 74 | | | | | | | | | | ++ | 76 (κ901) ΤБ 76 (κ901) ΤБ |
| + 51.0.24 | Охрана труда | 6 | 6 | 6 6 36 | 216 216 | 5 70 110 | 0 36 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 32 | 32 6 110 | 0 36 | | | | | | | 76 (к901) ТБ |
| + Б1.О.25 + Б1.О.26 | Промышленная безопасность Системный анализ и моделирование процессов | 6 | 6 | | | 5 70 110 0 68 76 | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 32 | 32 6 110 32 4 76 | 30 | | | | | | | 76 (κ901) ΤБ 76 (κ901) ΤБ |
| + Б1.О.27 | в техносфере Теория горения и взрыва | 7 | | | | 70 74 | | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 32 | 32 6 | 74 | | | | 76 (к901) ТБ |
| + 51.O.28 + 51.O.29 | Физическая культура и спорт Управление рисками | 7 | 7 | 2 2 36 | 72 72 180 180 | |) 36 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4 | 28 | 40 | | | | 72 (к706) ФВиС 76 (к901) ТБ |
| + B1.O.29 + B1.O.30 | Специальная оценка условий труда | 7 | 7 | 6 6 36 | 216 216 | | | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 32 | 32 4 | 112 36 | | | | 76 (к901) ТБ |
| + Б1.О.31 | Управление проектами в профессиональной деятельности | 7 | | 4 4 36 | 144 144 | 52 56 | 36 | <u>6</u> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 16 | 32 4 | 56 36 | | | | 76 (к901) ТБ |
| + Б1.О.32 | Организация научной деятельности и теория решения изобретательских задач | 7 | | 7 4 4 36 | 144 144 | 54 54 | 36 | <u>12</u> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 16 | 32 6 | 54 36 | | | | 76 (к901) ТБ |
| + Б1.О.33 | Цифровые технологии в профессиональной деятельности | 8 | | | 144 144 | . 5= 55 | , 30 | <u>6</u> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 16 | | 56 36 | <u> </u> |
| | эя участниками образовательных отношен Элективные курсы по физической культуре и | НИЙ | | 55 55 | | 8 1048 972 | 2 288 | 72 | | 64 | | 6 32 | 2 : | 128 10 | 74 36 | 3 | 96 2 | 60 | 10 64 | 96 | 8 170 7 | 72 12 64 | 1112 | 12 222 | 72 9 | 64 | 112 12 150 | 0 36 4 | 32 | 32 4 | 76 1 | 11 48 | 48 8 | 220 72 | |
| + 51.B.01 + 51.B.02 | Спорту Основы российской государственности | 123456 | | 2 2 36 | 328 328 72 72 | 3 320 8 54 18 | 3 | | | 64 | | 2 16 | 5 | 32 6 | 18 | | 48 | 2 | | 48 | 2 | | 48 | 2 | | | 48 2 | | | | | | | | 72 (κ706) ΦΒиС 74 (κ710) ΦСиΠ |
| + Б1.В.03 | Правоведение | 2 | | 4 4 36 | 144 144 | 1 52 56 | 36 | 4 | | | | 4 16 | 5 | 32 4 | 56 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 73 (к709) УПД |
| + Б1.В.04 | Иностранный язык в профессиональной сфере | | 3 | 3 3 36 | | 50 58 | 3 | | | | | | | | | 3 | 48 2 | 58 | | | | | | | | | | | | | | | | | 75 (к711) ИЯиМК |
| + 51.B.05 + 51.B.06 | Социальная психология Валеология | 4 | | 4 4 36 4 6 6 36 | 144 144 216 216 | 32 30 | 36 2 36 | | | | | | | | | | | | 6 32 | 16 32 | 4 56 3 4 112 3 | 36 36 | | | | | | | | | | | | | 71 (к704) ОЮиИП 76 (к901) ТБ |
| + Б1.В.07 | Управление охраной труда Управление охраной окружающей среды на | 5 | 5 | 6 6 36 | | | | 12 | | | | | | | | | | | | | | 6 32 | 2 32 | 6 110 | 36 | | | | | | | | | | 76 (к901) ТБ |
| + 51.B.08 + 51.B.09 | предприятии Системы защиты в техносфере | 5 7 | 5 | 6 6 36 | | 70 110 0 104 220 | | | | | | | | | | | | | | | | 6 32 | 2 32 | 6 110 | 36 | | | | 32 | 32 4 | 76 | 6 16 | | 144 36 | |
| + B1.B.09 + B1.B.10 | Экспертиза безопасности | 8 | 8 | 5 5 36 | 180 180 | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 32 | 32 7 | 70 | 5 32 | 32 4 | | 76 (к901) ТБ |
| + Б1.В.ДВ.01 + Б1.В.ДВ.01. | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01 1 Безопасность в чрезвычайных ситуациях | 6 | | 6 4 4 6 4 4 36 | 144 144 144 144 | 70 74 70 74 | i | 10 10 | | | | | | | | | | + + | | | | | + + - | + + | | 32 32 | 32 6 74 32 6 74 | | | | | | | + | 76 (к901) ТБ |
| - Б1.В.ДВ.01. | 2 Управление техносферной безопасностью | 6 | | 6 4 4 36 | | 54 90 | | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 16 | 32 6 90 | | | | | | | | 76 (к901) ТБ |
| | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02 Отредства защиты человека | 6 | | 6 5 5 6 5 5 | 180 180 180 180 | 70 74 74 74 | . + + | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 32 32 | 32 6 74 32 6 74 | 36 | | | | | | | 76 (к901) ТБ |
| - Б1.В.ДВ.02. Блок 2.Практика | 2 Испытание и эксплуатация средств защиты | 6 | | 6 5 5 36 20 20 | 180 180 720 720 | 70 74 | | 12 | | | | 4 2 | | 4 | 138 | | | | 4 2 | | 4 138 | | | | | 32 | 32 6 74 4 17 | 36 | | | | 7 4 | 8 | 240 | 76 (к901) ТБ |
| Обязательная час | | | 1 | 20 20 | | 30 690 | | | | | | 4 2 | | 4 | | | | | 4 2 | | 4 138 | | | | 5 | 2 | 4 174 | 4 | | | | 7 4 | 8 | | |
| + Б2.О.01(У) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | | 2 | 4 4 36 | 144 144 | 6 138 | 8 | | | | | 4 2 | | 4 | 138 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 76 (κ901) ΤБ |
| + Б2.О.02(У) | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | | 4 | 4 4 36 | 144 144 | 6 138 | 8 | | | | | | | | | | | | 4 2 | | 4 138 | | | | | | | | | | | | | | 76 (к901) ТБ |
| + Б2.О.03(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | | 6 | | 180 180 |) 6 174 | 4 | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | 1 | 5 | 2 | 4 174 | 4 | | | | | | | 76 (к901) ТБ |
| + Б2.О.04(П) | Научно-исследовательская работа | | 8 | 4 4 36 | 144 144 | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 2 | | 138 | 76 (к901) ТБ |
| | Преддипломная практика енная итоговая аттестация | | 8 | 3 3 9 9 | 100 100 | 1 21 285 | 5 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 2 9 2 | 19 | 102 285 18 | 76 (к901) ТБ |
| + | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | 8 | | 3 3 36 | 108 108 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 2 | | | 76 (к901) ТБ |
| + Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита | | | 6 6 36 | 216 216 | 5 19 188 | 8 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 19 | 188 9 | 76 (к901) ТБ |
| ФТД.Факультатив | выпускной квалификационной работы вые дисциплины | | | | | 126 198 | | 5 | 42 | 58 | 80 | 2 8 | | 8 | | 2 | 8 2 | 62 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + ФТД.01 | Дополнительные главы математики | 1 | | 2 2 36 | 72 72 | 32 40 |) | 2 | 16 | 16 | 40 | | | | | _ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 77 (к902) BM |
| + ФТД.02 + ФТД.03 | Основы военной подготовки Противодействие коррупции | 2 | | 2 2 36 | 72 72 | 3 68 40 16 56 | ; | 3 | 26 | 42 | 40 | 2 8 | | ~ 1 1 | 56 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 81 ВУЦ 73 (к709) УПД |
| + ФТД.04 | Современные цифровые технологии и их применение в отраслях (базовый курс) | 3 | | | 1 1 | 10 62 | | | | | | | | | | 2 | 8 2 | 62 | | | | | | | | | | | | | | | | | 79 (к910) ВТиКГ |
| | | | | | | | | | | | | | | • | • | | | | | | | | | | | | | | • | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| | | |
| K-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК |
| Б1.О.01 | История России | |
| Б1.О.05 | Геоэкология | |
| Б1.О.06 | Информатика | |
| Б1.О.10 | Высшая математика | |
| Б1.О.13 | Электротехника и электроавтоматика систем безопасности | |
| Б1.О.14 | Техническая механика | |
| Б1.О.19 | Теория системного анализа и принятия решения | |
| Б1.О.26 | Системный анализ и моделирование процессов в техносфере | |
| Б1.О.27 | Теория горения и взрыва | |
| Б1.О.32 | Организация научной деятельности и теория решения изобретательских задач | |
| Б2.О.01(У) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.О.02(У) | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| K-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.19 | Теория системного анализа и принятия решения | - |
| Б1.О.20 | Экономика | |
| Б1.О.26 | Системный анализ и моделирование процессов в техносфере | |
| Б1.О.27 | Теория горения и взрыва | |
| Б1.О.31 | Управление проектами в профессиональной деятельности | |
| Б1.О.32 | Организация научной деятельности и теория решения изобретательских задач | |
| Б1.В.03 | Правоведение | |
| Б2.О.01(У) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.О.02(У) | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| K-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | УК |
| Б1.О.31 | Управление проектами в профессиональной деятельности | • |
| Б1.В.05 | Социальная психология | |
| Б2.О.01(У) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б2.О.02(У) | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| 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.02 | Иностранный язык | |
| Б1.В.04 | Иностранный язык в профессиональной сфере | |
| Б2.О.01(У) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.О.02(У) | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| 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.01 | История России | |
| Б1.О.11 | Философия | |
| Б1.В.02 | Основы российской государственности | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | УК |
| Б1.О.31 | Управление проектами в профессиональной деятельности | |
| Б1.В.05 | Социальная психология | |
| Б2.О.01(У) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.О.02(У) | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-7 | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | УК |
| Б1.О.28 | Физическая культура и спорт | |
| Б1.В.01 | Элективные курсы по физической культуре и спорту | |
| Б2.О.01(У) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.О.02(У) | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| 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 |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.О.16 | Безопасность жизнедеятельности | |
| Б1.В.06 | Валеология | |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Безопасность в чрезвычайных ситуациях | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Управление техносферной безопасностью | |
| Б2.O.01(У) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.О.02(У) | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| /K-9 | Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах | УК |
| Б1.В.05 | Социальная психология | |
| Б1.В.06 | Валеология | |
| Б2.O.01(У) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.О.02(У) | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| /K-10 | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | УК |
| Б1.О.20 | Экономика | |
| Б2.O.01(У) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.О.02(У) | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| /K-11 | Способен формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности | УК |
| Б1.О.22 | Надзор и контроль в сфере безопасности | |
| Б1.В.03 | Правоведение | |
| Б2.О.01(У) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.О.02(У) | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| 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.03 | Физика | |
| Б1.О.04 | Химия | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.О.06 | Информатика | |
| Б1.О.09 | Инженерная и компьютерная графика | |
| Б1.О.10 | Высшая математика | |
| Б1.О.13 | Электротехника и электроавтоматика систем безопасности | |
| Б1.О.14 | Техническая механика | |
| Б1.О.27 | Теория горения и взрыва | |
| Б1.О.32 | Организация научной деятельности и теория решения изобретательских задач | |
| Б1.О.33 | Цифровые технологии в профессиональной деятельности | |
| Б2.О.01(У) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.О.02(У) | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | |
| Б2.О.03(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.О.04(П) | Научно-исследовательская работа | |
| 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 рискориентированного мышления; | ОПК |
| Б1.О.03 | Физика | |
| Б1.О.04 | Химия | |
| Б1.О.05 | Геоэкология | |
| Б1.О.13 | Электротехника и электроавтоматика систем безопасности | |
| Б1.О.14 | Техническая механика | |
| Б1.О.32 | Организация научной деятельности и теория решения изобретательских задач | |
| Б2.O.01(У) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.О.02(У) | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | |
| Б2.О.03(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.О.04(П) | Научно-исследовательская работа | |
| 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.20 | Экономика | |
| Б1.О.22 | Надзор и контроль в сфере безопасности | |
| Б1.О.31 | Управление проектами в профессиональной деятельности | |
| Б2.О.01(У) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |

| СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ | Учебный план бакалавриата '20.03.01_ТБ_(ОТиЭБ)_2024.plx', код направления 20.03.01, направленность (профиль): ОТиЭБ, год начала подготовки 2024 |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б2.О.02(У) | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | |
| Б2.О.03(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.О.04(П) | Научно-исследовательская работа | |
| 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.06 | Информатика | |
| Б1.О.33 | Цифровые технологии в профессиональной деятельности | |
| Б2.О.01(У) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.О.02(У) | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | |
| Б2.О.03(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.О.04(П) | Научно-исследовательская работа | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| п задач профессио | нальной деятельности: организационно-управленческий | |
| ПК-1 | Способен осуществлять планирование и документальное оформление мероприятий по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации | ПК |
| Б1.В.08 | Управление охраной окружающей среды на предприятии | |
| Б1.В.09 | Системы защиты в техносфере | |
| Б2.О.03(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.О.04(П) | Научно-исследовательская работа | |
| Б2.О.05(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-2 | Способен осуществлять ведение документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду | ПК |
| Б1.О.15 | Физико-химические процессы в техносфере | |
| Б1.О.18 | Технологии основных производств | |
| Б1.О.22 | Надзор и контроль в сфере безопасности | |
| Б1.В.08 | Управление охраной окружающей среды на предприятии | |
| Б1.В.09 | Системы защиты в техносфере | |
| Б2.О.03(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.О.04(П) | Научно-исследовательская работа | |
| Б2.O.05(Пд) | Преддипломная практика | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 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 осуществлять планирование и документальное сопровождение деятельности по соблюдению или достижению нормативов допустимого воздействия на окружающую среду | ПК |
| Б1.О.17 | Законодательное и нормативно-правовое обеспечение в области техносферной безопасности | |
| Б1.О.18 | Технологии основных производств | |
| Б1.О.19 | Теория системного анализа и принятия решения | |
| Б1.О.26 | Системный анализ и моделирование процессов в техносфере | |
| Б1.В.07 | Управление охраной труда | |
| Б1.В.09 | Системы защиты в техносфере | |
| Б2.О.03(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.О.04(П) | Научно-исследовательская работа | |
| Б2.О.05(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 | |
| ¬K-4 | Способен осуществлять оформление отчетной документации о природоохранной деятельности организации | ПК |
| Б1.О.23 | Обращение с отходами | |
| Б1.В.08 | Управление охраной окружающей среды на предприятии | - |
| Б1.В.09 | Системы защиты в техносфере | - |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Безопасность в чрезвычайных ситуациях | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Управление техносферной безопасностью | |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Средства защиты человека | |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Испытание и эксплуатация средств защиты | |
| Б2.О.03(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.О.04(П) | Научно-исследовательская работа | |
| Б2.О.05(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 ориентироваться в нормативном обеспечении безопасных условий и охраны труда | ПК |
| Б1.О.08 | Ноксология | |
| Б1.О.15 | Физико-химические процессы в техносфере | |
| Б1.О.17 | Законодательное и нормативно-правовое обеспечение в области техносферной безопасности | |
| Б1.О.21 | Надежность технических систем и техногенный риск | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.О.22 | Надзор и контроль в сфере безопасности | |
| Б1.О.23 | Обращение с отходами | |
| Б1.О.25 | Промышленная безопасность | |
| Б1.В.07 | Управление охраной труда | |
| Б1.В.08 | Управление охраной окружающей среды на предприятии | |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Безопасность в чрезвычайных ситуациях | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Управление техносферной безопасностью | |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Средства защиты человека | |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Испытание и эксплуатация средств защиты | |
| Б2.О.03(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.О.04(П) | Научно-исследовательская работа | |
| Б2.О.05(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 организовывать подготовку работников в области охраны труда | ПК |
| Б1.О.07 | Физиология человека | |
| Б1.О.12 | Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности | |
| Б1.О.23 | Обращение с отходами | |
| Б1.О.24 | Охрана труда | |
| Б1.В.07 | Управление охраной труда | |
| Б2.О.03(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.О.04(П) | Научно-исследовательская работа | |
| Б2.О.05(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 | Способен осуществлять сбор, обработку и передачу информации по вопросам условий и охраны труда | ПК |
| Б1.О.07 | Физиология человека | |
| Б1.О.12 | Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности | |
| Б1.О.33 | Цифровые технологии в профессиональной деятельности | |
| Б1.В.07 | Управление охраной труда | |
| Б2.О.03(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.О.04(П) | Научно-исследовательская работа | |
| Б2.О.05(Пд) | Преддипломная практика | |

| Индекс | Содержание | Tı |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| п задач профессио | нальной деятельности: научно-исследовательский | |
| 1K-9 | Способен обеспечивать организацию и проведение мероприятий, направленных на снижение уровней профессиональных рисков | П |
| Б1.О.07 | Физиология человека | |
| Б1.О.08 | Ноксология | |
| Б1.О.12 | Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности | |
| Б1.О.21 | Надежность технических систем и техногенный риск | |
| Б1.О.25 | Промышленная безопасность | |
| Б1.О.29 | Управление рисками | |
| Б1.О.30 | Специальная оценка условий труда | |
| Б1.В.07 | Управление охраной труда | |
| Б2.О.03(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.О.04(П) | Научно-исследовательская работа | |
| Б2.О.05(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 | |
| 1K-10 | Способен осуществлять содействие обеспечению функционирования системы управления охраной труда | П |
| Б1.О.18 | Технологии основных производств | |
| Б1.О.24 | Охрана труда | |
| Б1.В.07 | Управление охраной труда | |
| Б2.О.03(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.О.04(П) | Научно-исследовательская работа | |
| Б2.О.05(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 | |
| т задач профессио | нальной деятельности: экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский | |
| 1K-5 | Способен осуществлять ведение документации по результатам государственного и муниципального экологического надзора | Г |
| Б1.В.08 | Управление охраной окружающей среды на предприятии | |
| Б1.В.10 | Экспертиза безопасности | |
| Б2.О.03(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.О.04(П) | Научно-исследовательская работа | |
| Б2.О.05(Пд) | Преддипломная практика | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 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 обеспечивать контроль за состоянием условий и охраны труда на рабочих местах | ПК |
| Б1.О.08 | Ноксология | |
| Б1.О.15 | Физико-химические процессы в техносфере | |
| Б1.О.18 | Технологии основных производств | |
| Б1.О.19 | Теория системного анализа и принятия решения | |
| Б1.О.22 | Надзор и контроль в сфере безопасности | |
| Б1.О.24 | Охрана труда | |
| Б1.О.25 | Промышленная безопасность | |
| Б1.О.26 | Системный анализ и моделирование процессов в техносфере | |
| Б1.О.29 | Управление рисками | |
| Б1.О.30 | Специальная оценка условий труда | |
| Б1.В.06 | Валеология | |
| Б1.В.07 | Управление охраной труда | |
| Б1.В.10 | Экспертиза безопасности | |
| Б2.О.03(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.О.04(П) | Научно-исследовательская работа | |
| Б2.О.05(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-12 | Способен обеспечивать расследование и учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний | ПК |
| Б1.О.24 | Охрана труда | |
| Б1.В.07 | Управление охраной труда | |
| Б2.О.03(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.О.04(П) | Научно-исследовательская работа | |
| Б2.О.05(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 |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 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-8; ПК-4; ПК-7; ПК-6; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-9; ПК-10; ПК-5; ПК-11; ПК-12 |
| Б1.0 | Обязательная часть | 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-7; ПК-6; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12 |
| Б1.О.01 | История России | УК-1; УК-5 |
| Б1.О.02 | Иностранный язык | УК-4 |
| Б1.О.03 | Физика | OПК-1; OПК-2 |
| Б1.О.04 | Химия | OПК-1; OПК-2 |
| Б1.О.05 | Геоэкология | УК-1; ОПК-2 |
| Б1.О.06 | Информатика | УК-1; ОПК-1; ОПК-4 |
| Б1.О.07 | Физиология человека | ПК-7; ПК-8; ПК-9 |
| Б1.О.08 | Ноксология | ПК-6; ПК-9; ПК-11 |
| Б1.О.09 | Инженерная и компьютерная графика | OПК-1 |
| Б1.О.10 | Высшая математика | УК-1; ОПК-1 |
| Б1.О.11 | Философия | YK-5 |
| Б1.О.12 | Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности | ПК-7; ПК-8; ПК-9 |
| Б1.О.13 | Электротехника и электроавтоматика систем безопасности | УК-1; ОПК-1; ОПК-2 |
| Б1.О.14 | Техническая механика | УК-1; ОПК-1; ОПК-2 |
| Б1.О.15 | Физико-химические процессы в техносфере | ПК-2; ПК-6; ПК-11 |
| Б1.О.16 | Безопасность жизнедеятельности | YK-8 |
| Б1.О.17 | Законодательное и нормативно-правовое обеспечение в области техносферной безопасности | ПК-3; ПК-6 |
| Б1.О.18 | Технологии основных производств | ПК-3; ПК-10; ПК-11 |
| Б1.О.19 | Теория системного анализа и принятия решения | УК-1; УК-2; ПК-3; ПК-11 |
| Б1.О.20 | Экономика | УК-2; УК-10; ОПК-3 |
| Б1.О.21 | Надежность технических систем и техногенный риск | ПК-6; ПК-9 |
| Б1.О.22 | Надзор и контроль в сфере безопасности | УК-11; ОПК-3; ПК-6; ПК-2; ПК-11 |
| Б1.О.23 | Обращение с отходами | ΠK-4; ΠK-6; ΠK-7 |
| Б1.О.24 | Охрана труда | ΠK-7; ΠK-10; ΠK-11; ΠK-12 |
| Б1.О.25 | Промышленная безопасность | ΠK-6; ΠK-9; ΠK-11 |
| Б1.О.26 | Системный анализ и моделирование процессов в техносфере | УК-1; УК-2; ПК-3; ПК-11 |
| Б1.О.27 | Теория горения и взрыва | УК-1; УК-2; ОПК-1 |
| Б1.О.28 | Физическая культура и спорт | YK-7 |
| Б1.О.29 | Управление рисками | ΠK-9; ΠK-11 |
| Б1.О.30 | Специальная оценка условий труда | ΠK-9; ΠK-11 |
| Б1.О.31 | Управление проектами в профессиональной деятельности | УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-3 |

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции | | | | | |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| Б1.О.32 | Организация научной деятельности и теория решения изобретательских задач | УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2 | | | | | |
| Б1.О.33 | Цифровые технологии в профессиональной деятельности | ОПК-1; ОПК-4; ПК-8 | | | | | |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-11; ПК-8; ПК-7; ПК-3; ПК-6; ПК-2; ПК-4; ПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-5; ПК-11; ПК-12 | | | | | |
| Б1.В.01 | Элективные курсы по физической культуре и спорту | УК-7 | | | | | |
| Б1.В.02 | Основы российской государственности | УК-5 | | | | | |
| Б1.В.03 | Правоведение | УК-2; УК-11 | | | | | |
| Б1.В.04 | Иностранный язык в профессиональной сфере | УК-4 | | | | | |
| Б1.В.05 | Социальная психология | УК-3; УК-6; УК-9 | | | | | |
| Б1.В.06 | Валеология | УК-8; УК-9; ПК-11 | | | | | |
| Б1.В.07 | Управление охраной труда | ПК-7; ПК-8; ПК-3; ПК-6; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12 | | | | | |
| Б1.В.08 | Управление охраной окружающей среды на предприятии | ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-4; ПК-5 | | | | | |
| Б1.В.09 | Системы защиты в техносфере | ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4 | | | | | |
| Б1.В.10 | Экспертиза безопасности | ПК-5; ПК-11 | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01 | УК-8; ПК-6; ПК-4 | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Безопасность в чрезвычайных ситуациях | УК-8; ПК-6; ПК-4 | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Управление техносферной безопасностью | УК-8; ПК-6; ПК-4 | | | | | |
| Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02 | ПК-4; ПК-6 | | | | | |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Средства защиты человека | ПК-4; ПК-6 | | | | | |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Испытание и эксплуатация средств защиты | ПК-4; ПК-6 | | | | | |
| 2 | Практика | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-5; ПК-11; ПК-12 | | | | | |
| 52.0 | Обязательная часть | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-9; ПК-10; ПК-5; ПК-11; ПК-12 | | | | | |
| Б2.О.01(У) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4 | | | | | |
| Б2.О.02(У) | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4 | | | | | |
| Б2.О.03(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-8; ПК-7; ПК-6; ПК-9; ПК-10; ПК-5; ПК-11; ПК-12 | | | | | |
| Б2.О.04(П) | Научно-исследовательская работа | ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-8; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-5; ПК-11; ПК-12 | | | | | |
| Б2.О.05(Пд) | Преддипломная практика | ПК-6; ПК-1; ПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-5; ПК-11; ПК-12 | | | | | |
| 62.B | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | |
| 3 | 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-8; ПК-6; ПК-7; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-5; ПК-11; ПК-12 | | | | | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | 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-8; ПК-6; ПК-7; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-5; ПК-11; ПК-12 | | | | | |

| | Индекс | Наименование | Формируемые компетенции | | | | | | | |
|----|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| | | 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-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-8; ПК-6; ПК-7; ПК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12 | | | | | | | |
| ΦТ | Д | Факультативные дисциплины | | | | | | | | |
| | ФТД.01 | Дополнительные главы математики | | | | | | | | |
| | ФТД.02 | Основы военной подготовки | | | | | | | | |
| | ФТД.03 | Противодействие коррупции | | | | | | | | |
| | 10) 1 / 1 () 24 | Современные цифровые технологии и их применение в отраслях (базовый курс) | | | | | | | | |

| | Итого | | | | | Kypc 1 | | Kypc 2 | | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|-------------|----------|------------|-----------|----------|-----------|-----------------------------------------|---------------|----------|-----------------------------------------|--------|----------|--------|---------------|
| | | | ДВ(от | | i.e. | \vdash | ,,,,,,,, | | \vdash | .,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,, | $\overline{}$ | | 1,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,, | | | ,,,, | $\overline{}$ |
| | Баз.% | Bap.% | Вар.)% | Не менее | Факт | Bcero | Сем. 1 | Сем. 2 | Bcero | Сем. 3 | Сем. 4 | Bcero | Сем. 5 | Сем. 6 | Bcero | Сем. 7 | Сем. 8 |
| Итого (с факультативами) | | | | 210 | 249 | 67 | 32 | 35 | 62 | 31 | 31 | 60 | 29 | 31 | 60 | 29 | 31 |
| Итого по ОП (без факультативов) | | | | 206 | 240 | 60 | 27 | 33 | 60 | 29 | 31 | 60 | 29 | 31 | 60 | 29 | 31 |
| Дисциплины (модули) | 74% | 26% | 16.3% | 180 | 211 | 56 | 27 | 29 | 56 | 29 | 27 | 55 | 29 | 26 | 44 | 29 | 15 |
| Обязательная часть | | | | | 156 | 50 | 27 | 23 | 43 | 26 | 17 | 34 | 17 | 17 | 29 | 25 | 4 |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | 55 | 6 | | 6 | 13 | 3 | 10 | 21 | 12 | 9 | 15 | 4 | 11 |
| Практика | 100% | 0% | 0% | 20 | 20 | 4 | | 4 | 4 | | 4 | 5 | | 5 | 7 | | 7 |
| Обязательная часть | | | | | 20 | 4 | | 4 | 4 | | 4 | 5 | | 5 | 7 | | 7 |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Государственная итоговая аттестация | | | | 6 | 9 | | | | | | | | | | 9 | | 9 |
| Факультативные дисциплины | | | | 4 | 9 | 7 | 5 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | |
| | ОП, фак | ультати | вы (в пер | иод ТО) | 50 | - | 46 | 53.5 | - | 50 | 49.2 | - | 50 | 49 | - | 50 | 54 |
| Учебная нагрузка (акад.час/нед) | OП, факультативы (в период экз. сессий) | | | 54 | - | 54 | 54 | - | 54 | 54 | - | 54 | 54 | - | 54 | 54 | |
| | в период гос. экзаменов | | | | - | | | - | | | - | | | - | | 54 | |
| Контактная работа в период ТО (акад.час/нед) | ОП без элект. дисциплин по физ.к. | | | 22.9 | - | 22.8 | 27.7 | - | 22.8 | 22.4 | - | 22.2 | 21.6 | - | 22.2 | 19.5 | |
| | элективные дисциплины по физ.к. | | | 2.5 | - | 3.6 | 3.9 | - | 2.7 | 2.9 | - | 2.7 | 3 | - | | | |
| | Блок Б1 | | | 3282 | - | 474 | 530 | - | 458 | 424 | - | 446 | 396 | - | 398 | 156 | |
| | в том числе по элект. дисц. по ф.к. | | | 320 | - | 64 | 64 | - | 48 | 48 | - | 48 | 48 | - | | | |
| Суммарная контактная работа (акад. час) | Блок Б2 | | | 30 | - | | 6 | - | | 6 | - | | 6 | - | | 12 | |
| | Блок БЗ | | | 21 | - | | | - | | | - | | | - | | 21 | |
| | Блок ФТД Итого по всем блокам | | | 126 3459 | - | 100 574 | 16 552 | - | 10 468 | 430 | - | 446 | 402 | - | 398 | 100 | |
| | | | | 3459 | <u> </u> | | 4 | <u> </u> | | 430 | - | 446 | | | | 189 | |
| | ЭКЗАМЕН (Эк) ЗАЧЕТ (За) | | | | | 8 | 3 | 2 | 8 | 2 | 2 | 8 | 2 | 1 | 2 | 2 | 4 |
| of | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | 3 | , | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 3 | 1 | 2 | |
| Обязательные формы промежуточной аттестации | КУРСОВАЯ РАБОТА (КР) | | | | | | | 1 | _ | 1 | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | |
| | | РЕФЕРАТ (Реф) | | | | | | | 1 | | 1 | <u> </u> | | | <u> </u> | | _ |
| | РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (| | | | РГР) | 3 | 1 | 2 | 10 | 6 | 4 | 7 | 4 | 3 | 1 | 1 | |
| Процент занятий от аудиторных (%) | лекцио | нных | | | 43.75% | | | | | | | | | | | | |
| | в интерактивной форме | | | 19.1% | | | | | | | | | | | | | |
| Объём обязательной части от общего объёма пр | | | | | 73.3% | | | | | | | | | | | | |
| Объём конт, работы от общего объёма времени (%) | Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) | | | 41.42% | | | | | | | | | | | | | |