

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 10  
25.03.2016

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН на 2016-2017 уч.год

подготовки аспирантов

дополнительно к учебному плану по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки,

утвержденному ректором 23.06.2015 г. (протокол Ученого совета №11 от 23.06.2015 г.)

Направление подготовки 06.06.01 Биологические науки

направленность (профиль) Экология

06.06.01

Утверждаю



Ректор

Пыжикова Н.И.

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

2014, 2015

Образовательный стандарт

871

30.07.2014

Согласовано

Проректор по науке

Начальник ОЛОКО

Начальник УАиАКВК

/ Кондрашев А.А./

/ Новикова В.Б./

/ 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       |     |      |       |      |     |      |       |        |      |      |       |       |      |      |       |       |       | Н   | Н    | Э     | Э     | Э    | Э    | Н      | Н     | Н    | Н   | 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     | 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     | К    | К   | К     | К     | К     | К | К | К |   |   |   |
| III | 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     | К    | К   | К     | К     | К     | К | К | К |   |   |   |
| IV  | Н        | Н    | Н     | Н     | Н    | Н       | Н     | Н     | Н    | Н      | Н     | Н     | Н     | Н       | Н    | К     | 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    | Н     | Н     | Н    | Н    | Н      | Н     | К    | К   | К     | 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               | 6 2/3  | 11 1/3 | <b>18</b>     | 3 1/3  | 3 1/3  | <b>6 2/3</b>  |        |        |           | 2 1/3  |        | <b>2 1/3</b> | 27    |
| П                   | Практика                                 |        |        |               | 4      |        | <b>4</b>      |        |        |           |        |        |              | 4     |
|                     | Практика (рассред.)                      |        |        |               |        |        |               |        |        |           |        |        |              |       |
| Н                   | Научные исследования                     | 13 1/3 | 11 1/3 | <b>24 2/3</b> | 12 2/3 | 20 2/3 | <b>33 1/3</b> | 20     | 20     | <b>40</b> | 16     | 16     | <b>32</b>    | 130   |
|                     | Научные исследования (рассред.)          |        |        |               |        |        |               |        |        |           |        |        |              |       |
| Э                   | Экзамены                                 |        | 1 1/3  | <b>1 1/3</b>  |        |        |               |        |        |           | 2/3    |        | <b>2/3</b>   | 2     |
| Г                   | Подготовка к сдаче и сдача государственн |        |        |               |        |        |               |        |        |           | 2      |        | <b>2</b>     | 2     |
| Д                   | Представление научного доклада об осн    |        |        |               |        |        |               |        |        |           | 4      |        | <b>4</b>     | 4     |
| К                   | Каникулы                                 | 2      | 6      | <b>8</b>      | 2      | 6      | <b>8</b>      | 2      | 10     | <b>12</b> | 3      | 8      | <b>11</b>    | 39    |
| <b>Итого</b>        |  | 22     | 30     | <b>52</b>     | 22     | 30     | <b>52</b>     | 22     | 30     | <b>52</b> | 22     | 30     | <b>52</b>    | 208   |
| Аспирантов          |  |        |        |               |        |        |               |        |        |           |        |        |              |       |
| Сдающих канд экз    |  |        |        |               |        |        |               |        |        |           |        |        |              |       |
| Соискателей с руков |  |        |        |               |        |        |               |        |        |           |        |        |              |       |
| Изучающих ФД        |  |        |        |               |        |        |               |        |        |           |        |        |              |       |
| Групп               |  |        |        |               |        |        |               |        |        |           |        |        |              |       |





| 6 [ нед] |          | Курс 4                |        |       |    |     |          |                  |       |     |     |      |             | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед.  | Пр/Ауд (%) | Итого часов в интерактивной форме | Итого часов в электронной форме | Закрепленная кафедра |              |
|----------|----------|-----------------------|--------|-------|----|-----|----------|------------------|-------|-----|-----|------|-------------|-------------|-------------|------------|-----------------------------------|---------------------------------|----------------------|--------------|
|          |          | Семестр 7 [2 1/3 нед] |        |       |    |     |          | Семестр 8 [ нед] |       |     |     |      |             |             |             |            |                                   |                                 | Код                  | Наименование |
| СРС      | Контроль | ЗЕТ                   | Лек    | Лаб   | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ              | Лек   | Лаб | Пр  | СРС  | Контроль    | ЗЕТ         |             |            |                                   |                                 |                      |              |
|          |          | 30                    | 16     |       | 4  | 52  | 36       | 27               | 8     |     |     | 91   | 9           | 33          | -           |            | 26.2%                             |                                 |                      |              |
|          |          | 30                    | 16     |       | 4  | 52  | 36       | 27               | 8     |     |     | 91   | 9           | 33          | -           |            | 27.4%                             |                                 |                      |              |
|          |          |                       | 16     |       | 4  | 52  | 36       | 3                |       |     |     |      |             |             | -           |            | 27.4%                             |                                 |                      |              |
|          |          |                       |        |       |    |     |          |                  |       |     |     |      |             |             | -           |            | 6.7%                              |                                 |                      |              |
|          |          |                       |        |       |    |     |          |                  |       |     |     |      |             |             | 36          |            | 12%                               | 63                              |                      |              |
|          |          |                       |        |       |    |     |          |                  |       |     |     |      |             |             | 36          |            |                                   | 66                              |                      |              |
|          |          |                       | 16     |       | 4  | 52  | 36       | 3                |       |     |     |      |             |             | -           |            | 34.3%                             |                                 |                      |              |
|          |          |                       |        |       |    |     | 36       | 1                |       |     |     |      |             |             | -           |            | 35.5%                             |                                 |                      |              |
|          |          |                       |        |       |    |     | 36       | 1                |       |     |     |      |             |             | 36          |            | 20%                               | 33                              |                      |              |
|          |          |                       |        |       |    |     |          |                  |       |     |     |      |             |             | 36          |            | 50%                               | 66                              |                      |              |
|          |          |                       |        |       |    |     |          |                  |       |     |     |      |             |             | 36          |            | 50%                               | 66                              |                      |              |
|          |          |                       |        |       |    |     |          |                  |       |     |     |      |             |             | 36          |            | 33.3%                             | 66                              |                      |              |
|          |          |                       |        |       |    |     |          |                  |       |     |     |      |             |             | 36          |            | 33.3%                             | 66                              |                      |              |
|          |          |                       |        |       |    |     |          |                  |       |     |     |      |             |             | 36          |            | 50%                               | 47                              |                      |              |
|          |          |                       |        |       |    |     |          |                  |       |     |     |      |             |             | 36          |            | 50%                               | 79                              |                      |              |
|          |          |                       |        |       |    |     |          |                  |       |     |     |      |             |             | 36          |            |                                   | 72                              |                      |              |
|          |          |                       | 16     |       | 4  | 52  |          | 2                |       |     |     |      |             |             | -           |            | 20%                               |                                 |                      |              |
|          |          |                       | 16     |       | 4  | 52  |          | 2                |       |     |     |      |             |             | 36          |            | 20%                               | 33                              |                      |              |
|          |          |                       | 16     |       | 4  | 52  |          | 2                |       |     |     |      |             |             | 36          |            | 20%                               | 33                              |                      |              |
|          |          |                       | 16     |       | 4  | 52  |          | 2                |       |     |     |      |             |             | 36          |            | 20%                               | 33                              |                      |              |
|          |          | 30                    |        |       |    |     |          | 24               |       |     |     |      |             | 24          | -           |            |                                   |                                 |                      |              |
| Часов    |          | ЗЕТ                   | Неделя | Часов |    |     | ЗЕТ      | Неделя           | Часов |     |     | ЗЕТ  | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед.  |             |            |                                   |                                 |                      |              |
| СР       | Ауд      |                       |        | Итого | СР | Ауд |          |                  | Итого | СР  | Ауд |      |             |             | Итого       | СР         | Ауд                               |                                 |                      |              |
|          |          |                       |        |       |    |     |          |                  |       |     |     |      |             |             | 36          | 1,50       |                                   |                                 |                      |              |
|          |          |                       |        |       |    |     |          |                  |       |     |     |      |             |             | 36          | 1,50       |                                   |                                 |                      |              |
| Часов    |          | ЗЕТ                   | Неделя | Часов |    |     | ЗЕТ      | Неделя           | Часов |     |     | ЗЕТ  | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед.  |             |            |                                   |                                 |                      |              |
| СР       | Ауд      |                       |        | Итого | СР | Ауд |          |                  | Итого | СР  | Ауд |      |             |             | Итого       | СР         | Ауд                               |                                 |                      |              |
|          |          | 30                    | 16     | 864   |    | 24  | 16       | 864              |       | 24  | 36  | 1,50 |             |             |             |            |                                   |                                 |                      |              |
|          |          | 30                    | 16     | 864   |    | 24  | 16       | 864              |       | 24  | 36  | 1,50 |             |             |             |            |                                   |                                 |                      |              |
| Часов    |          | ЗЕТ                   | Неделя | Часов |    |     | ЗЕТ      | Неделя           | Часов |     |     | ЗЕТ  | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед.  |             |            |                                   |                                 |                      |              |
| СР       | Ауд      |                       |        | Итого | СР | Ауд |          |                  | Итого | СР  | Ауд |      |             |             | Итого       | СР         | Ауд                               |                                 |                      |              |
|          |          |                       |        |       |    |     | 6        |                  |       |     | 8   | -    |             |             |             |            |                                   |                                 |                      |              |
| СРС      | Контроль | ЗЕТ                   | Лек    | Лаб   | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ              | Лек   | Лаб | Пр  | СРС  | Контроль    | ЗЕТ         | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед. |                                   |                                 |                      |              |
|          |          |                       |        |       |    |     |          |                  | 8     |     |     | 91   | 9           | 3           | -           |            |                                   |                                 |                      |              |
|          |          |                       |        |       |    |     |          |                  | 8     |     |     | 91   | 9           | 3           | 36          |            |                                   | 66                              |                      |              |
| Часов    |          | ЗЕТ                   | Неделя | Часов |    |     | ЗЕТ      | Неделя           | Часов |     |     | ЗЕТ  | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед.  |             |            |                                   |                                 |                      |              |
| СР       | Ауд      |                       |        | Итого | СР | Ауд |          |                  | Итого | СР  | Ауд |      |             |             | Итого       | СР         | Ауд                               |                                 |                      |              |
|          |          |                       |        |       |    |     |          |                  | 4     |     |     | 216  |             | 6           |             |            |                                   |                                 |                      |              |
|          |          |                       |        |       |    |     |          |                  | 4     |     |     | 216  |             | 6           | 36          | 1,50       |                                   |                                 |                      |              |
|          |          |                       |        |       |    |     |          |                  |       |     |     |      |             | -           |             |            |                                   |                                 |                      |              |
|          |          |                       |        |       |    |     |          |                  |       |     |     |      |             | 36          |             |            |                                   | 47                              |                      |              |

|        |  |  |
|--------|--|--|
| №      | ОПК-1  | <b>способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</b>   |
|        | Б1.В.ОД.1  | Экология   |
|        | Б1.В.ОД.7  | Моделирование и статистическая обработка результатов исследований  |
|        | Б1.В.ОД.8  | 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  |
|        | Б4.Г.1   | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена   |
|        | Б2.2   | Научно-исследовательская практика  |
| 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  |
|        | Б1.В.ОД.5  | Технологии профессионально- ориентированного обучения  |
|        | 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   |
|        | Б2.2   | Научно-исследовательская практика  |
|        | 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<br>Б1.В.ДВ.1.4<br>Б2.2<br>Б3.1<br>Б4.Д.1   | Экология микроорганизмов<br>Экология человека<br>Научно-исследовательская практика<br>Научные исследования<br>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  |
|   |      | Б1.В.ОД.1<br>Б2.2<br>Б3.1<br>Б4.Д.1  | Экология<br>Научно-исследовательская практика<br>Научные исследования<br>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<br>Б1.В.ОД.1<br>Б1.В.ОД.2<br>Б1.В.ДВ.1.1<br>Б1.В.ДВ.1.2<br>Б1.В.ДВ.1.3<br>Б1.В.ДВ.1.4<br>Б2.2<br>Б3.1<br>Б4.Д.1 | История и философия науки<br>Экология<br>Методология и методика научного исследования<br>Экология растений<br>Экология животных<br>Экология микроорганизмов<br>Экология человека<br>Научно-исследовательская практика<br>Научные исследования<br>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<br>Б1.В.ОД.2<br>Б2.2<br>Б3.1<br>Б4.Д.1  | История и философия науки<br>Методология и методика научного исследования<br>Научно-исследовательская практика<br>Научные исследования<br>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<br>Б1.В.ОД.2<br>Б1.В.ОД.3<br>Б1.В.ОД.4  | Иностранный язык<br>Методология и методика научного исследования<br>Педагогика<br>Психология человека   |

|    |           |   |
|----|-----------|---|
|    | Б2.2      | Научно-исследовательская 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.6 | Тренинг профессионально-ориентированных риторики, дискуссии и общения   |
|    | Б1.В.ОД.8 | Информационные технологии   |
|    | Б2.2      | Научно-исследовательская практика   |
|    | 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-исследовательская практика   |
|    | Б3.1      | Научные исследования  |
|    | Б4.Д.1    | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)    |

