

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ивановский государственный университет


УЧЕБНЫЙ ПЛАН



Утверждаю

Учебный план одобрен Ученым советом ИвГУ  
Протокол № 13 от "4" июня 2021 г.

Ректор

  
Малыгин А.А.  
"4" июня 2021 г.

Направление подготовки: 06.03.01 Биология

Направленность (профиль) образовательной программы: Биоэкология и биоразнообразие

Институт математики, информационных технологий и естественных наук

Типы задач профессиональной деятельности: педагогический; научно-исследовательский

Квалификация: бакалавр

Программа бакалавриата

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4 года

**Согласовано**

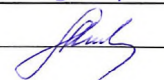
Начальник УОП

  
Котвина Н.Ю./

Директор института

  
Кустова Т.П./

Руководитель ОП

  
Минеева Л.Ю./

Год начала подготовки по учебному плану: 2021

Образовательный стандарт утвержден приказом Министерства  
науки и высшего образования РФ от 07.08.2020г. № 920

(в ред. Приказа Минобрнауки России от 26.11.2020 N 1456)

Учебный план с внесенными  
изменениями одобрен Ученым советом ИвГУ  
Протокол № 8 от 12 мая 2023 г.



| №   | Индекс  | Наименование  | Семестр 1   |                     |            |            |            |            |           |            |           |            |           | Семестр 2                 |          |                     |            |            |            |            |           |            |          |           | Итого за курс    |                       |           |                     |             |             |            |            |           |            |           | Каф.       | Семестр   |                           |           |        |       |
|---|---------|---|-------------|---------------------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|---------------------------|----------|---------------------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|----------|-----------|------------------|-----------------------|-----------|---------------------|-------------|-------------|------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|---------------------------|-----------|--------|-------|
|   |         |   | Контроль    | Академических часов |            |            |            |            |           |            |           |            | з.е.      | Неделя                    | Контроль | Академических часов |            |            |            |            |           |            |          |           | з.е.             | Неделя                | Контроль  | Академических часов |             |             |            |            |           |            |           |            |           | з.е.                      | Неделя    |        |       |
|   |         |   |             | Всего               | Кон такт.  | Лек        | Лаб        | Пр         | Конт      | СР         | Конт Э    | СРЭ        |           |                           |          | Всего               | Кон такт.  | Лек        | Лаб        | Пр         | Конт      | СР         | Конт Э   | СРЭ       |                  |                       |           | Всего               | Кон такт.   | Лек         | Лаб        | Пр         | Конт      | СР         | Конт Э    |            |           |                           |           | СРЭ    | Всего |
| ИТОГО (с факультативами и эл. дисциплинами по ФКИС) |         |   |             | <b>1072</b>         |            |            |            |            |           |            |           |            | <b>28</b> | 19 3/6                    |          | <b>1280</b>         |            |            |            |            |           |            |          |           |                  |                       | <b>34</b> | 22 2/6              |             | <b>2352</b> |            |            |           |            |           |            |           |                           | <b>62</b> | 41 5/6 |       |
| ИТОГО по ОП (без факультативов)                     |         |   |             | <b>1072</b>         |            |            |            |            |           |            |           | <b>28</b>  |           |                           |          | <b>1208</b>         |            |            |            |            |           |            |          |           |                  | <b>32</b>             |           |                     |             | <b>2280</b> |            |            |           |            |           |            | <b>60</b> |                           |           |        |       |
| ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)                                 |         |   |             | <b>1072</b>         | <b>626</b> | <b>234</b> | <b>176</b> | <b>192</b> | <b>12</b> | <b>314</b> | <b>12</b> | <b>132</b> | <b>28</b> | ТО: 16<br>5/6<br>Э: 2 2/3 |          | <b>956</b>          | <b>520</b> | <b>168</b> | <b>168</b> | <b>164</b> | <b>11</b> | <b>337</b> | <b>9</b> | <b>99</b> | <b>25</b>        | ТО: 14<br>1/3<br>Э: 2 |           | <b>2028</b>         | <b>1146</b> | <b>402</b>  | <b>344</b> | <b>356</b> | <b>23</b> | <b>651</b> | <b>21</b> | <b>231</b> | <b>53</b> | ТО: 31<br>1/6<br>Э: 4 2/3 |           |        |       |
| 1   | Б1.О.01 | История (история России, всеобщая история)            | Эк          | <b>144</b>          | 56         | 36         |            | 16         | 1         | 55         | 3         | 33         | 4         |                           |          |                     |            |            |            |            |           |            |          |           |                  |                       |           | Эк                  | <b>144</b>  | 56          | 36         |            | 16        | 1          | 55        | 3          | 33        | 4                         |           | 12     | 1     |
| 2   | Б1.О.06 | Иностранный язык                                      | За          | <b>72</b>           | 49         |            |            | 48         | 1         | 23         |           |            | 2         |                           | За       | <b>72</b>           | 43         |            |            | 42         | 1         | 29         |          |           | 2                |                       |           | За(2)               | <b>144</b>  | 92          |            |            | 90        | 2          | 52        |            | 4         |                           | 10        | 1234   |       |
| 3   | Б1.О.07 | Русский язык и культура речи                          | За          | <b>72</b>           | 35         | 18         |            | 16         | 1         | 37         |           |            | 2         |                           |          |                     |            |            |            |            |           |            |          |           |                  |                       |           | За                  | <b>72</b>   | 35          | 18         |            | 16        | 1          | 37        |            | 2         |                           | 1         |        |       |
| 4   | Б1.О.09 | Безопасность жизнедеятельности и основы инклюзии      | За          | <b>108</b>          | 35         | 18         |            | 16         | 1         | 73         |           |            | 3         |                           |          |                     |            |            |            |            |           |            |          |           |                  |                       |           | За                  | <b>108</b>  | 35          | 18         |            | 16        | 1          | 73        |            | 3         |                           | 15        | 1      |       |
| 5   | Б1.О.10 | Математика  | За          | <b>72</b>           | 51         | 18         |            | 32         | 1         | 21         |           |            | 2         |                           | ЗаО      | <b>108</b>          | 55         | 28         |            | 26         | 1         | 53         |          |           | 3                |                       |           | За ЗаО              | <b>180</b>  | 106         | 46         |            | 58        | 2          | 74        |            | 5         |                           | 1         | 12     |       |
| 6   | Б1.О.13 | Ботаника  | Эк За       | <b>216</b>          | 158        | 72         | 80         |            | 3         | 25         | 3         | 33         | 6         |                           | Эк       | <b>180</b>          | 89         | 28         | 56         |            | 2         | 58         | 3        | 33        | 5                |                       |           | Эк(2) За            | <b>396</b>  | 247         | 100        | 136        |           | 5          | 83        | 6          | 66        | 11                        |           | 5      | 12    |
| 7   | Б1.О.14 | Зоология  | Эк          | <b>144</b>          | 89         | 36         | 48         |            | 2         | 22         | 3         | 33         | 4         |                           | Эк За    | <b>180</b>          | 118        | 42         | 56         | 14         | 3         | 29         | 3        | 33        | 5                |                       |           | Эк(2) За            | <b>324</b>  | 207         | 78         | 104        | 14        | 5          | 51        | 6          | 66        | 9                         |           | 5      | 12    |
| 8   | Б1.О.29 | Химия   | Эк          | <b>180</b>          | 89         | 36         | 48         |            | 2         | 58         | 3         | 33         | 5         |                           | Эк       | <b>180</b>          | 89         | 28         | 56         |            | 2         | 58         | 3        | 33        | 5                |                       |           | Эк(2)               | <b>360</b>  | 178         | 64         | 104        |           | 4          | 116       | 6          | 66        | 10                        |           | 4      | 12    |
| 9   | Б1.О.30 | Науки о Земле   |             |                     |            |            |            |            |           |            |           |            |           |                           | За       | <b>108</b>          | 43         | 28         |            | 14         | 1         | 65         |          |           | 3                |                       |           | За                  | <b>108</b>  | 43          | 28         |            | 14        | 1          | 65        |            | 3         |                           | 5         | 2      |       |
| 10  |         | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | За          | <b>64</b>           | 64         |            |            | 64         |           |            |           |            |           |                           | За       | <b>56</b>           | 56         |            |            | 56         |           |            |          |           |                  |                       |           | За(2)               | <b>120</b>  | 120         |            |            | 120       |            |           |            |           |                           | 15        | 123456 |       |
| 11  | ФТД.03  | История биологии                                      |             |                     |            |            |            |            |           |            |           |            |           |                           | За       | <b>72</b>           | 27         | 14         |            | 12         | 1         | 45         |          |           | 2                |                       |           | За                  | <b>72</b>   | 27          | 14         |            | 12        | 1          | 45        |            | 2         |                           | 2         |        |       |
| ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ                      |         |   | Эк(4) За(6) |                     |            |            |            |            |           |            |           |            |           | Эк(3) За(5) ЗаО           |          |                     |            |            |            |            |           |            |          |           | Эк(7) За(11) ЗаО |                       |           |                     |             |             |            |            |           |            |           |            |           |                           |           |        |       |
| ПРАКТИКИ  |         |   | (План)      |                     |            |            |            |            |           |            |           |            |           |                           |          |                     |            |            |            |            |           |            |          |           |                  |                       |           |                     |             |             |            |            |           |            |           |            |           |                           |           |        |       |
| учебная практика, ознакомительная                   |         |   |             |                     |            |            |            |            |           |            |           |            |           | За                        |          |                     |            |            |            |            |           |            |          |           | 324              |                       |           |                     |             |             |            |            |           |            |           |            |           |                           |           |        |       |
| ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ                 |         |   | (План)      |                     |            |            |            |            |           |            |           |            |           |                           |          |                     |            |            |            |            |           |            |          |           |                  |                       |           |                     |             |             |            |            |           |            |           |            |           |                           |           |        |       |
| КАНИКУЛЫ  |         |   |             |                     |            |            |            |            |           |            |           |            |           | 1                         |          |                     |            |            |            |            |           |            |          |           | 7                |                       |           |                     |             |             |            |            |           |            |           |            |           |                           |           |        |       |





| №  | Индекс        | Наименование   | Контроль | Семестр 7           |           |     |     |    |      |    |        |     |       | Неделя | Семестр 8                 |                     |        |     |      |      |    |        |     |                    | Неделя | Итого за курс |                     |      |     |     |        |     |        |     |       | Каф. | Семестр |                           |        |   |     |  |  |    |    |
|--|---------------|--|----------|---------------------|-----------|-----|-----|----|------|----|--------|-----|-------|--------|---------------------------|---------------------|--------|-----|------|------|----|--------|-----|--------------------|--------|---------------|---------------------|------|-----|-----|--------|-----|--------|-----|-------|------|---------|---------------------------|--------|---|-----|--|--|----|----|
|  |               |  |          | Академических часов |           |     |     |    |      |    |        |     |       |        | з.е.                      | Академических часов |        |     |      |      |    |        |     |                    |        | з.е.          | Академических часов |      |     |     |        |     |        |     |       |      |         | з.е.                      |        |   |     |  |  |    |    |
|  |               |  |          | Всего               | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | Конт | СР | Конт Э | СРЭ | Всего |        |                           | Кон такт.           | Лек    | Лаб | Пр   | Конт | СР | Конт Э | СРЭ | Всего              |        |               | Кон такт.           | Лек  | Лаб | Пр  | Конт   | СР  | Конт Э | СРЭ | Всего |      |         |                           | Неделя |   |     |  |  |    |    |
| <b>ИТОГО (с факультативами)</b>            |               |  |          |                     | 1152      |     |     |    |      |    |        |     |       |        |                           | 32                  | 20 1/6 |     | 1044 |      |    |        |     |                    |        |               |                     |      |     | 29  | 19 5/6 |     | 2196   |     |       |      |         |                           |        |   |     |  |  | 61 | 40 |
| <b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>     |               |  |          |                     | 1116      |     |     |    |      |    |        |     |       |        |                           | 31                  |        |     | 1044 |      |    |        |     |                    |        |               |                     |      |     | 29  |        |     | 2160   |     |       |      |         |                           |        |   |     |  |  | 60 |    |
| <b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>                 |               |  |          |                     | 1152      | 561 | 284 | 96 | 154  | 15 | 441    | 12  | 150   | 32     | ТО: 16<br>5/6<br>Э: 3 1/3 |                     | 180    | 98  | 32   |      | 64 | 2      | 82  |                    | 5      | ТО: 4<br>Э:   |                     | 1332 | 659 | 316 | 96     | 218 | 17     | 523 | 12    | 150  | 37      | ТО: 20<br>5/6<br>Э: 3 1/3 |        |   |     |  |  |    |    |
| 1  | Б1.О.23       | Биофизика  | За       | 144                 | 53        | 36  |     | 16 | 1    | 91 |        |     | 4     |        |                           |                     |        |     |      |      |    |        |     |                    |        |               | За                  | 144  | 53  | 36  |        | 16  | 1      | 91  |       |      | 4       |                           |        | 5 | 7   |  |  |    |    |
| 2  | Б1.О.24       | Иммунология  | Эк       | 144                 | 73        | 36  | 32  |    | 2    | 38 | 3      | 33  | 4     |        |                           |                     |        |     |      |      |    |        |     |                    |        |               | Эк                  | 144  | 73  | 36  | 32     |     | 2      | 38  | 3     | 33   | 4       |                           |        | 5 | 7   |  |  |    |    |
| 3  | Б1.О.28       | Информатика и информационные технологии в биологии                       | ЗаО      | 144                 | 68        | 18  | 48  |    | 2    | 76 |        |     | 4     |        |                           |                     |        |     |      |      |    |        |     |                    |        |               | ЗаО                 | 144  | 68  | 18  | 48     |     | 2      | 76  |       |      | 4       |                           |        | 5 | 47  |  |  |    |    |
| 4  | Б1.В.04       | Методика преподавания биологии   | Эк       | 144                 | 73        | 36  |     | 32 | 2    | 38 | 3      | 33  | 4     |        |                           |                     |        |     |      |      |    |        |     |                    |        |               | Эк                  | 144  | 73  | 36  |        | 32  | 2      | 38  | 3     | 33   | 4       |                           |        | 5 | 7   |  |  |    |    |
| 5  | Б1.В.05       | Экология растений  | Эк       | 144                 | 57        | 36  | 16  |    | 2    | 36 | 3      | 51  | 4     |        |                           |                     |        |     |      |      |    |        |     |                    |        |               | Эк                  | 144  | 57  | 36  | 16     |     | 2      | 36  | 3     | 51   | 4       |                           |        | 5 | 7   |  |  |    |    |
| 6  | Б1.В.07       | Экология животных  | Эк       | 144                 | 73        | 36  |     | 32 | 2    | 38 | 3      | 33  | 4     |        |                           |                     |        |     |      |      |    |        |     |                    |        |               | Эк                  | 144  | 73  | 36  |        | 32  | 2      | 38  | 3     | 33   | 4       |                           |        | 5 | 7   |  |  |    |    |
| 7  | Б1.В.09       | Почвоведение и фитоценология   | ЗаО      | 108                 | 53        | 36  |     | 16 | 1    | 55 |        |     | 3     |        |                           |                     |        |     |      |      |    |        |     |                    |        |               | ЗаО                 | 108  | 53  | 36  |        | 16  | 1      | 55  |       |      | 3       |                           |        | 5 | 67  |  |  |    |    |
| 8  | Б1.В.11       | Природа и ООПТ России и родного края                                     | За       | 108                 | 69        | 36  |     | 32 | 1    | 39 |        |     | 3     |        |                           |                     |        |     |      |      |    |        |     |                    |        |               | За                  | 108  | 69  | 36  |        | 32  | 1      | 39  |       |      | 3       |                           |        | 5 | 7   |  |  |    |    |
| 9  | Б1.В.13       | Технологическое и социальное предпринимательство                         | За       | 36                  | 13        |     |     | 12 | 1    | 23 |        |     | 1     |        |                           |                     |        |     |      |      |    |        |     |                    |        |               | За                  | 36   | 13  |     |        | 12  | 1      | 23  |       |      | 1       |                           |        |   | 567 |  |  |    |    |
| 10   | Б1.В.ДВ.01.01 | Систематика растений   |          |                     |           |     |     |    |      |    |        |     |       |        | За                        | 108                 | 49     | 16  |      | 32   | 1  | 59     |     |                    | 3      |               | За                  | 108  | 49  | 16  |        | 32  | 1      | 59  |       |      | 3       |                           |        | 5 | 8   |  |  |    |    |
| 11   | Б1.В.ДВ.01.02 | Экология грибов  |          |                     |           |     |     |    |      |    |        |     |       |        | За                        | 108                 | 49     | 16  |      | 32   | 1  | 59     |     |                    | 3      |               | За                  | 108  | 49  | 16  |        | 32  | 1      | 59  |       |      | 3       |                           |        | 5 | 8   |  |  |    |    |
| 12   | Б1.В.ДВ.02.01 | Биоэкология пресных вод и мониторинг состояния водных экосистем          |          |                     |           |     |     |    |      |    |        |     |       |        | За                        | 72                  | 49     | 16  |      | 32   | 1  | 23     |     |                    | 2      |               | За                  | 72   | 49  | 16  |        | 32  | 1      | 23  |       |      | 2       |                           |        | 5 | 8   |  |  |    |    |
| 13   | Б1.В.ДВ.02.02 | Биоэкология морей  |          |                     |           |     |     |    |      |    |        |     |       |        | За                        | 72                  | 49     | 16  |      | 32   | 1  | 23     |     |                    | 2      |               | За                  | 72   | 49  | 16  |        | 32  | 1      | 23  |       |      | 2       |                           |        | 5 | 8   |  |  |    |    |
| 14   | ФТД.01        | Инклюзивное образование  | За       | 36                  | 29        | 14  |     | 14 | 1    | 7  |        |     | 1     |        |                           |                     |        |     |      |      |    |        |     |                    |        |               | За                  | 36   | 29  | 14  |        | 14  | 1      | 7   |       |      | 1       |                           |        |   | 7   |  |  |    |    |
| <b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>      |               |  |          | Эк(4) За(4) ЗаО(2)  |           |     |     |    |      |    |        |     |       | За(2)  |                           |                     |        |     |      |      |    |        |     | Эк(4) За(6) ЗаО(2) |        |               |                     |      |     |     |        |     |        |     |       |      |         |                           |        |   |     |  |  |    |    |
| <b>ПРАКТИКИ</b>                            |               |  |          |                     |           |     |     |    |      |    |        |     |       |        |                           |                     | 540    |     |      |      |    |        |     |                    | 15     | 10            |                     |      |     |     |        |     |        |     |       |      |         | 15                        | 10     |   |     |  |  |    |    |
|  |               | производственная практика, педагогическая                                |          |                     |           |     |     |    |      |    |        |     |       |        |                           | 324                 |        |     |      |      |    |        |     | 9                  | 6      |               | ЗаО                 | 324  |     |     |        |     |        |     |       |      |         | 9                         | 6      | 5 | 8   |  |  |    |    |
|  |               | производственная практика, преддипломная                                 |          |                     |           |     |     |    |      |    |        |     |       |        |                           | 324                 |        |     |      |      |    |        |     | 6                  | 4      |               | ЗаО                 | 216  |     |     |        |     |        |     |       |      | 6       | 4                         | 5      | 8 |     |  |  |    |    |
| <b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b> |               |  |          |                     |           |     |     |    |      |    |        |     |       |        |                           | 324                 |        |     |      |      |    |        |     | 9                  | 5 5/6  |               |                     |      |     |     |        |     |        |     |       |      | 9       | 5 5/6                     |        |   |     |  |  |    |    |
|  |               | подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |          |                     |           |     |     |    |      |    |        |     |       |        |                           | 324                 |        |     |      |      |    |        |     | 9                  |        |               |                     |      |     |     |        |     |        |     |       |      | 9       |                           |        |   | 8   |  |  |    |    |
| <b>КАНИКУЛЫ</b>                            |               |  |          |                     |           |     |     |    |      |    |        |     |       | 1      |                           |                     |        |     |      |      |    |        |     |                    | 8 5/6  |               |                     |      |     |     |        |     |        |     |       |      | 9 5/6   |                           |        |   |     |  |  |    |    |

| Индекс      | Содержание   | Тип |
|-------------|--|-----|
| УК-1        | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач   | УК  |
| Б1.О.01     | История (история России, всеобщая история)   |     |
| Б1.О.02     | Философия  |     |
| Б2.О.03(П)  | производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности   |     |
| Б2.В.01(П)  | производственная практика, педагогическая  |     |
| Б2.В.02(Пд) | производственная практика, преддипломная   |     |
| Б3.01(Г)    | подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| УК-2        | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений   | УК  |
| Б1.О.03     | Экономика и управление   |     |
| Б1.О.04     | Правовое обеспечение профессиональной деятельности   |     |
| Б1.О.05     | Основы проектной деятельности и командной работы   |     |
| Б1.В.13     | Технологическое и социальное предпринимательство   |     |
| Б3.01(Г)    | подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| УК-3        | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде  | УК  |
| Б1.О.05     | Основы проектной деятельности и командной работы   |     |
| Б1.В.13     | Технологическое и социальное предпринимательство   |     |
| Б2.О.01(У)  | учебная практика, ознакомительная  |     |
| Б3.01(Г)    | 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.06     | Иностранный язык   |     |
| Б1.О.07     | Русский язык и культура речи   |     |
| Б3.01(Г)    | 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 (история России, всеобщая история)   |     |
| Б1.О.02     | Философия  |     |
| Б3.01(Г)    | 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.В.01     | Психология   |     |
| Б1.В.02     | Педагогика   |     |
| Б3.01(Г)    | 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.08     | Физическая культура и спорт  |     |
|             | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту  |     |
| Б3.01(Г)    | подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| УК-8        | Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | УК  |
| Б1.О.09     | Безопасность жизнедеятельности и основы инклюзии   |     |

|            |   |     |
|------------|---|-----|
| Б3.01(Г)   | подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ФТД.01     | Инклюзивное образование   |     |
| УК-9       | Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах   | УК  |
| Б1.О.09    | Безопасность жизнедеятельности и основы инклюзии  |     |
| Б1.В.03    | Теория и методика воспитательной деятельности   |     |
| Б3.01(Г)   | подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ФТД.01     | Инклюзивное образование   |     |
| УК-10      | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности  | УК  |
| Б1.О.03    | Экономика и управление  |     |
| Б3.01(Г)   | подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| УК-11      | Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению  | УК  |
| Б1.О.04    | Правовое обеспечение профессиональной деятельности  |     |
| Б3.01(Г)   | подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-1      | Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач;  | ОПК |
| Б1.О.13    | Ботаника  |     |
| Б1.О.14    | Зоология  |     |
| Б1.О.15    | Микробиология и вирусология   |     |
| Б1.О.16    | Биогеография  |     |
| Б2.О.01(У) | учебная практика, ознакомительная   |     |
| Б2.О.02(У) | учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)   |     |
| Б3.01(Г)   | подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-2      | Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания;   | ОПК |
| Б1.О.17    | Анатомия человека   |     |
| Б1.О.18    | Физиология  |     |
| Б1.О.19    | Цитология и гистология  |     |
| Б1.О.22    | Биохимия и молекулярная биология  |     |
| Б1.О.23    | Биофизика   |     |
| Б1.О.24    | Иммунология   |     |
| Б2.О.02(У) | учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)   |     |
| Б2.О.03(П) | производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности  |     |
| Б3.01(Г)   | подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-3      | Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности; | ОПК |
| Б1.О.20    | Биология размножения и развития   |     |
| Б1.О.21    | Генетика и селекция   |     |
| Б1.О.22    | Биохимия и молекулярная биология  |     |
| Б1.О.25    | Теории эволюции   |     |
| Б3.01(Г)   | подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-4      | Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии;   | ОПК |

|            |  |     |
|------------|--|-----|
| Б1.О.26    | Экология и рациональное природопользование   |     |
| Б2.О.02(У) | учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)  |     |
| Б2.О.03(П) | производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности   |     |
| Б3.01(Г)   | подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ОПК-5      | Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования;   | ОПК |
| Б1.О.21    | Генетика и селекция  |     |
| Б1.О.22    | Биохимия и молекулярная биология   |     |
| Б1.О.27    | Биотехнология  |     |
| Б3.01(Г)   | подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ОПК-6      | Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии; | ОПК |
| Б1.О.10    | Математика   |     |
| Б1.О.11    | Математические методы в биологии   |     |
| Б1.О.12    | Физика   |     |
| Б1.О.28    | Информатика и информационные технологии в биологии   |     |
| Б1.О.29    | Химия  |     |
| Б1.О.30    | Науки о Земле  |     |
| Б2.О.03(П) | производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности   |     |
| Б3.01(Г)   | подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ОПК-7      | Способен применять современные информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных профессиональных задач с учетом требований информационной безопасности;   | ОПК |
| Б1.О.10    | Математика   |     |
| Б1.О.11    | Математические методы в биологии   |     |
| Б1.О.28    | Информатика и информационные технологии в биологии   |     |
| Б3.01(Г)   | подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ОПК-8      | Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты.   | ОПК |
| Б1.О.10    | Математика   |     |
| Б1.О.11    | Математические методы в биологии   |     |
| Б1.О.15    | Микробиология и вирусология  |     |
| Б1.О.18    | Физиология   |     |
| Б1.О.19    | Цитология и гистология   |     |
| Б2.О.01(У) | учебная практика, ознакомительная  |     |
| Б2.О.02(У) | учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)  |     |
| Б2.О.03(П) | производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности   |     |
| Б3.01(Г)   | подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ПК-1       | Способен осуществлять педагогическую деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики  | ПК  |
| Б1.О.04    | Правовое обеспечение профессиональной деятельности   |     |
| Б1.В.02    | Педагогика   |     |
| Б2.В.01(П) | производственная практика, педагогическая  |     |
| Б3.01(Г)   | подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |

|               |   |    |
|---------------|---|----|
| ПК-2          | Способен к преподаванию биологии по программам основного и среднего общего образования  | ПК |
| Б1.В.01       | Психология  |    |
| Б1.В.02       | Педагогика  |    |
| Б1.В.04       | Методика преподавания биологии  |    |
| Б2.В.01(П)    | производственная практика, педагогическая   |    |
| Б3.01(Г)      | подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |    |
| ПК-3          | Способен организовывать совместную и индивидуальную воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов | ПК |
| Б1.В.01       | Психология  |    |
| Б1.В.02       | Педагогика  |    |
| Б1.В.03       | Теория и методика воспитательной деятельности   |    |
| Б2.В.01(П)    | производственная практика, педагогическая   |    |
| Б3.01(Г)      | подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |    |
| ФТД.01        | Инклюзивное образование   |    |
| ПК-4          | Способен осуществлять поддержку и сопровождение обучающихся в процессе достижения образовательных результатов   | ПК |
| Б1.В.01       | Психология  |    |
| Б2.В.01(П)    | производственная практика, педагогическая   |    |
| Б3.01(Г)      | подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |    |
| ПК-5          | Способен выявлять актуальные научные проблемы в области биоэкологии и биоразнообразия и решать их под руководством специалистов более высокой квалификации  | ПК |
| Б1.В.05       | Экология растений   |    |
| Б1.В.06       | Систематика животных  |    |
| Б1.В.07       | Экология животных   |    |
| Б1.В.09       | Почвоведение и фитоценология  |    |
| Б1.В.12       | Практикум по биоэкологии и биоразнообразию  |    |
| Б2.В.02(Пд)   | производственная практика, преддипломная  |    |
| Б3.01(Г)      | подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |    |
| ПК-6          | Способен проводить научные исследования в области биоэкологии и биоразнообразия под руководством специалистов более высокой квалификации  | ПК |
| Б1.В.08       | Сравнительная анатомия животных   |    |
| Б1.В.10       | Культурные растения и фитопатология   |    |
| Б2.В.02(Пд)   | производственная практика, преддипломная  |    |
| Б3.01(Г)      | подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |    |
| ПК-7          | Способен публично представлять результаты научных исследований в доступной и современной форме  | ПК |
| Б1.В.06       | Систематика животных  |    |
| Б1.В.07       | Экология животных   |    |
| Б1.В.10       | Культурные растения и фитопатология   |    |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Систематика растений  |    |
| Б2.В.02(Пд)   | производственная практика, преддипломная  |    |
| Б3.01(Г)      | подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |    |
| ПК-8          | Способен организовывать мониторинг и формировать заключение об экологическом состоянии поднадзорных территорий и возможности применения на них природоохранных мероприятий  | ПК |
| Б1.В.11       | Природа и ООПТ России и родного края  |    |

|               |  |
|---------------|--|
| Б1.В.ДВ.01.01 | Систематика растений   |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Экология грибов  |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Биоэкология пресных вод и мониторинг состояния водных экосистем          |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Биоэкология морей  |
| Б2.В.02(Пд)   | производственная практика, преддипломная                                 |
| Б3.01(Г)      | подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

| Индекс  | Наименование   | Формируемые компетенции  |
|---------|--|--|
| Б1      | Дисциплины (модули)                                      | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8 |
| Б1.О    | Обязательная часть                                       | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1   |
| Б1.О.01 | История (история России, всеобщая история)               | УК-1; УК-5   |
| Б1.О.02 | Философия  | УК-1; УК-5   |
| Б1.О.03 | Экономика и управление                                   | УК-2; УК-10  |
| Б1.О.04 | Правовое обеспечение профессиональной деятельности       | УК-2; УК-11; ПК-1  |
| Б1.О.05 | Основы проектной деятельности и командной работы         | УК-2; УК-3   |
| Б1.О.06 | Иностранный язык   | УК-4   |
| Б1.О.07 | Русский язык и культура речи                             | УК-4   |
| Б1.О.08 | Физическая культура и спорт                              | УК-7   |
| Б1.О.09 | Безопасность жизнедеятельности и основы инклюзии         | УК-8; УК-9   |
| Б1.О.10 | Математика   | ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8  |
| Б1.О.11 | Математические методы в биологии                         | ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8  |
| Б1.О.12 | Физика   | ОПК-6  |
| Б1.О.13 | Ботаника   | ОПК-1  |
| Б1.О.14 | Зоология   | ОПК-1  |
| Б1.О.15 | Микробиология и вирусология                              | ОПК-1; ОПК-8   |
| Б1.О.16 | Биогеография   | ОПК-1  |
| Б1.О.17 | Анатомия человека  | ОПК-2  |
| Б1.О.18 | Физиология   | ОПК-2; ОПК-8   |
| Б1.О.19 | Цитология и гистология                                   | ОПК-2; ОПК-8   |
| Б1.О.20 | Биология размножения и развития                          | ОПК-3  |
| Б1.О.21 | Генетика и селекция                                      | ОПК-3; ОПК-5   |
| Б1.О.22 | Биохимия и молекулярная биология                         | ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5  |
| Б1.О.23 | Биофизика  | ОПК-2  |
| Б1.О.24 | Иммунология  | ОПК-2  |
| Б1.О.25 | Теории эволюции  | ОПК-3  |
| Б1.О.26 | Экология и рациональное природопользование               | ОПК-4  |
| Б1.О.27 | Биотехнология  | ОПК-5  |
| Б1.О.28 | Информатика и информационные технологии в биологии       | ОПК-6; ОПК-7   |
| Б1.О.29 | Химия  | ОПК-6  |
| Б1.О.30 | Науки о Земле  | ОПК-6  |
| Б1.В    | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-2; УК-3; УК-6; УК-7; УК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8   |
| Б1.В.01 | Психология   | УК-6; ПК-2; ПК-3; ПК-4   |

|               |   |  |
|---------------|---|--|
| Б1.В.02       | Педагогика  | УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3   |
| Б1.В.03       | Теория и методика воспитательной деятельности   | УК-9; ПК-3   |
| Б1.В.04       | Методика преподавания биологии  | ПК-2   |
| Б1.В.05       | Экология растений   | ПК-5   |
| Б1.В.06       | Систематика животных  | ПК-5; ПК-7   |
| Б1.В.07       | Экология животных   | ПК-5; ПК-7   |
| Б1.В.08       | Сравнительная анатомия животных   | ПК-6   |
| Б1.В.09       | Почвоведение и фитоценология  | ПК-5   |
| Б1.В.10       | Культурные растения и фитопатология   | ПК-6; ПК-7   |
| Б1.В.11       | Природа и ООПТ России и родного края  | ПК-8   |
| Б1.В.12       | Практикум по биоэкологии и биоразнообразию  | ПК-5   |
| Б1.В.13       | Технологическое и социальное предпринимательство  | УК-2; УК-3   |
|               | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту   | УК-7   |
| Б1.В.ДВ.01    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1  |  |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Систематика растений  | ПК-7; ПК-8   |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Экология грибов   | ПК-8   |
| Б1.В.ДВ.02    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2  |  |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Биоэкология пресных вод и мониторинг состояния водных экосистем   | ПК-8   |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Биоэкология морей   | ПК-8   |
| Б2            | Практика  | УК-1; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8  |
| Б2.О          | Обязательная часть  | УК-1; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8  |
| Б2.О.01(У)    | учебная практика, ознакомительная   | УК-3; ОПК-1; ОПК-8   |
| Б2.О.02(У)    | учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-8   |
| Б2.О.03(П)    | производственная практика, практика по профилю профессиональной деятельности                                    | УК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8   |
| Б2.В          | Часть, формируемая участниками образовательных отношений  | УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8   |
| Б2.В.01(П)    | производственная практика, педагогическая   | УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4   |
| Б2.В.02(Пд)   | производственная практика, преддипломная  | УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8   |
| Б3            | Государственная итоговая аттестация   | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8 |
| Б3.01(Г)      | 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; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8 |
| ФТД           | Факультативные дисциплины   | УК-2; УК-3; УК-8; УК-9; ПК-3   |
| ФТД.01        | Инклюзивное образование   | УК-8; УК-9; ПК-3   |
| ФТД.02        | История биологии  |  |

**Общеуниверситетские факультативные дисциплины:**

| Наименование  | Контроль  | Академических часов |           |     |     |    |      |    |       |     |           | з.е.      | Контроль | Академических часов |     |     |    |      |    |       |     |   |  | з.е. |
|---|-----------|---------------------|-----------|-----|-----|----|------|----|-------|-----|-----------|-----------|----------|---------------------|-----|-----|----|------|----|-------|-----|---|--|------|
|   |           | Всего               | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | Конт | СР | КонтЭ | СРЭ | Всего     |           |          | Кон такт.           | Лек | Лаб | Пр | Конт | СР | КонтЭ | СРЭ |   |  |      |
|   | Семестр 1 |                     |           |     |     |    |      |    |       |     | Семестр 2 |           |          |                     |     |     |    |      |    |       |     |   |  |      |
| Практический русский язык                             | За        | 72                  | 49        |     |     | 48 | 1    | 23 |       |     | 2         | За        | 72       | 47                  |     |     | 46 | 1    | 25 |       |     | 2 |  |      |
|   |           | Семестр 3           |           |     |     |    |      |    |       |     |           | Семестр 4 |          |                     |     |     |    |      |    |       |     |   |  |      |
| Практический русский язык                             | За        | 72                  | 49        |     |     | 48 | 1    | 23 |       |     | 2         | За        | 72       | 47                  |     |     | 46 | 1    | 25 |       |     | 2 |  |      |
|   |           | Семестр 5           |           |     |     |    |      |    |       |     |           | Семестр 6 |          |                     |     |     |    |      |    |       |     |   |  |      |
| Английский язык в сфере профессиональной коммуникации | За        | 36                  | 33        |     |     | 32 | 1    | 3  |       |     | 1         | За        | 36       | 27                  |     |     | 26 | 1    | 9  |       |     | 1 |  |      |

**Объем образовательной программы 240 з.е.,**

**Объем контактной работы 4380 ак.ч., в том числе**

по учебной практике, ознакомительной - 144 ак.ч.

по учебной практике, научно-исследовательской работе (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) - 96 ак.ч.

по производственной практике, практике по профилю профессиональной деятельности - 13,3 ак.ч.

по производственной практике, педагогической - 16 ак.ч.

по производственной практике, преддипломной - 26,7 ак.ч.

по подготовке и сдаче государственного экзамена - 10,7 ак.ч

по подготовке к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы) - 0,7 ак.ч.

| <b>ОБОЗНАЧЕНИЯ:</b> |  |
|---------------------|--|
| Б1.Б                | Дисциплины базовой части   |
| Б1.В                | Дисциплины вариативной части   |
| Б1.В.ДВ             | Дисциплины по выбору вариативной части   |
| ФТД                 | Факультативные дисциплины  |
| Контакт             | Контактная работа по дисциплине / практике (общий объем)   |
| Лек                 | Занятия лекционного типа   |
| Лаб                 | Лабораторные занятия   |
| Пр                  | Практические и (или) семинарские занятия   |
| Конт                | Индивидуальная работа по дисциплине и по выполнению курсовой работы (проекта) (при наличии)/ контактная работа по практике (научно-исследовательской работе) |
| СР                  | Самостоятельная работа в семестре по дисциплине  |
| КонтЭ               | Контактная работа в экзаменационную сессию/контактная работа на ГИА  |
| СРЭ                 | Самостоятельная работа в экзаменационную сессию (подготовка к экзамену)  |