

Утверждаю

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 8  
03.04.2017

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

Ректор Н.И. Пыжикова Н.И.  
"03" 04 2017 г.



06.06.01

Направление подготовки 06.06.01 (1.06.06.01) Биологические науки  
направленность (профиль) Экология

Виды деят.: научно-исследовательская деятельность в области биологических наук; преподавательская деятельность в области биологических наук;

|  |
|--|
| Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь |
| Форма обучения: очная  |
| Срок обучения: 4г  |

Год начала подготовки 2017  
Образовательный стандарт 871  
30.07.2014

### Согласовано

Проректор по науке  
Начальник ОЛОКО  
Начальник УАиАКВК

В.Л. Бопп / Бопп В.Л./  
В.Б. Новикова / Новикова В.Б./  
Н.И. Калашникова / Калашникова Н.И./

1. Календарный учебный график

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

2. Сводные данные

|              |  | Курс 1 |        |        | Курс 2 |        |        | Курс 3 |        |       | Курс 4 |        |        | Итого  |
|--------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|
|              |  | сем. 1 | сем. 2 | Всего  | сем. 1 | сем. 2 | Всего  | сем. 1 | сем. 2 | Всего | сем. 1 | сем. 2 | Всего  |        |
|              | Образовательная подготовка   | 5 1/3  | 10     | 15 1/3 | 3 1/3  | 2 2/3  | 6      |        |        |       | 3      |        | 3      | 24 1/3 |
| П            | Практика   |        |        |        | 2      | 2      | 4      |        |        |       |        |        |        | 4      |
| Н            | Научные исследования   | 14 2/3 | 12 2/3 | 27 1/3 | 14     | 17 1/3 | 31 1/3 | 20     | 20     | 40    | 15 1/3 | 16     | 31 1/3 | 130    |
| Э            | Экзамены   |        | 1 1/3  | 1 1/3  | 2/3    |        | 2/3    |        |        |       | 2/3    |        | 2/3    | 2 2/3  |
| Г            | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена   |        |        |        |        |        |        |        |        |       | 2      | 2      | 2      | 2      |
| Д            | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |        |        |        |        |        |        |        |        |       | 4      | 4      | 4      | 4      |
| К            | Каникулы   | 2      | 6      | 8      | 2      | 8      | 10     | 2      | 10     | 12    | 3      | 8      | 11     | 41     |
| <b>Итого</b> |  | 22     | 30     | 52     | 22     | 30     | 52     | 22     | 30     | 52    | 22     | 30     | 52     | 208    |
|              | Аспирантов   |        |        |        |        |        |        |        |        |       |        |        |        |        |
|              | Сдающих канд. экз.   |        |        |        |        |        |        |        |        |       |        |        |        |        |
|              | Соискателей с руков.   |        |        |        |        |        |        |        |        |       |        |        |        |        |
|              | Изучающих ФД   |        |        |        |        |        |        |        |        |       |        |        |        |        |
|              | Групп  |        |        |        |        |        |        |        |        |       |        |        |        |        |



|    | Курс 4            |    |     |          |     |                    |     |    |     |          |                   |     |     |    |     |          | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед.  | Итого часов в интерактивной форме | Итого часов в электронной форме | Зачисленная кафедра |
|----|-------------------|----|-----|----------|-----|--------------------|-----|----|-----|----------|-------------------|-----|-----|----|-----|----------|-------------|-------------|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------|
|    | Семестр 6 [ нед.] |    |     |          |     | Семестр 7 [3 нед.] |     |    |     |          | Семестр 8 [ нед.] |     |     |    |     |          |             |             |                                   |                                 |                     |
|    | Лаб               | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ | Лек                | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ               | Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль |             |             |                                   |                                 |                     |
| 4  |                   |    |     |          | 30  | 26                 |     | 12 | 70  | 36       | 27                | 8   |     |    | 91  | 9        | 33          | -           |                                   |                                 |                     |
| 6  |                   |    |     |          | 30  | 26                 |     | 12 | 70  | 36       | 27                | 8   |     |    | 91  | 9        | 33          | -           |                                   |                                 |                     |
| 8  |                   |    |     |          |     |                    |     |    |     |          |                   |     |     |    |     |          |             |             |                                   |                                 |                     |
| 9  |                   |    |     |          |     | 26                 |     | 12 | 70  | 36       | 4                 |     |     |    |     |          |             | -           |                                   |                                 |                     |
| 11 |                   |    |     |          |     |                    |     |    |     |          |                   |     |     |    |     |          |             | -           |                                   |                                 |                     |
| 12 |                   |    |     |          |     |                    |     |    |     |          |                   |     |     |    |     |          |             | 36          |                                   |                                 | 63                  |
| 15 |                   |    |     |          |     |                    |     |    |     |          |                   |     |     |    |     |          |             | 36          |                                   |                                 | 45                  |
| 20 |                   |    |     |          |     | 26                 |     | 12 | 70  | 36       | 4                 |     |     |    |     |          |             | -           |                                   |                                 |                     |
| 22 |                   |    |     |          |     | 10                 |     | 8  | 18  | 36       | 2                 |     |     |    |     |          |             | -           |                                   |                                 |                     |
| 23 |                   |    |     |          |     | 10                 |     | 8  | 18  | 36       | 2                 |     |     |    |     |          |             | 36          |                                   |                                 | 33                  |
| 26 |                   |    |     |          |     |                    |     |    |     |          |                   |     |     |    |     |          |             | 36          |                                   |                                 | 47                  |
| 29 |                   |    |     |          |     |                    |     |    |     |          |                   |     |     |    |     |          |             | 36          |                                   |                                 | 47                  |
| 32 |                   |    |     |          |     |                    |     |    |     |          |                   |     |     |    |     |          |             | 36          |                                   |                                 | 47                  |
| 35 |                   |    |     |          |     |                    |     |    |     |          |                   |     |     |    |     |          |             | 36          |                                   |                                 | 72                  |
| 40 |                   |    |     |          |     | 16                 |     | 4  | 52  |          | 2                 |     |     |    |     |          |             | -           |                                   |                                 |                     |
| 42 |                   |    |     |          |     |                    |     |    |     |          |                   |     |     |    |     |          |             |             |                                   |                                 |                     |
| 43 |                   |    |     |          |     | 16                 |     | 4  | 52  |          | 2                 |     |     |    |     |          |             | 36          |                                   |                                 | 33                  |
| 46 |                   |    |     |          |     | 16                 |     | 4  | 52  |          | 2                 |     |     |    |     |          |             | 36          |                                   |                                 | 33                  |
| 47 |                   |    |     |          |     | 16                 |     | 4  | 52  |          | 2                 |     |     |    |     |          |             | 36          |                                   |                                 | 33                  |
| 48 |                   |    |     |          |     | 16                 |     | 4  | 52  |          | 2                 |     |     |    |     |          |             | 36          |                                   |                                 | 33                  |
| 51 |                   |    |     |          |     |                    |     |    |     |          |                   |     |     |    |     |          |             |             |                                   |                                 |                     |
| 52 |                   |    |     |          |     |                    |     |    |     |          |                   |     |     |    |     |          |             | 36          |                                   |                                 | 79                  |
| 55 |                   |    |     |          |     |                    |     |    |     |          |                   |     |     |    |     |          |             | 36          |                                   |                                 | 47                  |
| 61 |                   |    |     |          | 30  |                    |     |    |     | 23       |                   |     |     |    |     |          | 24          | -           |                                   |                                 |                     |
| 63 |                   |    |     |          |     |                    |     |    |     |          |                   |     |     |    |     |          |             |             |                                   |                                 |                     |
| 64 |                   |    |     |          |     |                    |     |    |     |          |                   |     |     |    |     |          |             |             |                                   |                                 |                     |
| 65 |                   |    |     |          |     |                    |     |    |     |          |                   |     |     |    |     |          |             | 36          | 1.50                              |                                 |                     |
| 66 |                   |    |     |          |     |                    |     |    |     |          |                   |     |     |    |     |          |             | 36          | 1.50                              |                                 |                     |
| 67 |                   |    |     |          |     |                    |     |    |     |          |                   |     |     |    |     |          |             |             |                                   |                                 |                     |
| 70 |                   |    |     |          |     |                    |     |    |     |          |                   |     |     |    |     |          |             |             |                                   |                                 |                     |
| 71 |                   |    |     |          |     |                    |     |    |     |          |                   |     |     |    |     |          |             |             |                                   |                                 |                     |
| 72 |                   |    |     |          |     | 1080               |     | 30 | 15  | 1/3      | 828               |     |     | 23 | 16  |          | 964         |             | 24                                |                                 |                     |
| 73 |                   |    |     |          |     | 1080               |     | 30 | 15  | 1/3      | 828               |     |     | 23 | 16  |          | 964         |             | 24                                | 36                              | 1.50                |
| 76 |                   |    |     |          |     |                    |     |    |     |          |                   |     |     |    |     |          |             |             |                                   |                                 |                     |
| 77 |                   |    |     |          |     |                    |     |    |     |          |                   |     |     |    |     |          |             |             |                                   |                                 |                     |
| 78 |                   |    |     |          |     |                    |     |    |     |          |                   |     | 6   |    |     |          |             | 9           | -                                 |                                 |                     |
| 80 |                   |    |     |          |     |                    |     |    |     |          |                   |     |     |    |     |          |             |             |                                   |                                 |                     |
| 81 | Лаб               | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ | Лек                | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ               | Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ         | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед.                        |                                 |                     |
| 82 |                   |    |     |          |     |                    |     |    |     |          |                   | 8   |     |    |     | 91       | 9           | 3           | -                                 |                                 |                     |
| 83 |                   |    |     |          |     |                    |     |    |     |          |                   | 8   |     |    |     | 91       | 9           | 3           | 36                                |                                 | 47                  |
| 88 |                   |    |     |          |     |                    |     |    |     |          |                   |     |     |    |     |          |             |             |                                   |                                 |                     |
| 89 |                   |    |     |          |     |                    |     |    |     |          |                   |     |     |    |     |          |             |             |                                   |                                 |                     |
| 90 |                   |    |     |          |     |                    |     |    |     |          |                   | 4   |     |    |     | 216      |             | 6           |                                   |                                 |                     |
| 91 |                   |    |     |          |     |                    |     |    |     |          |                   | 4   |     |    |     | 216      |             | 6           | 36                                | 1.50                            |                     |
| 94 |                   |    |     |          |     |                    |     |    |     |          |                   |     |     |    |     |          |             |             |                                   |                                 |                     |
| 95 | Лаб               | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ | Лек                | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ               | Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ         | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед.                        |                                 |                     |
| 96 |                   |    |     |          |     |                    |     |    |     |          |                   |     |     |    |     |          |             |             |                                   |                                 |                     |
| 97 |                   |    |     |          |     |                    |     |    |     |          |                   |     |     |    |     |          |             | 36          |                                   |                                 | 47                  |



|   | Индекс      | Содержание   |
|---|-------------|--|
| 1 | ОПК-1       | способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий  |
|   | Б1.В.ОД.1   | Экология   |
|   | Б1.В.ОД.5   | Информационные технологии  |
|   | Б1.В.ДВ.1.1 | Экология растений  |
|   | Б1.В.ДВ.1.2 | Экология животных  |
|   | Б1.В.ДВ.1.3 | Экология микроорганизмов   |
|   | Б1.В.ДВ.1.4 | Экология человека  |
|   | Б1.В.ДВ.2.1 | Моделирование и статистическая обработка результатов исследований  |
|   | Б4.Г.1      | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена   |
|   | Б3.1        | Научные исследования   |
|   | Б4.Д.1      | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)   |
| 2 | ОПК-2       | готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования  |
|   | Б1.В.ОД.3   | Педагогика   |
|   | Б1.В.ОД.4   | Психология человека  |
|   | Б4.Г.1      | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена   |
|   | ФТД.1       | Организационные основы системы образования   |
|   | Б2.1        | Педагогическая практика  |
|   | Б4.Д.1      | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)   |
| 3 | ПК-1        | готовность к исследованию экосистем различных уровней организации, взаимосвязей, взаимозависимостей и закономерностей, возникающих в процессе их функционирования и взаимодействия на биогеоценотическом, ландшафтном, природно-зональном и биосферном уровнях                                 |
|   | Б1.В.ОД.1   | Экология   |
|   | Б1.В.ДВ.1.1 | Экология растений  |
|   | Б1.В.ДВ.1.2 | Экология животных  |
|   | Б1.В.ДВ.1.3 | Экология микроорганизмов   |
|   | Б3.1        | Научные исследования   |
|   | Б4.Д.1      | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)   |
| 4 | ПК-2        | способность к экологической оценке состояния и развития экологических систем различного уровня организации с учетом глобальных изменений в биосфере, разработке конкретных экологических мероприятий по стабилизации дигрессионных процессов и повышению продуктивности биологических ресурсов |
|   | Б1.В.ОД.1   | Экология   |
|   | Б1.В.ДВ.1.1 | Экология растений  |
|   | Б1.В.ДВ.1.2 | Экология животных  |
|   | Б1.В.ДВ.1.3 | Экология микроорганизмов   |
|   | Б1.В.ДВ.1.4 | Экология человека  |
|   | Б3.1        | Научные исследования   |
|   | Б4.Д.1      | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)   |
| 5 | ПК-3        | способность самостоятельно ставить конкретные задачи научных исследований в области экологии и решать их с помощью современной аппаратуры, оборудования, информационных технологий с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта   |

|    | Индекс      | Содержание  |
|----|-------------|---|
|    | Б1.В.ОД.1   | Экология  |
|    | Б3.1        | Научные исследования  |
|    | Б4.Д.1      | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |
| 6  | УК-1        | способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях                    |
|    | Б1.Б.1      | История и философия науки   |
|    | Б1.В.ОД.1   | Экология  |
|    | Б1.В.ОД.2   | Методология и методика научного исследования  |
|    | Б1.В.ДВ.1.1 | Экология растений   |
|    | Б1.В.ДВ.1.2 | Экология животных   |
|    | Б1.В.ДВ.1.3 | Экология микроорганизмов  |
|    | Б1.В.ДВ.1.4 | Экология человека   |
|    | Б2.2        | Научно-организационная практика   |
|    | Б3.1        | Научные исследования  |
|    | Б4.Д.1      | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |
| 7  | УК-2        | способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки |
|    | Б1.Б.1      | История и философия науки   |
|    | Б1.В.ОД.2   | Методология и методика научного исследования  |
|    | Б3.1        | Научные исследования  |
|    | Б4.Д.1      | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |
| 8  | УК-3        | готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач   |
|    | Б1.Б.2      | Иностранный язык  |
|    | Б1.В.ОД.2   | Методология и методика научного исследования  |
|    | Б1.В.ОД.3   | Педагогика  |
|    | Б1.В.ОД.4   | Психология человека   |
|    | Б2.2        | Научно-организационная практика   |
|    | Б3.1        | Научные исследования  |
|    | Б4.Д.1      | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |
| 9  | УК-4        | готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках   |
|    | Б1.Б.2      | Иностранный язык  |
|    | Б1.В.ОД.5   | Информационные технологии   |
|    | Б1.В.ДВ.2.2 | Тренинг профессионально-ориентированных риторики, дискуссии и общения   |
|    | Б3.1        | Научные исследования  |
|    | Б4.Д.1      | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |
| 10 | УК-5        | способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития  |
|    | Б1.В.ОД.4   | Психология человека   |
|    | Б2.2        | Научно-организационная практика   |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов '06.06.01 - 03.02.08 2017.plax', код направления 06.06.01, год начала подготовки 2017

|   | Индекс | Содержание   |
|---|--------|--|
|   | Б3.1   | Научные исследования   |
|   | Б4.Д.1 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |
| * |        |  |