

УТВЕРЖДАЮ  
ПЕРВЫЙ ПРОРЕКТОР

Квалификация: бакалавр  
срок обучения: 5 лет  
дата ввода: 01.09.2023

Учебный план

(Зачочная форма обучения)

Утвержден ученым советом протокол №10 от 31.05.2023



Направление 20.03.01 Техносферная безопасность

Образовательная программа Инженерная защита окружающей среды

Типы задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий

Шифр плана в автоматизированной системе: 20.03.01-03

| №            | Наименование дисциплин                                                    | Экзамен | Зачет | КП | КР | РГЗ       | ИДЗ     | Трудовое      |     | Всего<br>контакт.<br>работы | Из них |     |     |      | Сам.раб.,<br>час. | Уст.<br>сессия | Распределение по семестрам |        |       |       |       |       |       |   |   |   | Согласовано<br>(кафедра) |       |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------|---------|-------|----|----|-----------|---------|---------------|-----|-----------------------------|--------|-----|-----|------|-------------------|----------------|----------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|---|---|---|--------------------------|-------|
|              |                                                                           |         |       |    |    |           |         | В семестрах № | час |                             | з.е    | Лек | Лаб | Прак |                   |                | Конс                       | 1      | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7 | 8 | 9 |                          | 10    |
|              |                                                                           |         |       |    |    |           |         |               |     |                             |        |     |     |      |                   |                |                            |        |       |       |       |       |       |   |   |   |                          |       |
| Б1           | Блок 1 "Дисциплины (модули)"                                              |         |       |    |    |           |         | 7452          | 207 | 552                         | 236    | 110 | 170 | 36   | 6900              |                |                            | 1      | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1 | 1 | 1 | 1                        |       |
| Б1.Б         | Обязательная часть Блока 1                                                |         |       |    |    |           |         | 4284          | 119 | 362                         | 154    | 72  | 114 | 22   | 3922              |                |                            |        |       |       |       |       |       |   |   |   |                          |       |
| Б1.Б.Д01     | Философия                                                                 |         | Зд    |    |    |           | 3       | 144           | 4   | 10                          | 6      | 4   |     |      | 134               |                |                            |        |       | 2/0/0 | 4/0/4 |       |       |   |   |   |                          | ТМН   |
| Б1.Б.Д02     | История России                                                            |         | 1, 2д |    |    |           | 1, 2    | 144           | 4   | 56                          | 38     | 18  |     |      | 88                | 2/0/0          | 18/0/9                     | 18/0/9 |       |       |       |       |       |   |   |   |                          | СиУ   |
| Б1.Б.Д03     | Иностранный язык                                                          | 3       | 1, 2  |    |    |           | 1, 2, 3 | 252           | 7   | 22                          |        |     | 20  | 2    | 230               | 0/0/2          | 0/0/6                      | 0/0/6  | 0/0/6 |       |       |       |       |   |   |   |                          | ИнЯз  |
| Б1.Б.Д04     | Безопасность жизнедеятельности                                            |         | 2     |    |    |           | 2       | 108           | 3   | 10                          | 6      | 2   | 2   |      | 98                |                | 2/0/0                      | 4/2/2  |       |       |       |       |       |   |   |   |                          | БЖД   |
| Б1.Б.Д05     | Физическая культура и спорт                                               |         | 4     |    |    |           |         | 72            | 2   | 6                           | 4      | 2   |     |      | 66                |                |                            |        | 2/0/0 | 2/0/2 |       |       |       |   |   |   |                          | ФВС   |
| Б1.Б.Д06     | Социология и психология управления                                        |         | 7     |    |    |           | 7       | 108           | 3   | 8                           | 6      | 2   |     |      | 100               |                |                            |        |       |       |       | 2/0/0 | 4/0/2 |   |   |   |                          | СиУ   |
| Б1.Б.Д07     | Правоведение                                                              |         | 4     |    |    |           | 4       | 72            | 2   | 6                           | 4      | 2   |     |      | 66                |                |                            |        | 2/0/0 | 2/0/2 |       |       |       |   |   |   |                          | СиУ   |
| Б1.Б.Д08     | Основы экономики                                                          |         | 6     |    |    |           | 6       | 108           | 3   | 8                           | 6      | 2   |     |      | 100               |                |                            |        |       |       | 2/0/0 | 4/0/2 |       |   |   |   |                          | ТМН   |
| Б1.Б.Д09     | Русский язык и культура речи                                              |         | 1     |    |    |           | 1       | 72            | 2   | 6                           | 4      | 2   |     |      | 66                | 2/0/0          | 2/0/2                      |        |       |       |       |       |       |   |   |   |                          | РусЯз |
| Б1.Б.Д10     | Математика                                                                | 3       | 1, 2  |    |    | 1, 2, 3   |         | 468           | 13  | 40                          | 20     | 18  | 2   |      | 428               | 2/0/0          | 6/0/6                      | 6/0/6  | 6/0/6 |       |       |       |       |   |   |   |                          | ВМ    |
| Б1.Б.Д11     | Физика                                                                    | 3       | 2     |    |    | 2, 3      |         | 324           | 9   | 20                          | 4      | 8   | 6   | 2    | 304               |                | 2/0/0                      | 2/4/2  | 0/4/4 |       |       |       |       |   |   |   |                          | Физ.  |
| Б1.Б.Д12     | Информатика                                                               | 2       |       |    |    |           | 2       | 144           | 4   | 12                          | 6      | 4   | 2   |      | 132               |                | 2/0/0                      | 4/4/0  |       |       |       |       |       |   |   |   |                          | ИТ    |
| Б1.Б.Д13     | Химия                                                                     | 2       |       |    |    |           | 2       | 180           | 5   | 14                          | 2      | 6   | 4   | 2    | 166               |                | 2/0/0                      | 0/6/4  |       |       |       |       |       |   |   |   |                          | ТнПХ  |
| Б1.Б.Д14     | Экология                                                                  | 1       |       |    |    |           | 1       | 144           | 4   | 10                          | 2      | 4   | 2   | 2    | 134               | 2/0/0          | 0/4/2                      |        |       |       |       |       |       |   |   |   |                          | ПЭ    |
| Б1.Б.Д15     | Теория горения и взрыва                                                   | 4       |       |    |    |           | 4       | 180           | 5   | 12                          | 2      | 4   | 4   | 2    | 168               |                |                            |        | 2/0/0 | 0/4/4 |       |       |       |   |   |   |                          | БЖД   |
| Б1.Б.Д16     | Ноксология                                                                |         | Зд    |    |    |           | 3       | 108           | 3   | 8                           | 4      | 4   |     |      | 100               |                |                            | 2/0/0  | 2/0/4 |       |       |       |       |   |   |   |                          | БЖД   |
| Б1.Б.Д17     | Инженерная графика                                                        |         | 1     |    |    |           | 1       | 108           | 3   | 8                           | 4      | 4   |     |      | 100               | 2/0/0          | 2/0/4                      |        |       |       |       |       |       |   |   |   |                          | НГТ   |
| Б1.Б.Д18     | Механика                                                                  |         | 4     |    |    |           | 4       | 108           | 3   | 10                          | 2      | 6   | 2   |      | 98                |                |                            |        | 2/0/0 | 0/6/2 |       |       |       |   |   |   |                          | ТМиСМ |
| Б1.Б.Д19     | Гидрогазодинамика                                                         | 5       |       |    |    |           | 5       | 144           | 4   | 10                          | 4      | 4   |     | 2    | 134               |                |                            |        | 2/0/0 | 2/4/0 |       |       |       |   |   |   |                          | ТГВ   |
| Б1.Б.Д20     | Теплофизика                                                               |         | 5     |    |    |           | 5       | 108           | 3   | 8                           | 4      | 4   |     |      | 100               |                |                            |        | 2/0/0 | 2/4/0 |       |       |       |   |   |   |                          | ТГВ   |
| Б1.Б.Д21     | Электроника и электротехника                                              |         | 5     |    |    |           | 5       | 108           | 3   | 8                           | 4      | 4   |     |      | 100               |                |                            |        | 2/0/0 | 2/4/0 |       |       |       |   |   |   |                          | ЭнА   |
| Б1.Б.Д22     | Метрология, стандартизация и сертификация                                 |         | 4     |    |    |           | 4       | 108           | 3   | 8                           | 4      | 4   |     |      | 100               |                |                            |        | 2/0/0 | 2/4/0 |       |       |       |   |   |   |                          | СиУК  |
| Б1.Б.Д23     | Материаловедение и технология конструкционных материалов                  | 4       |       |    |    |           | 4       | 180           | 5   | 12                          | 4      | 6   | 2   |      | 168               |                |                            |        | 2/0/0 | 2/6/0 |       |       |       |   |   |   |                          | ТСиК  |
| Б1.Б.Д24     | Физиология человека                                                       | 1       |       |    |    |           | 1       | 144           | 4   | 10                          | 2      | 6   | 2   |      | 134               | 2/0/0          | 0/6/0                      |        |       |       |       |       |       |   |   |   |                          | ПЭ    |
| Б1.Б.Д25     | Управление техносферной безопасностью                                     |         | 5     |    |    | 5         |         | 144           | 4   | 8                           | 4      | 4   |     |      | 136               |                |                            |        | 2/0/0 | 2/0/4 |       |       |       |   |   |   |                          | БЖД   |
| Б1.Б.Д26     | Производственная санитария и гигиена труда                                | 5       | 4     |    |    |           | 4, 5    | 288           | 8   | 18                          | 6      | 6   | 4   | 2    | 270               |                |                            |        | 2/0/0 | 2/4/2 | 2/2/2 |       |       |   |   |   |                          | БЖД   |
| Б1.Б.Д27     | Компьютерная графика                                                      |         | 5     |    |    | 5         |         | 108           | 3   | 6                           |        |     | 6   |      | 102               |                |                            |        | 0/0/2 | 0/0/4 |       |       |       |   |   |   |                          | ИТ    |
| Б1.Б.Д28     | Медико-биологические основы безопасности                                  |         | 1     |    |    |           | 1       | 108           | 3   | 8                           | 2      | 4   | 2   |      | 100               | 2/0/0          | 0/4/2                      |        |       |       |       |       |       |   |   |   |                          | БЖД   |
| Б1.В.Н1      | Часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений          |         |       |    |    |           |         | 3168          | 88  | 190                         | 82     | 38  | 56  | 14   | 2978              |                |                            |        |       |       |       |       |       |   |   |   |                          |       |
| Б1.В.Н1.Д01  | Введение в профессию                                                      |         | 6     |    |    |           | 6       | 108           | 3   | 8                           | 4      | 4   |     |      | 100               |                |                            |        | 2/0/0 | 2/0/4 |       |       |       |   |   |   |                          | ПЭ    |
| Б1.В.Н1.Д02  | Промышленная экология                                                     |         | 6д    |    |    | 6         |         | 144           | 4   | 8                           | 4      | 4   |     |      | 136               |                |                            |        | 2/0/0 | 2/4/0 |       |       |       |   |   |   |                          | ПЭ    |
| Б1.В.Н1.Д03  | Теоретические основы защиты окружающей среды                              |         | 6     |    |    | 6         |         | 108           | 3   | 8                           | 4      | 4   |     |      | 100               |                |                            |        | 2/0/0 | 2/0/4 |       |       |       |   |   |   |                          | ПЭ    |
| Б1.В.Н1.Д04  | Основы природопользования                                                 | 7       |       |    |    |           | 7       | 144           | 4   | 8                           | 4      | 2   |     | 2    | 136               |                |                            |        | 2/0/0 | 2/2/0 |       |       |       |   |   |   |                          | ПЭ    |
| Б1.В.Н1.Д05  | Физическая химия дисперсных систем и поверхностных явлений                |         | 7д    |    |    |           | 7       | 144           | 4   | 8                           | 4      | 4   |     |      | 136               |                |                            |        | 2/0/0 | 2/4/0 |       |       |       |   |   |   |                          | ТнПХ  |
| Б1.В.Н1.Д06  | Токсикология                                                              |         | 8     |    |    |           | 8       | 108           | 3   | 8                           | 4      | 4   |     |      | 100               |                |                            |        | 2/0/0 | 2/4/0 |       |       |       |   |   |   |                          | ПЭ    |
| Б1.В.Н1.Д07  | Рекультивация и охрана земель                                             |         | 8д    |    |    |           | 8       | 144           | 4   | 10                          | 4      | 4   | 2   |      | 134               |                |                            |        | 2/0/0 | 2/4/2 |       |       |       |   |   |   |                          | ПЭ    |
| Б1.В.Н1.Д08  | Методы и средства контроля качества окружающей среды                      |         | 8д    |    |    | 8         |         | 180           | 5   | 12                          | 4      | 4   | 4   |      | 168               |                |                            |        | 2/0/0 | 2/4/4 |       |       |       |   |   |   |                          | ПЭ    |
| Б1.В.Н1.Д09  | Водоотведение и очистка сточных вод                                       | 6       |       |    |    | 6         |         | 216           | 6   | 10                          | 4      | 4   |     | 2    | 206               |                |                            |        | 2/0/0 | 2/4/0 |       |       |       |   |   |   |                          | ПЭ    |
| Б1.В.Н1.Д10  | Управление охраной окружающей среды (УООС)                                |         | 9д    |    |    |           | 9       | 144           | 4   | 8                           | 4      | 4   |     |      | 136               |                |                            |        |       |       | 2/0/0 | 2/0/4 |       |   |   |   |                          | ПЭ    |
| Б1.В.Н1.Д11  | Энергоресурсосберегающие технологии                                       |         | 9     |    |    | 9         |         | 144           | 4   | 8                           | 4      | 4   |     |      | 136               |                |                            |        |       |       | 2/0/0 | 2/0/4 |       |   |   |   |                          | ПЭ    |
| Б1.В.Н1.Д12  | Инженерная защита окружающей среды в производстве строительных материалов |         | 9д    |    |    |           | 9       | 144           | 4   | 8                           | 4      | 4   |     |      | 136               |                |                            |        |       |       | 2/0/0 | 2/4/0 |       |   |   |   |                          | ПЭ    |
| Б1.В.Н1.Д13  | Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) и экологическая экспертиза  | 8       |       |    |    | 8         |         | 180           | 5   | 10                          | 4      | 4   | 2   |      | 170               |                |                            |        | 2/0/0 | 2/0/4 |       |       |       |   |   |   |                          | ПЭ    |
| Б1.В.Н1.Д14  | Инженерная защита в гидротехническом строительстве и водном хозяйстве     | 8       |       |    |    | 8         |         | 180           | 5   | 10                          | 4      | 4   | 2   |      | 170               |                |                            |        | 2/0/0 | 2/0/4 |       |       |       |   |   |   |                          | ПЭ    |
| Б1.В.Н1.Д15  | Расчет и проектирование природоохранного оборудования                     | 9       | 8     |    |    | 9         |         | 288           | 8   | 16                          | 6      | 6   | 8   | 2    | 272               |                |                            |        | 2/0/0 | 2/0/4 | 2/0/4 |       |       |   |   |   |                          | ПЭ    |
| Б1.В.Н1.Д16  | Научно-исследовательская работа в семестре                                |         | 10    |    |    |           | 10      | 108           | 3   | 8                           |        |     | 8   |      | 100               |                |                            |        |       |       | 0/0/2 | 0/0/6 |       |   |   |   |                          | ПЭ    |
| Б1.В.Н1.Д17  | Элективные дисциплины(модули)                                             |         |       |    |    |           |         | 684           | 19  | 42                          | 20     | 8   | 10  | 4    | 642               |                |                            |        |       |       |       |       |       |   |   |   |                          |       |
| Б1.В.Н1.Д301 | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту                     |         | 9     |    |    |           |         | 340           | 0   | 0                           |        |     |     |      | 340               |                |                            |        |       |       |       |       |       |   |   |   |                          | ФВС   |
| Б1.В.Н1.Д302 | Основы научных исследований                                               |         | 9     |    |    | 9         |         | 144           | 4   | 8                           | 4      | 4   |     |      | 136               |                |                            |        |       |       | 2/0/0 | 2/4/0 |       |   |   |   |                          | ПЭ    |
| Б1.В.Н1.Д302 | Основы инженерного творчества                                             |         | 9     |    |    | 9         |         | 144           | 4   | 8                           | 4      | 4   |     |      | 136               |                |                            |        |       |       | 2/0/0 | 2/4/0 |       |   |   |   |                          | ПЭ    |
| Б1.В.Н1.Д303 | Технология переработки отходов                                            | 10      | 9     |    |    | 10, 9     |         | 216           | 6   | 16                          | 6      | 4   | 4   | 2    | 200               |                |                            |        | 2/0/0 | 2/2/2 | 2/2/2 |       |       |   |   |   |                          | ПЭ    |
| Б1.В.Н1.Д303 | Экобиотехнология                                                          | 10      | 9     |    |    | 10, 9     |         | 216           | 6   | 16                          | 6      | 4   | 4   | 2    | 200               |                |                            |        | 2/0/0 | 2/2/2 | 2/2/2 |       |       |   |   |   |                          | ПЭ    |
| Б1.В.Н1.Д304 | Инженерная защита окружающей среды при разработке недр                    |         | 10д   |    |    |           | 10      | 144           | 4   | 8                           | 6      | 2   |     |      | 136               |                |                            |        |       |       | 2/0/0 | 4/0/2 |       |   |   |   |                          | ПЭ    |
| Б1.В.Н1.Д304 | Инженерно-экологические изыскания                                         |         | 10д   |    |    |           | 10      | 144           | 4   | 8                           | 6      | 2   |     |      | 136               |                |                            |        |       |       | 2/0/0 | 4/0/2 |       |   |   |   |                          | ПЭ    |
| Б1.В.Н1.Д305 | Инженерные методы защиты атмосферы                                        | 7       |       |    |    | 7         |         | 180           | 5   | 10                          | 4      | 4   | 2   |      | 170               |                |                            |        |       |       | 2/0/0 | 2/0/4 |       |   |   |   |                          | ПЭ    |
| Б1.В.Н1.Д305 | Защита окружающей среды и экологическая безопасность на предприятиях      | 7       |       |    |    | 7         |         | 180           | 5   | 10                          | 4      | 4   | 2   |      | 170               |                |                            |        |       |       | 2/0/0 | 2/0/4 |       |   |   |   |                          | ПЭ    |
| ФД           | Факультативные дисциплины (модули)                                        |         |       |    |    |           |         | 0             | 0   | 0                           |        |     |     |      | 0                 |                |                            |        |       |       |       |       |       |   |   |   |                          |       |
| ФД.01        | Обучение по военно-учетной специальности 1                                | 6       |       |    |    | Зд, 4д, 5 |         | 360           | 0   | 0                           |        |     |     |      | 360               |                |                            |        |       |       |       |       |       |   |   |   |                          |       |
| ФД.02        | Обучение по военно-учетной специальности 2                                | 6       |       |    |    | 4д, 5д    |         | 270           | 0   | 0                           |        |     |     |      | 270               |                |                            |        |       |       |       |       |       |   |   |   |                          |       |
|              |                                                                           |         |       |    |    |           |         |               |     |                             |        |     |     |      |                   |                |                            |        |       |       |       |       |       |   |   |   |                          |       |