

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Федеральный исследовательский центр "Институт биологии южных морей имени А.О.Ковалевского РАН"

УТВЕРЖДАЮ

Р.В.Горбунов

Врио директора

20 22 г.



## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом института  
Протокол № 8 от 03.08.2020

подготовки аспирантов, направленности Ихтиология

06.06.01

Кафедра:

Отдел: аспирантуры

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4г

**Виды профессиональной деятельности**

- научно-исследовательская деятельность в области биологических наук;
- преподавательская деятельность в области биологических наук.

Год начала подготовки

2020

Образовательный стандарт

871

18.08.2014

**СОГЛАСОВАНО**

И.о. зам. директора по научной работе

Зав. отделом аспирантуры

/ Скуратовская Е.Н./

/ Чекмарева Т.М./

## 1. Календарный учебный график

[illegible]

## 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                                                                                         | 2      | 2      | <b>4</b>  | 2      | 3 2/6  | <b>5 2/6</b>  | 1      | 1 4/6  | <b>2 4/6</b>  | 2      |        | <b>2</b>  | 14    |
| П | Практика                                                                                                           |        |        |           | 2      |        | <b>2</b>      |        | 2      | <b>2</b>      |        |        |           | 4     |
| Н | Научные исследования                                                                                               | 16     | 18     | <b>34</b> | 14     | 16 4/6 | <b>30 4/6</b> | 17     | 16 2/6 | <b>33 2/6</b> | 16     | 16     | <b>32</b> | 130   |
| Э | Экзамены                                                                                                           | 2      | 2      | <b>4</b>  | 2      | 2      | <b>4</b>      | 2      | 2      | <b>4</b>      | 2      |        | <b>2</b>  | 14    |
| Г | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена                                                               |        |        |           |        |        |               |        |        |               |        | 3      | <b>3</b>  | 3     |
| Д | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |        |        |           |        |        |               |        |        |               |        | 3      | <b>3</b>  | 3     |
| К | Каникулы                                                                                                           | 2      | 8      | <b>10</b> | 2      | 8      | <b>10</b>     | 2      | 8      | <b>10</b>     | 2      | 8      | <b>10</b> | 40    |

|                     |    |    |           |    |    |           |    |    |           |    |    |           |     |
|---------------------|----|----|-----------|----|----|-----------|----|----|-----------|----|----|-----------|-----|
| <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               |    |    |           |    |    |           |    |    |           |    |    |           |     |

|    | Индекс      | Наименование                                                                                                       | Формы контроля |        |                  |                  |                 |             |                    |          |      |     | Всего часов |          |                         |     |          | ЗЕТ        |      | Курс 1 |        |        |
|----|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|------------------|------------------|-----------------|-------------|--------------------|----------|------|-----|-------------|----------|-------------------------|-----|----------|------------|------|--------|--------|--------|
|    |             |                                                                                                                    | Экзамены       | Зачеты | Зачеты с оценкой | Курсовые проекты | Курсовые работы | Контрольные | Оценки по рейтингу | Рефераты | Эссе | РГР | По ЗЕТ      | По плану | в том числе             |     |          | Экспертное | Факт | Итого  | Сем. 1 | Сем. 2 |
|    |             |                                                                                                                    |                |        |                  |                  |                 |             |                    |          |      |     |             |          | Контакт. раб. (по учеб. | СР  | Контроль |            |      |        |        |        |
| 12 | Б1.Б.1      | История и философия науки                                                                                          | 2              | 2      |                  |                  |                 |             |                    | 12       |      |     | 144         | 144      | 88                      | 47  | 9        | 4          | 4    | 4      | 2      | 2      |
| 15 | Б1.Б.2      | Иностранный язык                                                                                                   | 2              | 2      |                  |                  |                 |             |                    | 2        |      |     | 180         | 180      | 108                     | 63  | 9        | 5          | 5    | 5      | 2.5    | 2.5    |
| 23 | Б1.В.ОД.1   | Дисциплины направления подготовки                                                                                  | 1              | 2      |                  |                  |                 |             |                    | 2        |      |     | 252         | 252      | 36                      | 207 | 9        | 7          | 7    |        |        |        |
| 26 | Б1.В.ОД.1.1 | Педагогика и психология высшей школы                                                                               | 4              |        |                  |                  |                 |             |                    | 34       |      |     | 144         | 144      | 20                      | 115 | 9        | 4          | 4    |        |        |        |
| 29 | Б1.В.ОД.1.2 | Методология подготовки и представления диссертационной работы с учетом действующих нормативных документов          |                | 7      |                  |                  |                 |             |                    |          |      |     | 36          | 36       | 8                       | 28  |          | 1          | 1    |        |        |        |
| 32 | Б1.В.ОД.1.3 | Современная система научной информации и наукометрия                                                               |                | 3      |                  |                  |                 |             |                    |          |      |     | 72          | 72       | 8                       | 64  |          | 2          | 2    |        |        |        |
| 36 | Б1.В.ОД.2   | Дисциплины (модули) по профилю подготовки 03.02.06 "Ихтиология"                                                    | 2              | 1      |                  |                  |                 |             |                    | 4        |      | 2   | 432         | 432      | 76                      | 338 | 18       | 12         | 12   |        |        |        |
| 39 | Б1.В.ОД.2.1 | Математические методы в морских экологических исследованиях                                                        |                | 6      |                  |                  |                 |             |                    |          | 56   |     | 108         | 108      | 24                      | 84  |          | 3          | 3    |        |        |        |
| 42 | Б1.В.ОД.2.2 | Ихтиология                                                                                                         | 4              |        |                  |                  |                 |             |                    | 34       |      |     | 180         | 180      | 32                      | 139 | 9        | 5          | 5    |        |        |        |
| 45 | Б1.В.ОД.2.3 | Частная ихтиология                                                                                                 | 6              |        |                  |                  |                 |             |                    | 56       |      |     | 144         | 144      | 20                      | 115 | 9        | 4          | 4    |        |        |        |
| 54 | Б1.В.ДВ.1.1 | Гидробиология                                                                                                      |                | 7      |                  |                  |                 |             |                    | 7        |      |     | 72          | 72       | 10                      | 62  |          | 2          | 2    |        |        |        |
| 57 | Б1.В.ДВ.1.2 | Экотоксикология                                                                                                    |                | 7      |                  |                  |                 |             |                    | 7        |      |     | 72          | 72       | 10                      | 62  |          | 2          | 2    |        |        |        |
| 58 | Б1.В.ДВ.1.3 | Биологический мониторинг                                                                                           |                | 7      |                  |                  |                 |             |                    | 7        |      |     | 72          | 72       | 10                      | 62  |          | 2          | 2    |        |        |        |
| 59 | Б1.В.ДВ.1.4 | Промысловая ихтиология                                                                                             |                | 7      |                  |                  |                 |             |                    | 7        |      |     | 72          | 72       | 10                      | 62  |          | 2          | 2    |        |        |        |
| 70 | Б2.1        | Педагогическая практика                                                                                            | Вар            |        | 6                |                  |                 |             |                    |          |      |     | 108         | 108      |                         |     |          | 3          | 3    |        |        |        |
| 71 | Б2.2        | Научно-исследовательская практика                                                                                  | Вар            |        |                  | 3                |                 |             |                    |          |      |     | 108         | 108      |                         |     |          | 3          | 3    |        |        |        |
| 77 | Б3.1        | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)                    | Вар            |        | 1-7              | 8                |                 |             |                    |          |      |     | 7020        | 7020     |                         |     |          | 195        | 195  | 51     | 24     | 27     |
| 87 | Б4.Г.1      | Государственный экзамен (на квалификацию исследователь, преподаватель-исследователь)                               |                | 8      |                  |                  |                 |             |                    |          |      |     | 108         | 108      | 6                       | 102 |          | 3          | 3    |        |        |        |
| 95 | Б4.Д.1      | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) | Баз            |        |                  |                  |                 |             |                    |          |      |     | 216         | 216      |                         |     |          | 6          | 6    |        |        |        |
| 94 | ФТД         | Факультативы                                                                                                       |                | 2      |                  |                  |                 | 1           |                    | 1        |      |     | 144         | 144      | 40                      | 104 |          | 4          | 4    | 2      | 1      | 1      |
| 99 | ФТД.1       | Морская радиоэкология и радиотрассеры в гидробиологии                                                              |                | 6      |                  |                  |                 |             |                    | 5        |      |     | 72          | 72       | 16                      | 56  |          | 2          | 2    |        |        |        |

|     |       |                |  |   |  |  |  |   |  |  |  |  |    |    |    |    |  |   |   |   |   |   |
|-----|-------|----------------|--|---|--|--|--|---|--|--|--|--|----|----|----|----|--|---|---|---|---|---|
| 102 | ФТД.2 | Общая биология |  | 2 |  |  |  | 1 |  |  |  |  | 72 | 72 | 24 | 48 |  | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 |
|-----|-------|----------------|--|---|--|--|--|---|--|--|--|--|----|----|----|----|--|---|---|---|---|---|



|  |  |  |   |   |   |  |  |  |  |  |
|--|--|--|---|---|---|--|--|--|--|--|
|  |  |  | 2 | 1 | 1 |  |  |  |  |  |
|--|--|--|---|---|---|--|--|--|--|--|

|          |             |                                                                                                           |                |                  |                  |                 |             |                    |          |      |     |        |             |                               |             |          |            |      |                   |        |       |    |          |         |        |       |    |    |    |    |
|----------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|------------------|-----------------|-------------|--------------------|----------|------|-----|--------|-------------|-------------------------------|-------------|----------|------------|------|-------------------|--------|-------|----|----------|---------|--------|-------|----|----|----|----|
| 7;21     | 1           | 2                                                                                                         | 3              | 4                | 5                | 6               | 7           | 8                  | 9        | 10   | 11  | 12     | 13          | 14                            | 15          | 16       | 17         | 21   | 22                | 23     | 24    | 42 | 43       | 44      | 45     | 46    | 47 | 50 | 51 | 52 |
|          | Индекс      | Наименование                                                                                              | Формы контроля |                  |                  |                 |             |                    |          |      |     |        | Всего часов |                               |             |          |            | ЗЕТ  |                   | Курс 1 |       |    |          |         |        |       |    |    |    |    |
| Экзамены |             |                                                                                                           | Зачеты         | Зачеты с оценкой | Курсовые проекты | Курсовые работы | Контрольные | Оценки по рейтингу | Рефераты | Эссе | РГР | По ЗЕТ | По плану    | в том числе                   |             |          | Экспертное | Факт | Семестр 1 [2 нед] |        |       |    |          | Семестр |        |       |    |    |    |    |
|          |             |                                                                                                           |                |                  |                  |                 |             |                    |          |      |     |        |             | Контакт. раб. (по учеб. зан.) | СР          | Контроль |            |      | Лек               | Лаб    | Пр    | СР | Контроль | ЗЕТ     | Лек    | Лаб   | Пр |    |    |    |
|          |             |                                                                                                           |                |                  |                  |                 |             |                    |          |      |     |        |             |                               |             |          |            |      |                   |        |       |    |          |         |        |       |    |    |    |    |
| 4        |             | Итого                                                                                                     | 6              | 7                | 1                | 2               |             |                    |          | 10   |     | 2      | 8640        | 8640                          | 324         | 819      | 45         | 240  | 240               | 30     |       | 70 | 62       |         | 28.5   | 28    |    | 68 |    |    |
| 6        |             | Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)                                                         | 6              | 7                | 1                | 2               |             |                    |          | 10   |     | 2      | 8640        | 8640                          | 324         | 819      | 45         | 240  | 240               | 30     |       | 70 | 62       |         | 28.5   | 28    |    | 68 |    |    |
| 8        |             | Б=30% В=70% ДВ(от В)=9.5%                                                                                 |                |                  |                  |                 |             |                    |          |      |     |        | 29%         |                               |             | 66%      | 4%         |      |                   |        |       |    |          |         |        |       |    |    |    |    |
| 9        | Б1          | Блок 1 «Дисциплины (модули)»                                                                              | 5              | 6                |                  |                 |             |                    |          | 10   |     | 2      | 1080        | 1080                          | 318         | 717      | 45         | 30   | 30                | 30     |       | 70 | 62       |         | 4.5    | 28    |    | 68 |    |    |
| 11       | Б1.Б        | Базовая часть                                                                                             | 2              | 2                |                  |                 |             |                    |          | 3    |     |        | 324         | 324                           | 196         | 110      | 18         | 9    | 9                 | 30     |       | 70 | 62       |         | 4.5    | 28    |    | 68 |    |    |
| 12       | Б1.Б.1      | История и философия науки                                                                                 | 2              | 2                |                  |                 |             |                    |          | 12   |     |        | 144         | 144                           | 88          | 47       | 9          | 4    | 4                 | 30     |       | 16 | 26       |         | 2      | 28    |    | 14 |    |    |
| 15       | Б1.Б.2      | Иностранный язык                                                                                          | 2              | 2                |                  |                 |             |                    |          | 2    |     |        | 180         | 180                           | 108         | 63       | 9          | 5    | 5                 |        |       | 54 | 36       |         | 2.5    |       |    | 54 |    |    |
| 18       | *           |                                                                                                           |                |                  |                  |                 |             |                    |          |      |     |        |             |                               |             |          |            |      |                   |        |       |    |          |         |        |       |    |    |    |    |
| 20       | Б1.В        | Вариативная часть                                                                                         | 3              | 4                |                  |                 |             |                    |          | 7    |     | 2      | 756         | 756                           | 122         | 607      | 27         | 21   | 21                |        |       |    |          |         |        |       |    |    |    |    |
| 22       | Б1.В.ОД     | Обязательные дисциплины                                                                                   | 3              | 3                |                  |                 |             |                    |          | 6    |     | 2      | 684         | 684                           | 112         | 545      | 27         | 19   | 19                |        |       |    |          |         |        |       |    |    |    |    |
| 23       | Б1.В.ОД.1   | Дисциплины направления подготовки                                                                         | 1              | 2                |                  |                 |             |                    |          | 2    |     |        | 252         | 252                           | 36          | 207      | 9          | 7    | 7                 |        |       |    |          |         |        |       |    |    |    |    |
| 26       | Б1.В.ОД.1.1 | Педагогика и психология высшей школы                                                                      | 4              |                  |                  |                 |             |                    |          | 34   |     |        | 144         | 144                           | 20          | 115      | 9          | 4    | 4                 |        |       |    |          |         |        |       |    |    |    |    |
| 29       | Б1.В.ОД.1.2 | Методология подготовки и представления диссертационной работы с учетом действующих нормативных документов |                | 7                |                  |                 |             |                    |          |      |     |        | 36          | 36                            | 8           | 28       |            | 1    | 1                 |        |       |    |          |         |        |       |    |    |    |    |
| 32       | Б1.В.ОД.1.3 | Современная система научной информации и наукометрия                                                      |                | 3                |                  |                 |             |                    |          |      |     |        | 72          | 72                            | 8           | 64       |            | 2    | 2                 |        |       |    |          |         |        |       |    |    |    |    |
| 35       | *           |                                                                                                           |                |                  |                  |                 |             |                    |          |      |     |        |             |                               |             |          |            |      |                   |        |       |    |          |         |        |       |    |    |    |    |
| 36       | Б1.В.ОД.2   | Дисциплины (модули) по профилю подготовки 03.02.06 "Ихтиология"                                           | 2              | 1                |                  |                 |             |                    |          | 4    |     | 2      | 432         | 432                           | 76          | 338      | 18         | 12   | 12                |        |       |    |          |         |        |       |    |    |    |    |
| 39       | Б1.В.ОД.2.1 | Математические методы в морских экологических исследованиях                                               |                | 6                |                  |                 |             |                    |          |      |     | 56     | 108         | 108                           | 24          | 84       |            | 3    | 3                 |        |       |    |          |         |        |       |    |    |    |    |
| 42       | Б1.В.ОД.2.2 | Ихтиология                                                                                                | 4              |                  |                  |                 |             |                    |          | 34   |     |        | 180         | 180                           | 32          | 139      | 9          | 5    | 5                 |        |       |    |          |         |        |       |    |    |    |    |
| 45       | Б1.В.ОД.2.3 | Частная ихтиология                                                                                        | 6              |                  |                  |                 |             |                    |          | 56   |     |        | 144         | 144                           | 20          | 115      | 9          | 4    | 4                 |        |       |    |          |         |        |       |    |    |    |    |
| 48       | *           |                                                                                                           |                |                  |                  |                 |             |                    |          |      |     |        |             |                               |             |          |            |      |                   |        |       |    |          |         |        |       |    |    |    |    |
| 49       | *           |                                                                                                           |                |                  |                  |                 |             |                    |          |      |     |        |             |                               |             |          |            |      |                   |        |       |    |          |         |        |       |    |    |    |    |
| 51       | Б1.В.ДВ     | Дисциплины по выбору                                                                                      |                | 1                |                  |                 |             |                    |          | 1    |     |        | 72          | 72                            | 10          | 62       |            | 2    | 2                 |        |       |    |          |         |        |       |    |    |    |    |
| 53       | Б1.В.ДВ.1   |                                                                                                           |                |                  |                  |                 |             |                    |          |      |     |        |             |                               |             |          |            |      |                   |        |       |    |          |         |        |       |    |    |    |    |
| 54       | 1           | Гидробиология                                                                                             |                | 7                |                  |                 |             |                    |          | 7    |     |        | 72          | 72                            | 10          | 62       |            | 2    | 2                 |        |       |    |          |         |        |       |    |    |    |    |
| 57       | 2           | Экотоксикология                                                                                           |                | 7                |                  |                 |             |                    |          | 7    |     |        | 72          | 72                            | 10          | 62       |            | 2    | 2                 |        |       |    |          |         |        |       |    |    |    |    |
| 58       | 3           | Биологический мониторинг                                                                                  |                | 7                |                  |                 |             |                    |          | 7    |     |        | 72          | 72                            | 10          | 62       |            | 2    | 2                 |        |       |    |          |         |        |       |    |    |    |    |
| 59       | 4           | Промысловая ихтиология                                                                                    |                | 7                |                  |                 |             |                    |          | 7    |     |        | 72          | 72                            | 10          | 62       |            | 2    | 2                 |        |       |    |          |         |        |       |    |    |    |    |
| 60       | *           |                                                                                                           |                |                  |                  |                 |             |                    |          |      |     |        |             |                               |             |          |            |      |                   |        |       |    |          |         |        |       |    |    |    |    |
| 63       | ДВ*         |                                                                                                           |                |                  |                  |                 |             |                    |          |      |     |        |             |                               |             |          |            |      |                   |        |       |    |          |         |        |       |    |    |    |    |
| 65       |             | Итого по Блокам 2 и 3                                                                                     |                | 1                | 1                | 2               |             |                    |          |      |     |        | 7236        | 7236                          |             |          |            | 201  | 201               |        |       |    |          |         |        | 24    |    |    |    |    |
| 67       | Индекс      | Наименование                                                                                              |                |                  |                  |                 |             |                    |          |      |     |        | Всего часов |                               |             |          |            | ЗЕТ  |                   | Неделя | Часов |    |          | ЗЕТ     | Неделя | Итого |    |    |    |    |
| 68       |             |                                                                                                           |                |                  |                  |                 |             |                    |          |      |     |        | По ЗЕТ      | По плану                      | Контакт. р. | СР       | ЗЕТ        | Эксп | Факт              |        | Итого | СР | Ауд      |         |        |       |    |    |    |    |
| 69       | Б2          | Блок 2 «Практики»                                                                                         |                | 1                | 1                | 2               |             |                    |          |      |     |        | 216         | 216                           |             |          |            | 6    | 6                 |        |       |    |          |         |        |       |    |    |    |    |



|                                     |              |      |                   |     |    |     |              |      |                       |     |    |     |              |      |                   |     |    |     |              |     |                       |     |    |    |              |     |                   |     |     |     |              |     |           |     |     |
|-------------------------------------|--------------|------|-------------------|-----|----|-----|--------------|------|-----------------------|-----|----|-----|--------------|------|-------------------|-----|----|-----|--------------|-----|-----------------------|-----|----|----|--------------|-----|-------------------|-----|-----|-----|--------------|-----|-----------|-----|-----|
| 53                                  | 54           | 55   | 61                | 62  | 63 | 64  | 65           | 66   | 69                    | 70  | 71 | 72  | 73           | 74   | 80                | 81  | 82 | 83  | 84           | 85  | 88                    | 89  | 90 | 91 | 92           | 93  | 99                | 100 | 101 | 102 | 103          | 104 | 107       | 108 | 109 |
| Распределение по курсам и семестрам |              |      |                   |     |    |     |              |      |                       |     |    |     |              |      |                   |     |    |     |              |     |                       |     |    |    |              |     |                   |     |     |     |              |     |           |     |     |
|                                     |              |      | Курс 2            |     |    |     |              |      |                       |     |    |     |              |      | Курс 3            |     |    |     |              |     |                       |     |    |    |              |     | Курс 4            |     |     |     |              |     |           |     |     |
| 2 [2 нед]                           |              |      | Семестр 3 [2 нед] |     |    |     |              |      | Семестр 4 [3 2/6 нед] |     |    |     |              |      | Семестр 5 [1 нед] |     |    |     |              |     | Семестр 6 [1 4/6 нед] |     |    |    |              |     | Семестр 7 [2 нед] |     |     |     |              |     | Семестр 8 |     |     |
| СР                                  | Контр<br>оль | ЗЕТ  | Лек               | Лаб | Пр | СР  | Контр<br>оль | ЗЕТ  | Лек                   | Лаб | Пр | СР  | Контр<br>оль | ЗЕТ  | Лек               | Лаб | Пр | СР  | Контр<br>оль | ЗЕТ | Лек                   | Лаб | Пр | СР | Контр<br>оль | ЗЕТ | Лек               | Лаб | Пр  | СР  | Контр<br>оль | ЗЕТ | Лек       | Лаб | Пр  |
| 48                                  | 18           | 31.5 | 18                |     | 16 | 200 |              | 30.5 | 14                    |     | 12 | 118 | 18           | 29.5 | 14                |     | 10 | 102 |              | 29  | 12                    |     | 8  | 97 | 9            | 31  | 10                |     | 8   | 90  |              | 27  | 6         |     |     |
| 48                                  | 18           | 31.5 | 18                |     | 16 | 200 |              | 30.5 | 14                    |     | 12 | 118 | 18           | 29.5 | 14                |     | 10 | 102 |              | 29  | 12                    |     | 8  | 97 | 9            | 31  | 10                |     | 8   | 90  |              | 27  | 6         |     |     |

[illegible][illegible][illegible]

| 110     | 111          | 112 | 151               | ###              | 153.00        | 154                                               | 155                                             | 156                  | 157          | 158         |
|---------|--------------|-----|-------------------|------------------|---------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------|--------------|-------------|
|         |              |     | Часов<br>в<br>ЗЕТ | ЗЕТ<br>в<br>нед. | Пр/Ауд<br>(%) | Итого<br>часов<br>в<br>интерактивно<br>й<br>форме | Итого<br>часов<br>в<br>электро<br>нной<br>форме | Закрепленная кафедра |              | Компетенции |
| 8 [нед] |              |     |                   |                  |               |                                                   |                                                 | Код                  | Наименование |             |
| СР      | Контр<br>оль | ЗЕТ |                   |                  |               |                                                   |                                                 |                      |              |             |
| 102     |              | 33  | -                 |                  | 59.3%         |                                                   |                                                 |                      |              |             |
| 102     |              | 33  | -                 |                  | 59.3%         |                                                   |                                                 |                      |              |             |

|  |  |  |    |      |  |  |  |                                        |
|--|--|--|----|------|--|--|--|----------------------------------------|
|  |  |  | 36 | 1.50 |  |  |  | ОПК-1; УК-5, 1, 2, 3, 4                |
|  |  |  | 36 | 1.50 |  |  |  | ОПК-1; ПК-1, 2, 3, 4; УК-1, 2, 3, 4, 5 |

| Часов |     | ЗЕТ | Часов    | ЗЕТ       |  |  |  | Компетенции                            |
|-------|-----|-----|----------|-----------|--|--|--|----------------------------------------|
| СР    | Ауд |     | в<br>ЗЕТ | в<br>нед. |  |  |  |                                        |
|       |     | 24  |          |           |  |  |  |                                        |
|       |     | 24  | 36       | 1.50      |  |  |  | ОПК-1; ПК-1, 2, 3, 4; УК-1, 2, 5, 3, 4 |

| Часов |              | ЗЕТ | Часов<br>в<br>ЗЕТ | ЗЕТ<br>в<br>нед. |  |  |  |  | Компетенции                            |
|-------|--------------|-----|-------------------|------------------|--|--|--|--|----------------------------------------|
| СР    | Ауд          |     |                   |                  |  |  |  |  |                                        |
|       |              | 9   | -                 |                  |  |  |  |  |                                        |
| СР    | Контр<br>оль | ЗЕТ | Часов<br>в<br>ЗЕТ | ЗЕТ<br>в<br>нед. |  |  |  |  | Компетенции                            |
| 102   |              | 3   | -                 |                  |  |  |  |  |                                        |
| 102   |              | 3   | 36                |                  |  |  |  |  | ОПК-2; ПК-1, 2, 3, 4; УК-1, 2, 3, 4, 5 |

| Часов |     | ЗЕТ | Часов<br>в<br>ЗЕТ | ЗЕТ<br>в<br>нед. |  |  |  | Компетенции                               |
|-------|-----|-----|-------------------|------------------|--|--|--|-------------------------------------------|
| СР    | Ауд |     |                   |                  |  |  |  |                                           |
|       |     | 6   |                   |                  |  |  |  |                                           |
|       |     | 6   | 36                | 1.50             |  |  |  | ОПК-1, 2; ПК-1, 2, 3, 4; УК-1, 2, 3, 4, 5 |

| СР | Контр<br>оль | ЗЕТ | Часов<br>в<br>ЗЕТ | ЗЕТ<br>в<br>нед. |     |  |  | Компетенции                               |
|----|--------------|-----|-------------------|------------------|-----|--|--|-------------------------------------------|
|    |              |     | -                 |                  |     |  |  |                                           |
|    |              |     | 36                |                  | 50% |  |  | ОПК-1, 2; ПК-1, 2, 3, 4; УК-1, 2, 3, 4, 5 |
|    |              |     | 36                |                  | 33% |  |  | ОПК-2; ПК-1, 2, 3, 4; УК-1, 2, 3, 4, 5    |

|   |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | ОПК-1       | Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий                                                           |
|   | Б1.Б.1      | История и философия науки                                                                                                                                                                                                                                                        |
|   | Б1.В.ОД.1.1 | Педагогика и психология высшей школы                                                                                                                                                                                                                                             |
|   | Б1.В.ОД.1.2 | Методология подготовки и представления диссертационной работы с учетом действующих нормативных документов                                                                                                                                                                        |
|   | Б1.В.ОД.1.3 | Современная система научной информации и наукометрия                                                                                                                                                                                                                             |
|   | Б1.В.ОД.2.1 | Математические методы в морских экологических исследованиях                                                                                                                                                                                                                      |
|   | Б1.В.ОД.2.2 | Ихтиология                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|   | Б1.В.ОД.2.3 | Частная ихтиология                                                                                                                                                                                                                                                               |
|   | Б1.В.ДВ.1.1 | Гидробиология                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|   | Б1.В.ДВ.1.2 | Экотоксикология                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|   | Б2.1        | Педагогическая практика                                                                                                                                                                                                                                                          |
|   | Б2.2        | Научно-исследовательская практика                                                                                                                                                                                                                                                |
|   | Б3.1        | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)                                                                                                                                                                                  |
|   | Б4.Д.1      | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)                                                                                                                                                               |
|   | ФТД.1       | Морская радиоэкология и радиотрассеры в гидробиологии                                                                                                                                                                                                                            |
| 2 | ОПК-2       | Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования                                                                                                                                                                           |
|   | Б1.В.ОД.1.1 | Педагогика и психология высшей школы                                                                                                                                                                                                                                             |
|   | Б1.В.ОД.2.2 | Ихтиология                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|   | Б1.В.ОД.2.3 | Частная ихтиология                                                                                                                                                                                                                                                               |
|   | Б1.В.ДВ.1.1 | Гидробиология                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|   | Б4.Г.1      | Государственный экзамен (на квалификацию исследователь, преподаватель-исследователь)                                                                                                                                                                                             |
|   | Б4.Д.1      | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)                                                                                                                                                               |
|   | ФТД.1       | Морская радиоэкология и радиотрассеры в гидробиологии                                                                                                                                                                                                                            |
|   | ФТД.2       | Общая биология                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3 | ПК-1        | Способность к самостоятельному проведению научно-исследовательской работы и получению научных результатов, удовлетворяющих установленным требованиям к содержанию диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук по направленности (научной специальности) гидробиология |
|   | Б1.В.ОД.2.1 | Математические методы в морских экологических исследованиях                                                                                                                                                                                                                      |
|   | Б1.В.ОД.2.2 | Ихтиология                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|   | Б1.В.ОД.2.3 | Частная ихтиология                                                                                                                                                                                                                                                               |
|   | Б1.В.ДВ.1.1 | Гидробиология                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|   | Б4.Г.1      | Государственный экзамен (на квалификацию исследователь, преподаватель-исследователь)                                                                                                                                                                                             |
|   | Б2.2        | Научно-исследовательская практика                                                                                                                                                                                                                                                |
|   | Б3.1        | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)                                                                                                                                                                                  |
|   | Б4.Д.1      | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)                                                                                                                                                               |
|   | ФТД.1       | Морская радиоэкология и радиотрассеры в гидробиологии                                                                                                                                                                                                                            |
|   | ФТД.2       | Общая биология                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|   |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 | ПК-2        | Способность самостоятельно добывать и анализировать информацию, выявлять фундаментальные проблемы, ставить задачу и выполнять биологические исследования в природных и лабораторных условиях при решении конкретных задач по специализации с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, гарантировать ответственность за качество работ и научную достоверность результатов |
|   | Б1.В.ОД.2.1 | Математические методы в морских экологических исследованиях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|   | Б1.В.ОД.2.2 | Ихтиология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|   | Б1.В.ОД.2.3 | Частная ихтиология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|   | Б1.В.ДВ.1.1 | Гидробиология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|   | Б1.В.ДВ.1.2 | Экотоксикология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|   | Б4.Г.1      | Государственный экзамен (на квалификацию исследователь, преподаватель-исследователь)                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|   | Б2.2        | Научно-исследовательская практика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|   | Б3.1        | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|   | Б4.Д.1      | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|   | ФТД.1       | Морская радиоэкология и радиотрассеры в гидробиологии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|   | ФТД.2       | Общая биология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 5 | ПК-3        | Способность творчески применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче гидробиологической информации; самостоятельно использовать современные компьютерные технологии для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности                                                                 |
|   | Б1.В.ОД.2.1 | Математические методы в морских экологических исследованиях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|   | Б1.В.ОД.2.2 | Ихтиология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|   | Б4.Г.1      | Государственный экзамен (на квалификацию исследователь, преподаватель-исследователь)                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|   | Б2.2        | Научно-исследовательская практика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|   | Б3.1        | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|   | Б4.Д.1      | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|   | ФТД.1       | Морская радиоэкология и радиотрассеры в гидробиологии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|   | ФТД.2       | Общая биология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6 | ПК-4        | Способность планировать и проводить мероприятия по оценке состояния водных объектов, их мониторингу и разработке программ по их охране в соответствии со специализацией                                                                                                                                                                                                                          |
|   | Б1.В.ОД.2.2 | Ихтиология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|   | Б1.В.ДВ.1.1 | Гидробиология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|   | Б1.В.ДВ.1.2 | Экотоксикология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|   | Б4.Г.1      | Государственный экзамен (на квалификацию исследователь, преподаватель-исследователь)                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|   | Б2.2        | Научно-исследовательская практика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|   | Б3.1        | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|   | Б4.Д.1      | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|   | ФТД.1       | Морская радиоэкология и радиотрассеры в гидробиологии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|   | ФТД.2       | Общая биология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|   |             |                                                                                                                                                                                                                      |
|---|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7 | УК-1        | Способность 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.1.1 | Педагогика и психология высшей школы                                                                                                                                                                                 |
|   | Б1.В.ОД.1.2 | Методология подготовки и представления диссертационной работы с учетом действующих нормативных документов                                                                                                            |
|   | Б1.В.ОД.1.3 | Современная система научной информации и наукометрия                                                                                                                                                                 |
|   | Б1.В.ОД.2.1 | Математические методы в морских экологических исследованиях                                                                                                                                                          |
|   | Б1.В.ОД.2.2 | Ихтиология                                                                                                                                                                                                           |
|   | Б1.В.ОД.2.3 | Частная ихтиология                                                                                                                                                                                                   |
|   | Б1.В.ДВ.1.1 | Гидробиология                                                                                                                                                                                                        |
|   | Б4.Г.1      | Государственный экзамен (на квалификацию исследователь, преподаватель-исследователь)                                                                                                                                 |
|   | Б2.1        | Педагогическая практика                                                                                                                                                                                              |
|   | Б2.2        | Научно-исследовательская практика                                                                                                                                                                                    |
|   | Б3.1        | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)                                                                                                                      |
|   | Б4.Д.1      | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)                                                                                                   |
|   | ФТД.1       | Морская радиоэкология и радиотрассеры в гидробиологии                                                                                                                                                                |
|   | ФТД.2       | Общая биология                                                                                                                                                                                                       |
| 8 | УК-2        | Способность 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.1.1 | Педагогика и психология высшей школы                                                                                                                                                                                 |
|   | Б1.В.ОД.2.1 | Математические методы в морских экологических исследованиях                                                                                                                                                          |
|   | Б1.В.ОД.2.2 | Ихтиология                                                                                                                                                                                                           |
|   | Б1.В.ОД.2.3 | Частная ихтиология                                                                                                                                                                                                   |
|   | Б1.В.ДВ.1.1 | Гидробиология                                                                                                                                                                                                        |
|   | Б1.В.ДВ.1.2 | Экотоксикология                                                                                                                                                                                                      |
|   | Б4.Г.1      | Государственный экзамен (на квалификацию исследователь, преподаватель-исследователь)                                                                                                                                 |
|   | Б2.1        | Педагогическая практика                                                                                                                                                                                              |
|   | Б2.2        | Научно-исследовательская практика                                                                                                                                                                                    |
|   | Б3.1        | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)                                                                                                                      |
|   | Б4.Д.1      | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)                                                                                                   |
|   | ФТД.1       | Морская радиоэкология и радиотрассеры в гидробиологии                                                                                                                                                                |
|   | ФТД.2       | Общая биология                                                                                                                                                                                                       |
| 9 | УК-3        | Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач                                                                           |
|   | Б1.Б.2      | Иностранный язык                                                                                                                                                                                                     |
|   | Б1.В.ОД.1.1 | Педагогика и психология высшей школы                                                                                                                                                                                 |
|   | Б1.В.ОД.2.1 | Математические методы в морских экологических исследованиях                                                                                                                                                          |

|    |             |                                                                                                                      |
|----|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Б1.В.ОД.2.2 | Ихтиология                                                                                                           |
|    | Б1.В.ОД.2.3 | Частная ихтиология                                                                                                   |
|    | Б1.В.ДВ.1.2 | Экотоксикология                                                                                                      |
|    | Б4.Г.1      | Государственный экзамен (на квалификацию исследователь, преподаватель-исследователь)                                 |
|    | Б2.1        | Педагогическая практика                                                                                              |
|    | Б2.2        | Научно-исследовательская практика                                                                                    |
|    | Б3.1        | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)                      |
|    | Б4.Д.1      | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)   |
|    | ФТД.1       | Морская радиоэкология и радиотрассеры в гидробиологии                                                                |
|    | ФТД.2       | Общая биология                                                                                                       |
| 10 | УК-4        | Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках |
|    | Б1.Б.2      | Иностранный язык                                                                                                     |
|    | Б1.В.ОД.1.1 | Педагогика и психология высшей школы                                                                                 |
|    | Б1.В.ОД.2.2 | Ихтиология                                                                                                           |
|    | Б1.В.ОД.2.3 | Частная ихтиология                                                                                                   |
|    | Б1.В.ДВ.1.1 | Гидробиология                                                                                                        |
|    | Б4.Г.1      | Государственный экзамен (на квалификацию исследователь, преподаватель-исследователь)                                 |
|    | Б2.1        | Педагогическая практика                                                                                              |
|    | Б2.2        | Научно-исследовательская практика                                                                                    |
|    | Б3.1        | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)                      |
|    | Б4.Д.1      | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)   |
|    | ФТД.1       | Морская радиоэкология и радиотрассеры в гидробиологии                                                                |
|    | ФТД.2       | Общая биология                                                                                                       |
| 11 | УК-5        | Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития                        |
|    | Б1.Б.2      | Иностранный язык                                                                                                     |
|    | Б1.В.ОД.1.1 | Педагогика и психология высшей школы                                                                                 |
|    | Б1.В.ОД.1.2 | Методология подготовки и представления диссертационной работы с учетом действующих нормативных документов            |
|    | Б1.В.ОД.1.3 | Современная система научной информации и наукометрия                                                                 |
|    | Б1.В.ОД.2.2 | Ихтиология                                                                                                           |
|    | Б1.В.ОД.2.3 | Частная ихтиология                                                                                                   |
|    | Б4.Г.1      | Государственный экзамен (на квалификацию исследователь, преподаватель-исследователь)                                 |
|    | Б2.1        | Педагогическая практика                                                                                              |
|    | Б2.2        | Научно-исследовательская практика                                                                                    |
|    | Б3.1        | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)                      |
|    | Б4.Д.1      | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)   |
|    | ФТД.1       | Морская радиоэкология и радиотрассеры в гидробиологии                                                                |
|    | ФТД.2       | Общая биология                                                                                                       |

\*



| Индекс           | Наименование                                                                                                              | Каф | Формируемые компетенции |              |             |             |             |             |             |             |             |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Б1</b>        | <b>Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>                                                                                       |     | <b>ОПК-1</b>            | <b>ОПК-2</b> | <b>ПК-1</b> | <b>ПК-2</b> | <b>ПК-3</b> | <b>ПК-4</b> | <b>УК-1</b> | <b>УК-2</b> | <b>УК-3</b> |
| Б1.Б.1           | История и философия науки                                                                                                 |     | ОПК-1                   | УК-1         | УК-2        |             |             |             |             |             |             |
| Б1.Б.2           | Иностранный язык                                                                                                          |     | УК-4                    | УК-3         | УК-5        |             |             |             |             |             |             |
| <b>Б1.В.ОД.1</b> | <b>Дисциплины направления подготовки</b>                                                                                  |     |                         |              |             |             |             |             |             |             |             |
| Б1.В.ОД.1.1      | Педагогика и психология высшей школы                                                                                      |     | УК-5                    | ОПК-2        | УК-1        | УК-2        | УК-3        | УК-4        | ОПК-1       |             |             |
| Б1.В.ОД.1.2      | Методология подготовки и представления диссертационной работы с учетом действующих нормативных документов                 |     | УК-1                    | ОПК-1        | УК-5        |             |             |             |             |             |             |
| Б1.В.ОД.1.3      | Современная система научной информации и наукометрия                                                                      |     | УК-1                    | УК-5         | ОПК-1       |             |             |             |             |             |             |
| <b>Б1.В.ОД.2</b> | <b>Дисциплины (модули) по профилю подготовки 03.02.06 "Ихтиология"</b>                                                    |     |                         |              |             |             |             |             |             |             |             |
| Б1.В.ОД.2.1      | Математические методы в морских экологических исследованиях                                                               |     | УК-1                    | ОПК-1        | ПК-1        | УК-2        | УК-3        | ПК-2        | ПК-3        |             |             |
| Б1.В.ОД.2.2      | Ихтиология                                                                                                                |     | ОПК-1                   | ПК-1         | ПК-4        | УК-1        | УК-2        | УК-3        | УК-4        | УК-5        | ОПК-2       |
| Б1.В.ОД.2.3      | Частная ихтиология                                                                                                        |     | ОПК-1                   | ПК-1         | УК-1        | УК-2        | УК-3        | УК-4        | УК-5        | ОПК-2       | ПК-2        |
| Б1.В.ДВ.1.1      | Гидробиология                                                                                                             |     | УК-1                    | ОПК-1        | ПК-1        | ПК-2        | ПК-4        | УК-2        | УК-4        | ОПК-2       |             |
| Б1.В.ДВ.1.2      | Экотоксикология                                                                                                           |     | ОПК-1                   | ПК-4         | УК-2        | УК-3        | ПК-2        |             |             |             |             |
| Б1.В.ДВ.1.3      | Биологический мониторинг                                                                                                  |     |                         |              |             |             |             |             |             |             |             |
| Б1.В.ДВ.1.4      | Промысловая ихтиология                                                                                                    |     |                         |              |             |             |             |             |             |             |             |
| <b>Б2</b>        | <b>Блок 2 «Практики»</b>                                                                                                  |     | <b>ОПК-1</b>            | <b>ПК-1</b>  | <b>ПК-2</b> | <b>ПК-3</b> | <b>ПК-4</b> | <b>УК-1</b> | <b>УК-2</b> | <b>УК-3</b> | <b>УК-4</b> |
| Б2.1             | Педагогическая практика                                                                                                   |     | УК-5                    | УК-1         | УК-2        | УК-3        | УК-4        | ОПК-1       |             |             |             |
| Б2.2             | Научно-исследовательская практика                                                                                         |     | ОПК-1                   | УК-1         | УК-2        | ПК-1        | ПК-2        | ПК-3        | ПК-4        | УК-3        | УК-4        |
| <b>Б3</b>        | <b>Блок 3 «Научные исследования»</b>                                                                                      |     | <b>ОПК-1</b>            | <b>ПК-1</b>  | <b>ПК-2</b> | <b>ПК-3</b> | <b>ПК-4</b> | <b>УК-1</b> | <b>УК-2</b> | <b>УК-3</b> | <b>УК-4</b> |
| Б3.1             | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)                           |     | ОПК-1                   | УК-1         | УК-2        | УК-5        | ПК-1        | ПК-2        | ПК-3        | ПК-4        | УК-3        |
| <b>Б4</b>        | <b>Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»</b>                                                                       |     | <b>ОПК-1</b>            | <b>ОПК-2</b> | <b>ПК-1</b> | <b>ПК-2</b> | <b>ПК-3</b> | <b>ПК-4</b> | <b>УК-1</b> | <b>УК-2</b> | <b>УК-3</b> |
| <b>Б4.Г</b>      | <b>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</b>                                                               |     | <b>ОПК-2</b>            | <b>ПК-1</b>  | <b>ПК-2</b> | <b>ПК-3</b> | <b>ПК-4</b> | <b>УК-1</b> | <b>УК-2</b> | <b>УК-3</b> | <b>УК-4</b> |
| Б4.Г.1           | Государственный экзамен (на квалификацию исследователь, преподаватель-исследователь)                                      |     | ОПК-2                   | УК-1         | УК-2        | УК-3        | УК-4        | УК-5        | ПК-1        | ПК-2        | ПК-3        |
| <b>Б4.Д</b>      | <b>Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</b> |     | <b>ОПК-1</b>            | <b>ОПК-2</b> | <b>ПК-1</b> | <b>ПК-2</b> | <b>ПК-3</b> | <b>ПК-4</b> | <b>УК-1</b> | <b>УК-2</b> | <b>УК-3</b> |

|            |                                                                                                                    |  |              |              |             |             |             |             |             |             |             |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Б4.Д.1     | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |  | ОПК-1        | УК-1         | УК-2        | УК-3        | УК-4        | УК-5        | ПК-1        | ПК-2        | ПК-3        |
| <b>ФТД</b> | <b>Факультативы</b>                                                                                                |  | <b>ОПК-1</b> | <b>ОПК-2</b> | <b>ПК-1</b> | <b>ПК-2</b> | <b>ПК-3</b> | <b>ПК-4</b> | <b>УК-1</b> | <b>УК-2</b> | <b>УК-3</b> |
| ФТД.1      | Морская радиоэкология и радиотрассеры в гидробиологии                                                              |  | ОПК-1        | ОПК-2        | ПК-1        | ПК-2        | ПК-3        | ПК-4        | УК-1        | УК-2        | УК-3        |
| ФТД. 2     | Общая биология                                                                                                     |  | ОПК-2        | ПК-1         | ПК-2        | ПК-3        | ПК-4        | УК-1        | УК-2        | УК-3        | УК-4        |

|                |      |
|----------------|------|
|                |      |
| УК-4           | УК-5 |
|                |      |
|                |      |
|                |      |
|                |      |
|                |      |
|                |      |
|                |      |
| ПК-2           | ПК-3 |
|                |      |
|                |      |
|                |      |
|                |      |
|                |      |
| УК-5           |      |
|                |      |
| УК-5           |      |
| УК-5           |      |
| УК-4           |      |
|                |      |
| УК-4           | УК-5 |
|                |      |
| УК-5           |      |
| ПК-4           |      |
|                |      |
| УК-4      УК-5 |      |

|             |             |
|-------------|-------------|
| ПК-4        | ОПК-2       |
| <b>УК-4</b> | <b>УК-5</b> |
| УК-4        | УК-5        |
| УК-5        |             |

| ЗЕТ   | Распределение ЗЕТ по курсам и семестрам      |     |                                                       |     |                                                                                               |     |                                                                                               |     |                                                                                               |     |                                                                                                        |                                  |                                                                                                 |     |   |  |
|-------|----------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|--|
|       | Курс 1                                       |     |                                                       |     | Курс 2                                                                                        |     |                                                                                               |     | Курс 3                                                                                        |     |                                                                                                        |                                  | Курс 4                                                                                          |     |   |  |
|       | Сем 1                                        |     | Сем 2                                                 |     | Сем 3                                                                                         |     | Сем 4                                                                                         |     | Сем 5                                                                                         |     | Сем 6                                                                                                  |                                  | Сем 7                                                                                           |     |   |  |
|       | Наименование                                 | ЗЕТ | Наименование                                          | ЗЕТ | Наименование                                                                                  | ЗЕТ | Наименование                                                                                  | ЗЕТ | Наименование                                                                                  | ЗЕТ | Наименование                                                                                           | ЗЕТ                              | Наименование                                                                                    | ЗЕТ |   |  |
| Итого | 60                                           |     |                                                       |     | 60                                                                                            |     |                                                                                               |     | 60                                                                                            |     |                                                                                                        |                                  | 6                                                                                               |     |   |  |
| Всего | 28.5                                         |     | 31.5                                                  |     | 30.5                                                                                          |     | 29.5                                                                                          |     | 29                                                                                            |     | 31                                                                                                     |                                  | 27                                                                                              |     |   |  |
| 1     | Б1.Б.1<br>История и философия науки<br>[Реф] | 2   | Б1.Б.1<br>История и философия науки<br>[Экз, За, Реф] | 2   | Б1.В.ОД.1<br>Дисциплины направления подготовки<br>[За, Реф]                                   | 4   | Б1.В.ОД.1<br>Дисциплины направления подготовки<br>[Экз, Реф]                                  | 2   | Б1.В.ОД.2<br>Дисциплины (модули) по профилю подготовки 03.02.06<br>"Ихтиология"<br>[Реф, РГР] | 3.5 | Б1.В.ОД.2<br>Дисциплины (модули) по профилю подготовки 03.02.06<br>"Ихтиология"<br>[Экз, За, Реф, РГР] | 3.5                              | Б1.В.ОД.1<br>Дисциплины направления подготовки<br>[За]                                          |     | 1 |  |
| 2     |                                              |     |                                                       |     |                                                                                               |     |                                                                                               |     |                                                                                               |     |                                                                                                        |                                  | Б1.В.ДВ.1.1<br>Гидробиология [За, Реф]<br>(Экотоксикология/Биологический мониторинг/Промысловая |     | 2 |  |
| 3     | Б1.Б.2<br>Иностранный язык                   | 2.5 | Б1.Б.2<br>Иностранный язык [Экз, За, Реф]             | 2.5 | Б1.В.ОД.2<br>Дисциплины (модули) по профилю подготовки 03.02.06<br>"Ихтиология"<br>[Экз, Реф] | 2.5 | Б1.В.ОД.2<br>Дисциплины (модули) по профилю подготовки 03.02.06<br>"Ихтиология"<br>[Экз, Реф] | 2.5 |                                                                                               |     |                                                                                                        | Блок 2<br>«Практики»<br>[За, КП] | 3                                                                                               |     |   |  |
| 4     |                                              |     |                                                       |     |                                                                                               |     |                                                                                               |     |                                                                                               |     |                                                                                                        |                                  |                                                                                                 |     |   |  |
| 5     |                                              |     |                                                       |     |                                                                                               |     |                                                                                               |     |                                                                                               |     |                                                                                                        |                                  |                                                                                                 |     |   |  |
| 6     |                                              |     |                                                       |     |                                                                                               |     |                                                                                               |     |                                                                                               |     |                                                                                                        |                                  |                                                                                                 |     |   |  |
| 7     |                                              |     |                                                       |     |                                                                                               |     |                                                                                               |     |                                                                                               |     |                                                                                                        |                                  |                                                                                                 |     |   |  |
| 8     |                                              |     |                                                       |     |                                                                                               |     |                                                                                               |     |                                                                                               |     |                                                                                                        |                                  |                                                                                                 |     |   |  |
| 9     |                                              |     |                                                       |     |                                                                                               |     |                                                                                               |     |                                                                                               |     |                                                                                                        |                                  |                                                                                                 |     |   |  |
| 10    |                                              |     |                                                       |     |                                                                                               |     |                                                                                               |     |                                                                                               |     |                                                                                                        |                                  |                                                                                                 |     |   |  |
| 11    |                                              |     |                                                       |     |                                                                                               |     |                                                                                               |     |                                                                                               |     |                                                                                                        |                                  |                                                                                                 |     |   |  |
| 12    |                                              |     |                                                       |     |                                                                                               |     |                                                                                               |     |                                                                                               |     |                                                                                                        |                                  |                                                                                                 |     |   |  |
| 13    |                                              |     |                                                       |     |                                                                                               |     |                                                                                               |     |                                                                                               |     |                                                                                                        |                                  |                                                                                                 |     |   |  |
| 14    |                                              |     |                                                       |     |                                                                                               |     |                                                                                               |     |                                                                                               |     |                                                                                                        |                                  |                                                                                                 |     |   |  |

|    |                                     |                                     |                                     |                                     |                                       |                                       |                                     |
|----|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 15 | Блок 3 «Научные исследования»<br>24 | Блок 3 «Научные исследования»<br>27 | Блок 3 «Научные исследования»<br>21 | Блок 3 «Научные исследования»<br>25 | Блок 3 «Научные исследования»<br>25.5 | Блок 3 «Научные исследования»<br>24.5 | Блок 3 «Научные исследования»<br>24 |
| 16 |                                     |                                     |                                     |                                     |                                       |                                       |                                     |
| 17 |                                     |                                     |                                     |                                     |                                       |                                       |                                     |
| 18 |                                     |                                     |                                     |                                     |                                       |                                       |                                     |
| 19 |                                     |                                     |                                     |                                     |                                       |                                       |                                     |
| 20 |                                     |                                     |                                     |                                     |                                       |                                       |                                     |
| 21 |                                     |                                     |                                     |                                     |                                       |                                       |                                     |
| 22 |                                     |                                     |                                     |                                     |                                       |                                       |                                     |
| 23 |                                     |                                     |                                     |                                     |                                       |                                       |                                     |
| 24 |                                     |                                     |                                     |                                     |                                       |                                       |                                     |
| 25 |                                     |                                     |                                     |                                     |                                       |                                       |                                     |
| 26 |                                     |                                     |                                     |                                     |                                       |                                       |                                     |
| 27 |                                     |                                     |                                     |                                     |                                       |                                       |                                     |
| 28 |                                     |                                     |                                     |                                     |                                       |                                       |                                     |
| 29 |                                     |                                     |                                     |                                     |                                       |                                       |                                     |
| 30 |                                     |                                     |                                     |                                     |                                       |                                       |                                     |
| 31 |                                     |                                     |                                     |                                     |                                       |                                       |                                     |
| 32 |                                     |                                     |                                     |                                     |                                       |                                       |                                     |
| 33 |                                     |                                     |                                     |                                     |                                       |                                       |                                     |
|    | ФТД<br>(Факультатив) [К]            | 1                                   |                                     |                                     | ФТД<br>(Факультатив) [Реф]            | 1                                     |                                     |
|    |                                     | ФТД<br>(Факультатив) [За]           | 1                                   |                                     |                                       | ФТД<br>(Факультатив) [За]             | 1                                   |



|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| Сем 8                         |     |
| Наименование                  | ЗЕТ |
| 0                             |     |
| 33                            |     |
| Блок 3 «Научные исследования» |     |
| 24                            |     |



Блок 4  
«Государственная  
итоговая  
аттестация»  
[Экз]

9

\_\_\_\_\_