

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дворникова Татьяна Александровна  
Должность: врио проректора по учебной работе  
Дата подписания: 28.02.2026 09:01:17  
Уникальный программный ключ:  
81e4612224154ba92346993825fd4bfa9a28f49d

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПО ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВУ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УР

Подболотова Л.П.

17 апреля 2025г.



План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 9 от 16.04.2025

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

05.03.06

05.03.06 Экология и природопользование

Профиль: Природопользование  
Кафедра: Геоэкологии и природопользования  
Факультет: Землеустройства и управления природопользованием

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очно-заочная

Срок получения образования: 4 г. 6 м.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

контрольно-надзорный

проектно-производственный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025  
Учебный год 2025-2026  
Образовательный стандарт (ФГОС) № 894 от 07.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной программы В.В.В. / Вершинин В.В./

Зам. начальника УМО В.М.С. / Столяров В.М./

| Считать в<br>плане         | Индекс  | Наименование                                                 | Формы пром. атт. |       |                |    |    | з.е.           |      | Итого акад.часов |             |               |      |      |              |               |               | Курс 1        |               | Курс 2        |               | Курс 3        |               | Курс 4        |               | Курс 5         |  |  |
|----------------------------|---------|--------------------------------------------------------------|------------------|-------|----------------|----|----|----------------|------|------------------|-------------|---------------|------|------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|--|--|
|                            |         |                                                              | Экза<br>мен      | Зачет | Зачет с<br>оц. | КП | КР | Эксперт<br>ное | Факт | Эксперт<br>ное   | По<br>плану | Конт.<br>раб. | Ауд. | СР   | Конт<br>роль | Пр.<br>подгот | Семест<br>р 1 | Семест<br>р 2 | Семест<br>р 3 | Семест<br>р 4 | Семест<br>р 5 | Семест<br>р 6 | Семест<br>р 7 | Семест<br>р 8 | Семест<br>р 9 | Семест<br>р 10 |  |  |
| Блок 1.Дисциплины (модули) |         |                                                              |                  |       |                |    |    |                |      | 203              | 203         | 7636          | 7636 | 2176 | 2176         | 4839          | 621           | 4             | 24            | 24            | 27            | 26            | 28            | 30            | 27            | 17             |  |  |
| Обязательная часть         |         |                                                              |                  |       |                |    |    |                |      | 139              | 139         | 5332          | 5332 | 1638 | 1638         | 3316          | 378           |               | 24            | 24            | 25            | 22            | 15            | 8             | 13            | 8              |  |  |
| +                          | Б1.О.01 | История России                                               |                  | 1     | 2              |    |    | 4              | 4    | 144              | 144         | 60            | 60   | 84   |              |               | 2             | 2             |               |               |               |               |               |               |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.02 | Основы российской государственности                          |                  | 1     |                |    |    | 2              | 2    | 72               | 72          | 26            | 26   | 46   |              |               | 2             |               |               |               |               |               |               |               |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.03 | Основы военной подготовки                                    |                  | 1     |                |    |    | 3              | 3    | 108              | 108         | 32            | 32   | 76   |              |               | 3             |               |               |               |               |               |               |               |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.04 | Философия                                                    | 4                |       |                |    |    | 3              | 3    | 108              | 108         | 32            | 32   | 49   | 27           |               |               |               |               | 3             |               |               |               |               |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.05 | Основы экономики                                             |                  | 3     |                |    |    | 3              | 3    | 108              | 108         | 30            | 30   | 78   |              |               |               |               | 3             |               |               |               |               |               |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.06 | Социология                                                   |                  | 7     |                |    |    | 2              | 2    | 72               | 72          | 20            | 20   | 52   |              |               |               |               |               |               |               |               | 2             |               |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.07 | Иностранный язык                                             | 4                | 123   |                |    |    | 9              | 9    | 324              | 324         | 82            | 82   | 215  | 27           |               | 2             | 2             | 2             | 3             |               |               |               |               |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.08 | Математика                                                   | 1                | 2     |                |    |    | 5              | 5    | 180              | 180         | 44            | 44   | 109  | 27           |               | 3             | 2             |               |               |               |               |               |               |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.09 | Информатика                                                  | 1                |       |                |    |    | 3              | 3    | 108              | 108         | 24            | 24   | 57   | 27           |               | 3             |               |               |               |               |               |               |               |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.10 | Физика                                                       |                  | 1     |                |    |    | 2              | 2    | 72               | 72          | 16            | 16   | 56   |              |               | 2             |               |               |               |               |               |               |               |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.11 | Химия                                                        | 2                |       |                |    |    | 4              | 4    | 144              | 144         | 32            | 32   | 85   | 27           |               |               | 4             |               |               |               |               |               |               |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.12 | Геология                                                     |                  | 1     |                |    |    | 2              | 2    | 72               | 72          | 24            | 24   | 48   |              |               | 2             |               |               |               |               |               |               |               |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.13 | География                                                    |                  | 3     |                |    |    | 2              | 2    | 72               | 72          | 20            | 20   | 52   |              |               |               |               | 2             |               |               |               |               |               |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.14 | Почвоведение с основами географии почв                       | 2                |       |                |    |    | 4              | 4    | 144              | 144         | 32            | 32   | 85   | 27           |               |               | 4             |               |               |               |               |               |               |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.15 | Биология                                                     |                  | 1     |                |    |    | 2              | 2    | 72               | 72          | 16            | 16   | 56   |              |               | 2             |               |               |               |               |               |               |               |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.16 | Социальная экология                                          |                  | 7     |                |    |    | 2              | 2    | 72               | 72          | 30            | 30   | 42   |              |               |               |               |               |               |               |               | 2             |               |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.17 | Геоэкология                                                  | 8                |       |                |    |    | 3              | 3    | 108              | 108         | 32            | 32   | 49   | 27           |               |               |               |               |               |               |               |               | 3             |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.18 | Методы экологических исследований                            |                  | 4     |                |    |    | 2              | 2    | 72               | 72          | 20            | 20   | 52   |              |               |               |               |               | 2             |               |               |               |               |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.19 | Учение о биосфере                                            |                  | 4     |                |    |    | 2              | 2    | 72               | 72          | 20            | 20   | 52   |              |               |               |               | 2             |               |               |               |               |               |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.20 | Ландшафтоведение                                             |                  | 3     |                |    |    | 3              | 3    | 108              | 108         | 32            | 32   | 76   |              |               |               |               | 3             |               |               |               |               |               |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.21 | Экономика природопользования                                 |                  | 4     |                |    |    | 3              | 3    | 108              | 108         | 30            | 30   | 78   |              |               |               |               |               | 3             |               |               |               |               |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.22 | Устойчивое развитие                                          |                  | 5     |                |    |    | 3              | 3    | 108              | 108         | 20            | 20   | 88   |              |               |               |               |               |               | 3             |               |               |               |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.23 | Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды |                  | 7     |                |    |    | 2              | 2    | 72               | 72          | 20            | 20   | 52   |              |               |               |               |               |               |               |               | 2             |               |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.24 | Безопасность жизнедеятельности                               |                  | 7     |                |    |    | 3              | 3    | 108              | 108         | 30            | 30   | 78   |              |               |               |               |               |               |               |               | 3             |               |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.25 | Физическая культура и спорт                                  |                  | 2     |                |    |    | 2              | 2    | 72               | 72          | 18            | 18   | 54   |              |               | 1             | 1             |               |               |               |               |               |               |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.26 | Правоведение и противодействие коррупции                     | 5                |       |                |    |    | 3              | 3    | 108              | 108         | 32            | 32   | 49   | 27           |               |               |               |               |               | 3             |               |               |               |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.27 | Введение в экологию и природопользование                     |                  |       | 2              |    |    | 3              | 3    | 108              | 108         | 20            | 20   | 88   |              |               |               | 3             |               |               |               |               |               |               |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.28 | Этика в профессиональной деятельности                        |                  | 6     |                |    |    | 2              | 2    | 72               | 72          | 18            | 18   | 54   |              |               |               |               |               |               | 2             |               |               |               |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.29 | Культура речи и делового общения                             |                  | 2     |                |    |    | 2              | 2    | 72               | 72          | 20            | 20   | 52   |              |               |               | 2             |               |               |               |               |               |               |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.30 | Политология                                                  |                  | 8     |                |    |    | 2              | 2    | 72               | 72          | 28            | 28   | 44   |              |               |               |               |               |               |               |               |               | 2             |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.31 | Педагогика и психология лидерства и командной работы         |                  | 1     |                |    |    | 2              | 2    | 72               | 72          | 16            | 16   | 56   |              |               | 2             |               |               |               |               |               |               |               |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.32 | Геоэкологические системы в природопользовании                |                  | 8     |                |    | 8  | 3              | 3    | 108              | 108         | 40            | 40   | 41   | 27           |               |               |               |               |               |               |               |               | 3             |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.33 | Анализ и основы моделирования экосистем                      |                  | 5     |                |    |    | 3              | 3    | 108              | 108         | 32            | 32   | 76   |              |               |               |               |               |               | 3             |               |               |               |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.34 | Цифровые технологии в природопользовании                     |                  |       | 3              |    |    | 4              | 4    | 144              | 144         | 32            | 32   | 112  |              |               |               |               | 4             |               |               |               |               |               |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.35 | Основы дефектологии в социальной и профессиональной сферах   |                  | 5     |                |    |    | 3              | 3    | 108              | 108         | 20            | 20   | 88   |              |               |               |               |               |               | 3             |               |               |               |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.36 | Экология почв и их охрана                                    |                  | 3     |                |    |    | 3              | 3    | 108              | 108         | 32            | 32   | 76   |              |               |               |               | 3             |               |               |               |               |               |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.37 | Основы гидрологии и гидрохимии                               | 3                |       | 4              |    | 4  | 8              | 8    | 288              | 288         | 58            | 58   | 203  | 27           |               |               |               | 4             | 4             |               |               |               |               |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.38 | Региональное природопользование                              | 7                | 6     |                |    | 7  | 7              | 7    | 252              | 252         | 46            | 46   | 179  | 27           |               |               |               |               |               |               | 3             | 4             |               |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.39 | Общая экология                                               | 4                |       |                |    |    | 3              | 3    | 108              | 108         | 30            | 30   | 51   | 27           |               |               |               |               | 3             |               |               |               |               |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.40 | Учение об атмосфере                                          | 2                |       |                |    |    | 4              | 4    | 144              | 144         | 28            | 28   | 89   | 27           |               |               | 4             |               |               |               |               |               |               |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.41 | Учение о гидросфере                                          | 3                |       |                |    |    | 4              | 4    | 144              | 144         | 42            | 42   | 75   | 27           |               |               |               | 4             |               |               |               |               |               |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.42 | Основы природопользования                                    |                  | 4     |                |    |    | 2              | 2    | 72               | 72          | 20            | 20   | 52   |              |               |               |               |               | 2             |               |               |               |               |               |                |  |  |
| +                          | Б1.О.43 | Основы мелиорации и рекультивация техногенных ландшафтов     |                  | 6     |                |    |    | 3              | 3    | 108              | 108         | 32            | 32   | 76   |              |               |               |               |               |               |               | 3             |               |               |               |                |  |  |

[illegible]

| -                          | -       | -                                                            | Формы пром. атт. |       |             |          |            | з.е.       |      | Итого акад.часов |            |            |            |            |            |            | Курс 1     |            | Курс 2     |            | Курс 3     |      | Курс 4 |      | Курс 5 |      |  |
|----------------------------|---------|--------------------------------------------------------------|------------------|-------|-------------|----------|------------|------------|------|------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------|--------|------|--------|------|--|
|                            |         |                                                              | Экспертное       | Факт  | Экспертное  | По плану | Конт. раб. | Ауд.       | СР   | Конт роль        | Пр. подгот | Семест р 1 | Семест р 2 | Семест р 3 | Семест р 4 | Семест р 5 | Семест р 6 | Семест р 7 | Семест р 8 | Семест р 9 | Семест р А |      |        |      |        |      |  |
| Считать в плане            | Индекс  | Наименование                                                 | Экза мен         | Зачет | Зачет с оц. | КП       | КР         | Экспертное | Факт | Экспертное       | По плану   | Конт. раб. | Ауд.       | СР         | Конт роль  | Пр. подгот | з.е.       | з.е.       | з.е.       | з.е.       | з.е.       | з.е. | з.е.   | з.е. | з.е.   | з.е. |  |
| Блок 1.Дисциплины (модули) |         |                                                              |                  |       |             |          |            |            | 203  | 203              | 7636       | 7636       | 2176       | 2176       | 4839       | 621        | 4          | 24         | 24         | 27         | 26         | 28   | 30     | 27   | 17     |      |  |
| Обязательная часть         |         |                                                              |                  |       |             |          |            |            | 139  | 139              | 5332       | 5332       | 1638       | 1638       | 3316       | 378        |            | 24         | 24         | 25         | 22         | 15   | 8      | 13   | 8      |      |  |
| +                          | Б1.О.01 | История России                                               |                  | 1     | 2           |          |            | 4          | 4    | 144              | 144        | 60         | 60         | 84         |            |            | 2          | 2          |            |            |            |      |        |      |        |      |  |
| +                          | Б1.О.02 | Основы российской государственности                          |                  | 1     |             |          |            | 2          | 2    | 72               | 72         | 26         | 26         | 46         |            |            | 2          |            |            |            |            |      |        |      |        |      |  |
| +                          | Б1.О.03 | Основы военной подготовки                                    |                  | 1     |             |          |            | 3          | 3    | 108              | 108        | 32         | 32         | 76         |            |            | 3          |            |            |            |            |      |        |      |        |      |  |
| +                          | Б1.О.04 | Философия                                                    | 4                |       |             |          |            | 3          | 3    | 108              | 108        | 32         | 32         | 49         | 27         |            |            |            |            | 3          |            |      |        |      |        |      |  |
| +                          | Б1.О.05 | Основы экономики                                             |                  | 3     |             |          |            | 3          | 3    | 108              | 108        | 30         | 30         | 78         |            |            |            |            | 3          |            |            |      |        |      |        |      |  |
| +                          | Б1.О.06 | Социология                                                   |                  | 7     |             |          |            | 2          | 2    | 72               | 72         | 20         | 20         | 52         |            |            |            |            |            |            |            |      | 2      |      |        |      |  |
| +                          | Б1.О.07 | Иностранный язык                                             | 4                | 123   |             |          |            | 9          | 9    | 324              | 324        | 82         | 82         | 215        | 27         |            | 2          | 2          | 2          | 3          |            |      |        |      |        |      |  |
| +                          | Б1.О.08 | Математика                                                   | 1                | 2     |             |          |            | 5          | 5    | 180              | 180        | 44         | 44         | 109        | 27         |            | 3          | 2          |            |            |            |      |        |      |        |      |  |
| +                          | Б1.О.09 | Информатика                                                  | 1                |       |             |          |            | 3          | 3    | 108              | 108        | 24         | 24         | 57         | 27         |            | 3          |            |            |            |            |      |        |      |        |      |  |
| +                          | Б1.О.10 | Физика                                                       |                  | 1     |             |          |            | 2          | 2    | 72               | 72         | 16         | 16         | 56         |            |            | 2          |            |            |            |            |      |        |      |        |      |  |
| +                          | Б1.О.11 | Химия                                                        | 2                |       |             |          |            | 4          | 4    | 144              | 144        | 32         | 32         | 85         | 27         |            |            | 4          |            |            |            |      |        |      |        |      |  |
| +                          | Б1.О.12 | Геология                                                     |                  | 1     |             |          |            | 2          | 2    | 72               | 72         | 24         | 24         | 48         |            |            | 2          |            |            |            |            |      |        |      |        |      |  |
| +                          | Б1.О.13 | География                                                    |                  | 3     |             |          |            | 2          | 2    | 72               | 72         | 20         | 20         | 52         |            |            |            |            | 2          |            |            |      |        |      |        |      |  |
| +                          | Б1.О.14 | Почвоведение с основами географии почв                       | 2                |       |             |          |            | 4          | 4    | 144              | 144        | 32         | 32         | 85         | 27         |            |            | 4          |            |            |            |      |        |      |        |      |  |
| +                          | Б1.О.15 | Биология                                                     |                  | 1     |             |          |            | 2          | 2    | 72               | 72         | 16         | 16         | 56         |            |            | 2          |            |            |            |            |      |        |      |        |      |  |
| +                          | Б1.О.16 | Социальная экология                                          |                  | 7     |             |          |            | 2          | 2    | 72               | 72         | 30         | 30         | 42         |            |            |            |            |            |            |            |      | 2      |      |        |      |  |
| +                          | Б1.О.17 | Геоэкология                                                  | 8                |       |             |          |            | 3          | 3    | 108              | 108        | 32         | 32         | 49         | 27         |            |            |            |            |            |            |      |        | 3    |        |      |  |
| +                          | Б1.О.18 | Методы экологических исследований                            |                  | 4     |             |          |            | 2          | 2    | 72               | 72         | 20         | 20         | 52         |            |            |            |            |            | 2          |            |      |        |      |        |      |  |
| +                          | Б1.О.19 | Учение о биосфере                                            |                  | 4     |             |          |            | 2          | 2    | 72               | 72         | 20         | 20         | 52         |            |            |            |            |            | 2          |            |      |        |      |        |      |  |
| +                          | Б1.О.20 | Ландшафтоведение                                             |                  | 3     |             |          |            | 3          | 3    | 108              | 108        | 32         | 32         | 76         |            |            |            |            | 3          |            |            |      |        |      |        |      |  |
| +                          | Б1.О.21 | Экономика природопользования                                 |                  | 4     |             |          |            | 3          | 3    | 108              | 108        | 30         | 30         | 78         |            |            |            |            |            | 3          |            |      |        |      |        |      |  |
| +                          | Б1.О.22 | Устойчивое развитие                                          |                  | 5     |             |          |            | 3          | 3    | 108              | 108        | 20         | 20         | 88         |            |            |            |            |            |            | 3          |      |        |      |        |      |  |
| +                          | Б1.О.23 | Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды |                  | 7     |             |          |            | 2          | 2    | 72               | 72         | 20         | 20         | 52         |            |            |            |            |            |            |            |      | 2      |      |        |      |  |
| +                          | Б1.О.24 | Безопасность жизнедеятельности                               |                  | 7     |             |          |            | 3          | 3    | 108              | 108        | 30         | 30         | 78         |            |            |            |            |            |            |            |      | 3      |      |        |      |  |
| +                          | Б1.О.25 | Физическая культура и спорт                                  |                  | 2     |             |          |            | 2          | 2    | 72               | 72         | 18         | 18         | 54         |            |            | 1          | 1          |            |            |            |      |        |      |        |      |  |
| +                          | Б1.О.26 | Правоведение и противодействие коррупции                     | 5                |       |             |          |            | 3          | 3    | 108              | 108        | 32         | 32         | 49         | 27         |            |            |            |            |            | 3          |      |        |      |        |      |  |
| +                          | Б1.О.27 | Введение в экологию и природопользование                     |                  |       | 2           |          |            | 3          | 3    | 108              | 108        | 20         | 20         | 88         |            |            |            | 3          |            |            |            |      |        |      |        |      |  |
| +                          | Б1.О.28 | Этика в профессиональной деятельности                        |                  | 6     |             |          |            | 2          | 2    | 72               | 72         | 18         | 18         | 54         |            |            |            |            |            |            |            | 2    |        |      |        |      |  |
| +                          | Б1.О.29 | Культура речи и делового общения                             |                  | 2     |             |          |            | 2          | 2    | 72               | 72         | 20         | 20         | 52         |            |            |            | 2          |            |            |            |      |        |      |        |      |  |
| +                          | Б1.О.30 | Политология                                                  |                  | 8     |             |          |            | 2          | 2    | 72               | 72         | 28         | 28         | 44         |            |            |            |            |            |            |            |      |        | 2    |        |      |  |
| +                          | Б1.О.31 | Педагогика и психология лидерства и командной работы         |                  | 1     |             |          |            | 2          | 2    | 72               | 72         | 16         | 16         | 56         |            |            | 2          |            |            |            |            |      |        |      |        |      |  |
| +                          | Б1.О.32 | Геоэкологические системы в природопользовании                |                  | 8     |             |          | 8          | 3          | 3    | 108              | 108        | 40         | 40         | 41         | 27         |            |            |            |            |            |            |      |        | 3    |        |      |  |
| +                          | Б1.О.33 | Анализ и основы моделирования экосистем                      |                  | 5     |             |          |            | 3          | 3    | 108              | 108        | 32         | 32         | 76         |            |            |            |            |            |            | 3          |      |        |      |        |      |  |
| +                          | Б1.О.34 | Цифровые технологии в природопользовании                     |                  |       | 3           |          |            | 4          | 4    | 144              | 144        | 32         | 32         | 112        |            |            |            |            | 4          |            |            |      |        |      |        |      |  |
| +                          | Б1.О.35 | Основы дефектологии в социальной и профессиональной сферах   |                  | 5     |             |          |            | 3          | 3    | 108              | 108        | 20         | 20         | 88         |            |            |            |            |            |            | 3          |      |        |      |        |      |  |
| +                          | Б1.О.36 | Экология почв и их охрана                                    |                  | 3     |             |          |            | 3          | 3    | 108              | 108        | 32         | 32         | 76         |            |            |            |            | 3          |            |            |      |        |      |        |      |  |
| +                          | Б1.О.37 | Основы гидрологии и гидрохимии                               | 3                |       | 4           |          | 4          | 8          | 8    | 288              | 288        | 58         | 58         | 203        | 27         |            |            |            | 4          | 4          |            |      |        |      |        |      |  |
| +                          | Б1.О.38 | Региональное природопользование                              | 7                | 6     |             |          | 7          | 7          | 7    | 252              | 252        | 46         | 46         | 179        | 27         |            |            |            |            |            |            | 3    | 4      |      |        |      |  |
| +                          | Б1.О.39 | Общая экология                                               | 4                |       |             |          |            | 3          | 3    | 108              | 108        | 30         | 30         | 51         | 27         |            |            |            |            | 3          |            |      |        |      |        |      |  |
| +                          | Б1.О.40 | Учение об атмосфере                                          | 2                |       |             |          |            | 4          | 4    | 144              | 144        | 28         | 28         | 89         | 27         |            |            | 4          |            |            |            |      |        |      |        |      |  |
| +                          | Б1.О.41 | Учение о гидросфере                                          | 3                |       |             |          |            | 4          | 4    | 144              | 144        | 42         | 42         | 75         | 27         |            |            |            | 4          |            |            |      |        |      |        |      |  |
| +                          | Б1.О.42 | Основы природопользования                                    |                  | 4     |             |          |            | 2          | 2    | 72               | 72         | 20         | 20         | 52         |            |            |            |            |            | 2          |            |      |        |      |        |      |  |
| +                          | Б1.О.43 | Основы мелиорации и рекультивация техногенных ландшафтов     |                  | 6     |             |          |            | 3          | 3    | 108              | 108        | 32         | 32         | 76         |            |            |            |            |            |            |            | 3    |        |      |        |      |  |

|                                                          |               |                                                                                    |   |        |   |  |   |    |    |      |      |      |     |       |     |       |  |   |   |   |    |    |    |   |  |
|----------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|---|--|---|----|----|------|------|------|-----|-------|-----|-------|--|---|---|---|----|----|----|---|--|
| +                                                        | Б1.О.44       | Урбэкология                                                                        |   | 5      |   |  |   | 3  | 3  | 108  | 108  | 22   | 22  | 86    |     |       |  |   |   | 3 |    |    |    |   |  |
| +                                                        | Б1.О.ДВ.01    | Элективные курсы по физической культуре и спорту                                   |   | 123456 |   |  |   |    |    | 328  | 328  | 328  | 328 |       |     |       |  |   |   |   |    |    |    |   |  |
| +                                                        | Б1.О.ДВ.01.01 | Общая физическая подготовка                                                        |   | 123456 |   |  |   |    |    | 328  | 328  | 328  | 328 |       |     |       |  |   |   |   |    |    |    |   |  |
| -                                                        | Б1.О.ДВ.01.02 | Адаптивная физическая культура                                                     |   | 123456 |   |  |   |    |    | 328  | 328  | 328  | 328 |       |     |       |  |   |   |   |    |    |    |   |  |
| -                                                        | Б1.О.ДВ.01.03 | Футбол                                                                             |   | 123456 |   |  |   |    |    | 328  | 328  | 328  | 328 |       |     |       |  |   |   |   |    |    |    |   |  |
| -                                                        | Б1.О.ДВ.01.04 | Волейбол                                                                           |   | 123456 |   |  |   |    |    | 328  | 328  | 328  | 328 |       |     |       |  |   |   |   |    |    |    |   |  |
| -                                                        | Б1.О.ДВ.01.05 | Баскетбол                                                                          |   | 123456 |   |  |   |    |    | 328  | 328  | 328  | 328 |       |     |       |  |   |   |   |    |    |    |   |  |
| -                                                        | Б1.О.ДВ.01.06 | Стритбол                                                                           |   | 123456 |   |  |   |    |    | 328  | 328  | 328  | 328 |       |     |       |  |   |   |   |    |    |    |   |  |
| -                                                        | Б1.О.ДВ.01.07 | Единоборства                                                                       |   | 123456 |   |  |   |    |    | 328  | 328  | 328  | 328 |       |     |       |  |   |   |   |    |    |    |   |  |
| -                                                        | Б1.О.ДВ.01.08 | Скандинавская ходьба                                                               |   | 123456 |   |  |   |    |    | 328  | 328  | 328  | 328 |       |     |       |  |   |   |   |    |    |    |   |  |
| -                                                        | Б1.О.ДВ.01.09 | Фитнес-аэробика                                                                    |   | 123456 |   |  |   |    |    | 328  | 328  | 328  | 328 |       |     |       |  |   |   |   |    |    |    |   |  |
| -                                                        | Б1.О.ДВ.01.10 | Тяжелая атлетика                                                                   |   | 123456 |   |  |   |    |    | 328  | 328  | 328  | 328 |       |     |       |  |   |   |   |    |    |    |   |  |
| -                                                        | Б1.О.ДВ.01.11 | Бадминтон                                                                          |   | 123456 |   |  |   |    |    | 328  | 328  | 328  | 328 |       |     |       |  |   |   |   |    |    |    |   |  |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений |               |                                                                                    |   |        |   |  |   | 64 | 64 | 2304 | 2304 | 538  | 538 | 1523  | 243 | 4     |  |   | 2 | 4 | 13 | 22 | 14 | 9 |  |
| +                                                        | Б1.В.01       | Трансформация и миграция химических и токсических веществ в биосфере               | 7 | 6      |   |  |   | 8  | 8  | 288  | 288  | 62   | 62  | 199   | 27  |       |  |   |   |   | 4  | 4  |    |   |  |
| +                                                        | Б1.В.02       | Управление состоянием ОС                                                           | 7 |        |   |  | 7 | 3  | 3  | 108  | 108  | 30   | 30  | 51    | 27  |       |  |   |   |   |    | 3  |    |   |  |
| +                                                        | Б1.В.03       | Экологическое обоснование проектных решений природопользования                     | 6 | 5      |   |  | 6 | 6  | 6  | 216  | 216  | 56   | 56  | 133   | 27  | 4     |  |   |   |   | 3  | 3  |    |   |  |
| +                                                        | Б1.В.04       | Основы геодезии и топографии                                                       | 4 |        |   |  |   | 4  | 4  | 144  | 144  | 26   | 26  | 91    | 27  |       |  |   | 4 |   |    |    |    |   |  |
| +                                                        | Б1.В.05       | Природопользование в водохозяйственном комплексе                                   | 7 | 6      |   |  |   | 7  | 7  | 252  | 252  | 54   | 54  | 171   | 27  |       |  |   |   |   |    | 3  | 4  |   |  |
| +                                                        | Б1.В.06       | Экологический менеджмент и аудит                                                   |   | 8      |   |  |   | 3  | 3  | 108  | 108  | 28   | 28  | 80    |     |       |  |   |   |   |    |    |    | 3 |  |
| +                                                        | Б1.В.07       | Экологическое нормирование в природопользовании                                    |   | 6      |   |  |   | 3  | 3  | 108  | 108  | 24   | 24  | 84    |     |       |  |   |   |   |    | 3  |    |   |  |
| +                                                        | Б1.В.08       | Экологические изыскания и мониторинг ОС                                            | 5 |        |   |  | 5 | 4  | 4  | 144  | 144  | 30   | 30  | 87    | 27  |       |  |   |   |   | 4  |    |    |   |  |
| +                                                        | Б1.В.09       | Экология заповедных территорий                                                     | 6 |        |   |  | 6 | 3  | 3  | 108  | 108  | 24   | 24  | 57    | 27  |       |  |   |   |   |    | 3  |    |   |  |
| +                                                        | Б1.В.10       | Надзор и приборный контроль состояния ОС                                           | 8 | 7      |   |  | 8 | 6  | 6  | 216  | 216  | 48   | 48  | 141   | 27  |       |  |   |   |   |    |    | 3  | 3 |  |
| +                                                        | Б1.В.11       | Техногенные системы, процессы и аппараты защиты ОС                                 | 6 | 5      |   |  |   | 7  | 7  | 252  | 252  | 56   | 56  | 169   | 27  |       |  |   |   |   | 3  | 4  |    |   |  |
| +                                                        | Б1.В.12       | Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности                   |   | 3      |   |  |   | 2  | 2  | 72   | 72   | 20   | 20  | 52    |     |       |  | 2 |   |   |    |    |    |   |  |
| +                                                        | Б1.В.13       | Системы искусственного интеллекта                                                  |   | 6      |   |  |   | 2  | 2  | 72   | 72   | 30   | 30  | 42    |     |       |  |   |   |   |    | 2  |    |   |  |
| +                                                        | Б1.В.ДВ.01    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1                                                     |   | 8      |   |  |   | 3  | 3  | 108  | 108  | 28   | 28  | 80    |     |       |  |   |   |   |    |    |    | 3 |  |
| +                                                        | Б1.В.ДВ.01.01 | Оценка воздействия на окружающую среду                                             |   | 8      |   |  |   | 3  | 3  | 108  | 108  | 28   | 28  | 80    |     |       |  |   |   |   |    |    |    | 3 |  |
| -                                                        | Б1.В.ДВ.01.02 | Техническое регулирование и метрологическое обеспечение экологической безопасности |   | 8      |   |  |   | 3  | 3  | 108  | 108  | 28   | 28  | 80    |     |       |  |   |   |   |    |    |    | 3 |  |
| +                                                        | Б1.В.ДВ.02    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02                                                    |   | 5      |   |  |   | 3  | 3  | 108  | 108  | 22   | 22  | 86    |     |       |  |   |   |   | 3  |    |    |   |  |
| +                                                        | Б1.В.ДВ.02.01 | Опасные природные и техногенные явления                                            |   | 5      |   |  |   | 3  | 3  | 108  | 108  | 22   | 22  | 86    |     |       |  |   |   |   | 3  |    |    |   |  |
| -                                                        | Б1.В.ДВ.02.02 | Экологическое моделирование в природопользовании                                   |   | 5      |   |  |   | 3  | 3  | 108  | 108  | 22   | 22  | 86    |     |       |  |   |   |   | 3  |    |    |   |  |
| Блок 2.Практика                                          |               |                                                                                    |   |        |   |  |   | 28 | 28 | 1008 | 1008 | 41   | 18  | 967   |     | 561   |  | 7 |   | 6 |    | 9  |    | 6 |  |
| Обязательная часть                                       |               |                                                                                    |   |        |   |  |   | 13 | 13 | 468  | 468  | 21   | 12  | 447   |     | 351   |  | 7 |   | 6 |    |    |    |   |  |
| +                                                        | Б2.О.01(У)    | Учебная ознакомительная практика (Геология с основами почвоведения)                |   |        | 2 |  |   | 4  | 4  | 144  | 144  | 6.5  | 4   | 137.5 |     | 69.5  |  | 4 |   |   |    |    |    |   |  |
| +                                                        | Б2.О.02(У)    | Учебная ознакомительная практика (Биология)                                        |   |        | 2 |  |   | 3  | 3  | 108  | 108  | 6    | 4   | 102   |     | 70    |  | 3 |   |   |    |    |    |   |  |
| +                                                        | Б2.О.03(У)    | Комплексная учебная ознакомительная практика по экологии и природопользованию      |   |        | 4 |  |   | 6  | 6  | 216  | 216  | 8.5  | 4   | 207.5 |     | 211.5 |  |   | 6 |   |    |    |    |   |  |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений |               |                                                                                    |   |        |   |  |   | 15 | 15 | 540  | 540  | 20   | 6   | 520   |     | 210   |  |   |   |   | 9  |    |    | 6 |  |
| +                                                        | Б2.В.01(П)    | Преддипломная практика                                                             |   |        | 8 |  |   | 6  | 6  | 216  | 216  | 10.5 | 2   | 205.5 |     |       |  |   |   |   |    |    | 6  |   |  |
| +                                                        | Б2.В.02(П)    | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика               |   |        | 6 |  |   | 9  | 9  | 324  | 324  | 9.5  | 4   | 314.5 |     | 210   |  |   |   |   | 9  |    |    |   |  |
| Блок 3.Государственная итоговая аттестация               |               |                                                                                    |   |        |   |  |   | 9  | 9  | 324  | 324  | 20.5 |     | 303.5 |     |       |  |   |   |   |    |    |    | 9 |  |

[illegible]