**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»
Институт Мирового океана (Школа)

**УТВЕРЖДАЮ**

*Первый проректор* _____ *А. Н. Шушин*

«25» июня 2021 г.

*План одобрен Ученым советом вуза*

*Протокол № 08-21 от 15.07.2021*

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

**06.03.01**

Биология

*Профиль:* Биология

| |
|---|
| *Квалификация: бакалавр* |
| *Программа подготовки: академический бакалавриат* |
| *Форма обучения: Очная* |
| *Срок получения образования: 4г* |

| *Основной* | *Виды профессиональной деятельности* |
|---|---|
| + | научно-исследовательская |
| - | научно-производственная и проектная |
| - | информационно-биологическая |

*Год начала подготовки* 2019

*Образовательный стандарт* ОС ВО ДВФУ от 07.07.2015

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора Департамента организации образовательной деятельности _____ */ Д. В. Колодин/*

Директор Института Мирового океана (Школы) _____ */ К. А. Винников/*

Руководитель образовательной программы _____ */ Н. Е. Зюмченко/*

## Календарный учебный график

| Нед | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | | | | | | | | | | | | | | | | * | | | Э | Э | Э | К | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | У | У | У | У | К | К | К | К | К |
| II | | | | | | | | | | | | | | | | * | | | Э | Э | Э | К | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | У | У | У | У | К | К | К | К | К |
| III | | | | | | | | | | | | | | | | * | | | Э | Э | Э | К | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | П | П | П | П | К | К | К | К | К |
| IV | | | | | | | | | | | | | | | | * | | | Э | Э | Э | К | К | | | | | | | | | | Э | Э | П | П | П | П | П | П | Д | Д | Д | Д | Д | К | К | К | К | К | К | К | К |

## Сводные данные

| | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего | Сем. 3 | Сем. 4 | Всего | Сем. 5 | Сем. 6 | Всего | Сем. 7 | Сем. 8 | Всего | |
| | Теоретическое обучение и практики | 17 | 18 | 35 | 17 | 18 | 35 | 17 | 18 | 35 | 17 | 9 | 26 | 131 |
| Э | Экзаменационные сессии | 3 | 2 | 5 | 3 | 2 | 5 | 3 | 2 | 5 | 3 | 2 | 5 | 20 |
| У | Учебная практика | | 4 | 4 | | 4 | 4 | | | | | | | 8 |
| П | Производственная практика | | | | | | | | 4 | 4 | | 6 | 6 | 10 |
| Д | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | | | | | | | | | | | 4 | 4 | 4 |
| К | Каникулы | 2 | 5 | 7 | 2 | 5 | 7 | 2 | 5 | 7 | 2 | 8 | 10 | 31 |
| * | Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья) | 1 (6 дн) | | 1 (6 дн) | 1 (6 дн) | | 1 (6 дн) | 1 (6 дн) | | 1 (6 дн) | 1 (6 дн) | | 1 (6 дн) | 4 (24 дн) |
| Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы) | | более 39 нед | | | более 39 нед | | | более 39 нед | | | более 39 нед | | | |
| Итого | | 23 | 29 | **52** | 23 | 29 | **52** | 23 | 29 | **52** | 23 | 29 | **52** | 208 |

| - | - | Форма контроля | | | | | | | з.е. | | - | Итого акад.часов | | | | | | | Семестр 1 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Индекс | Наименование | Экза мен | Зачет | Зачет с оц. | КР | Контр. | ДКР | Др | Экспер тное | Факт | Часов в з.е. | Экспер тное | По плану | Конт. раб. | СР | Конт роль | Интер часы | Элект часы | з.е. | Итого | Лек | Лек интер. | Лаб | Лаб интер. | Лаб электр. | Пр | Пр интер. | Пр электр. | СР | Конт роль |
| **Блок 1.Дисциплины (модули)** | | | | | | | | | 201 | 201 | | 7564 | 7564 | 4385 | 2117 | 1062 | 1219 | 58 | 30 | 1080 | 209 | 6 | 108 | 72 | 8 | 230 | 109 | 4 | 371 | 162 |
| **Базовая часть** | | | | | | | | | 108 | 108 | | 3888 | 3888 | 2113 | 1253 | 522 | 739 | 58 | 28 | 1008 | 173 | 6 | 108 | 72 | 8 | 230 | 109 | 4 | 335 | 162 |
| Б1.Б.01 | **Модуль изучения иностранного языка** | **2** | **12** | | | | | | 11 | **11** | | **396** | **396** | **180** | **180** | **36** | **144** | **8** | 4 | **144** | | | | | | **72** | **72** | **4** | **72** | |
| Б1.Б.01.01 | Иностранный язык | 2 | 1 | | | | | | 8 | 8 | 36 | 288 | 288 | 144 | 108 | 36 | 144 | 8 | 4 | 144 | | | | | | 72 | 72 | 4 | 72 | |
| Б1.Б.01.02 | Латинский язык | | 2 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 36 | 72 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.02 | История | | 2 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 54 | | 18 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.03 | Философия | | 3 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 54 | | 18 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.04 | Безопасность жизнедеятельности | | 1 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 36 | 72 | | | | 3 | 108 | 18 | | | | | 18 | | | 72 | |
| Б1.Б.05 | Физическая культура и спорт | | 1 | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 70 | 2 | | | | 2 | 72 | 2 | | | | | 68 | | | 2 | |
| Б1.Б.06 | Русский язык и культура речи | | 1 | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 18 | 54 | | 10 | | 2 | 72 | | | | | | 18 | 10 | | 54 | |
| Б1.Б.07 | Правоведение | | 4 | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 18 | 54 | | 10 | 36 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.08 | Основы педагогической деятельности | | 7 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 36 | 72 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.09 | **Модуль математических дисциплин** | | **14** | | | **14** | | | 4 | **4** | | **144** | **144** | **90** | **54** | | **31** | | 2 | **72** | **18** | | | | | **18** | **9** | | **36** | |
| Б1.Б.09.01 | Математика | | 1 | | | 1 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | 9 | | 2 | 72 | 18 | | | | | 18 | 9 | | 36 | |
| Б1.Б.09.02 | Математические методы в биологии | | 4 | | | 4 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 54 | 18 | | 22 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.10 | **Основной профессиональный естественно-научный модуль** | **13** | **22334** | | | | | | 18 | **18** | | **648** | **648** | **396** | **180** | **72** | **118** | | 3 | **108** | **27** | | **36** | **36** | | | | | **9** | **36** |
| Б1.Б.10.01 | Физика | | 23 | | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 108 | 36 | | 18 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.10.02 | Неорганическая химия | 1 | | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 63 | 9 | 36 | 36 | | 3 | 108 | 27 | | 36 | 36 | | | | | 9 | 36 |
| Б1.Б.10.03 | Органическая химия | | 2 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 72 | 36 | | 28 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.10.04 | Аналитическая химия | 3 | | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 63 | 9 | 36 | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.10.05 | Общая геология | | 4 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 36 | 72 | | 18 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.10.06 | Почвоведение | | 3 | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 54 | 18 | | 18 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.11 | **Основной профессиональный общебиологический модуль** | **11122 33444 6** | **23344 688** | | | | | | 57 | **57** | | **2052** | **2052** | **1161** | **477** | **414** | **390** | **14** | 12 | **432** | **108** | **6** | **72** | **36** | **8** | **36** | **18** | | **90** | **126** |
| Б1.Б.11.01 | Общая биология | 1 | | | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 72 | 36 | 36 | 24 | | 4 | 144 | 36 | 6 | | | | 36 | 18 | | 36 | 36 |
| Б1.Б.11.02 | Теория эволюции | 6 | | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 18 | 36 | 15 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.11.03 | Генетика и селекция | 4 | | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 63 | 9 | 36 | 28 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.11.04 | Цитология | 3 | | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 63 | 9 | 36 | 24 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.11.05 | Общая экология | | 6 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 54 | | 18 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.11.06 | Биохимия и молекулярная биология | 3 | 4 | | | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 126 | 54 | 36 | 42 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.11.07 | Гистология | | 4 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 72 | 36 | | 22 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.11.08 | Основы биофизики | | 8 | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 54 | 18 | | 33 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.11.09 | Зоология | 124 | 3 | | | | | | 13 | 13 | 36 | 468 | 468 | 252 | 99 | 117 | 83 | | 4 | 144 | 36 | | 36 | 18 | | | | | 27 | 45 |
| Б1.Б.11.10 | Ботаника | 14 | 23 | | | | | | 11 | 11 | 36 | 396 | 396 | 252 | 63 | 81 | 65 | 8 | 4 | 144 | 36 | | 36 | 18 | 8 | | | | 27 | 45 |
| Б1.Б.11.11 | Анатомия человека | 2 | | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 63 | 9 | 36 | 24 | 6 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.11.12 | Биология человека | | 8 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 36 | 72 | | 12 | | | | | | | | | | | | | |
| **Вариативная часть** | | | | | | | | | 93 | 93 | | 3676 | 3676 | 2272 | 864 | 540 | 480 | | 2 | 72 | 36 | | | | | | | | 36 | |
| Б1.В.01 | **Модуль проектной деятельности** | **7** | **1** | **3** | **4** | | | | 12 | **12** | | **432** | **432** | **234** | **162** | **36** | **66** | | 2 | **72** | **36** | | | | | | | | **36** | |
| Б1.В.01.01 | Введение в специальность | | 1 | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | | | 2 | 72 | 36 | | | | | | | | 36 | |
| Б1.В.01.02 | Методы биологических исследований | | | 3 | 4 | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 144 | 72 | | 48 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.01.03 | Биоинформатика | 7 | | | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 54 | 54 | 36 | 18 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.02 | **Основной профессиональный модуль специальных дисциплин** | **35568** | **45566** | **5** | | | | | 32 | **32** | | **1152** | **1152** | **702** | **270** | **180** | **205** | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.02.01 | Физиология человека и животных | 5 | 6 | | | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 126 | 54 | 36 | 51 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.02.02 | Физиология растений | 5 | 6 | | | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 126 | 54 | 36 | 51 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.02.03 | Физиология микроорганизмов | 6 | 5 | | | | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 108 | 36 | 36 | 30 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.02.04 | Иммунология | | 5 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 72 | 36 | | 18 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.02.05 | Биология размножения и развития | | | 5 | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 72 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | |

| - | - | Форма контроля | | | | | | | з.е. | | - | Итого акад.часов | | | | | | | Семестр 1 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Индекс | Наименование | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | КР | Контр. | ДКР | Др | Экспертное | Факт | Часов в з.е. | Экспертное | По плану | Конт. раб. | СР | Контроль | Интер часы | Элект часы | з.е. | Итого | Лек | Лек интер. | Лаб | Лаб интер. | Лаб электр. | Пр | Пр интер. | Пр электр. | СР | Контроль |
| Б1.В.02.06 | Основы биоэтики | 8 | | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 18 | 36 | 9 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.02.07 | Введение в биотехнологию | | 4 | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 54 | 18 | | 10 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.02.08 | Микробиология и вирусология | 3 | | | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 90 | 18 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.03 | Элективные курсы по физической культуре и спорту | | 23456 | | | | | | | | | 328 | 328 | 328 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1** | **5** | **6** | | **6** | | | | 6 | **6** | | **216** | **216** | **108** | **72** | **36** | **27** | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Методы цитологических и генетических исследований | 5 | 6 | | 6 | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 108 | 72 | 36 | 27 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Методы биохимических и биотехнологических исследований | 5 | 6 | | 6 | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 108 | 72 | 36 | 27 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.03 | Методы микробиологических исследований | 5 | 6 | | 6 | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 108 | 72 | 36 | 27 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.04 | Методы зоологических исследований | 5 | 6 | | 6 | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 108 | 72 | 36 | 27 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.05 | Методы ботанических исследований | 5 | 6 | | 6 | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 108 | 72 | 36 | 27 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.06 | Методы гидробиологических и ихтиологических исследований | 5 | 6 | | 6 | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 108 | 72 | 36 | 27 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.02 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2** | **5** | **6** | | | | | | 7 | **7** | | **252** | **252** | **144** | **54** | **54** | **51** | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Частная и патологическая гистология и иммунология | 5 | 6 | | | | | | 7 | 7 | 36 | 252 | 252 | 144 | 54 | 54 | 51 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Ферменты. Основы нанобиотехнологий | 5 | 6 | | | | | | 7 | 7 | 36 | 252 | 252 | 144 | 54 | 54 | 51 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.02.03 | Систематика микроорганизмов | 5 | 6 | | | | | | 7 | 7 | 36 | 252 | 252 | 144 | 54 | 54 | 51 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.02.04 | Паразитология | 5 | 6 | | | | | | 7 | 7 | 36 | 252 | 252 | 144 | 54 | 54 | 51 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.02.05 | Альгология | 5 | 6 | | | | | | 7 | 7 | 36 | 252 | 252 | 144 | 54 | 54 | 51 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.02.06 | Общая и частная ихтиология | 5 | 6 | | | | | | 7 | 7 | 36 | 252 | 252 | 144 | 54 | 54 | 51 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.03 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3** | | **7** | | | | | | 2 | **2** | | **72** | **72** | **54** | **18** | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Нейробиология | | 7 | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 54 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Механизмы биоэнергетических реакций | | 7 | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 54 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.03.03 | Цитология микроорганизмов | | 7 | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 54 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.03.04 | Зоогеография | | 7 | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 54 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.03.05 | География растений | | 7 | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 54 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.03.06 | Биогеография моря | | 7 | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 54 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.04 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4** | **7** | | | | | | | 3 | **3** | | **108** | **108** | **63** | **9** | **36** | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Экологическая генетика | 7 | | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 63 | 9 | 36 | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Жидкие кристаллы в биологических объектах | 7 | | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 63 | 9 | 36 | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.04.03 | Экология микроорганизмов | 7 | | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 63 | 9 | 36 | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.04.04 | Эмбриология беспозвоночных | 7 | | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 63 | 9 | 36 | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.04.05 | Содержание и культивирование морских беспозвоночных | 7 | | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 63 | 9 | 36 | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.04.06 | Сохранение биоразнообразия | 7 | | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 63 | 9 | 36 | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.05 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5** | **6** | **7** | | | | | | 6 | **6** | | **216** | **216** | **108** | **72** | **36** | **12** | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Эволюционная эмбриология и иммунология | 6 | 7 | | | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 108 | 72 | 36 | 12 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Основы липидологии и мембранологии | 6 | 7 | | | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 108 | 72 | 36 | 12 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.05.03 | Основы регуляции метаболизма микроорганизмов | 6 | 7 | | | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 108 | 72 | 36 | 12 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.05.04 | Сравнительная анатомия животных | 6 | 7 | | | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 108 | 72 | 36 | 12 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.05.05 | Основы декоративной дендрологии и цветоводства | 6 | 7 | | | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 108 | 72 | 36 | 12 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.05.06 | Микроэволюция и популяционная экология | 6 | 7 | | | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 108 | 72 | 36 | 12 | | | | | | | | | | | | | |

| - | - | Форма контроля | | | | | | | з.е. | | - | Итого акад.часов | | | | | | | Семестр 1 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Индекс | Наименование | Экза мен | Зачет | Зачет с оц. | КР | Контр. | ДКР | Др | Экспер тное | Факт | Часов в з.е. | Экспер тное | По плану | Конт. раб. | СР | Конт роль | Интер часы | Элект часы | з.е. | Итого | Лек | Лек интер. | Лаб | Лаб интер. | Лаб электр. | Пр | Пр интер. | Пр электр. | СР | Конт роль |
| Б1.В.ДВ.06 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6** | | **6** | | | | | | 3 | **3** | | **108** | **108** | **54** | **54** | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Структура и динамика биомолекул | | 6 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Методы определения и механизмы действия биологически активных веществ | | 6 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.06.03 | Культурные растения | | 6 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.06.04 | Музейное дело и основы таксидермии | | 6 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.06.05 | Основы аквакультуры | | 6 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.06.06 | Промышленная микробиология и биотехнология | | 6 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.07 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7** | **78** | | | | | | | 10 | **10** | | **360** | **360** | **270** | **18** | **72** | **110** | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Большой практикум по клеточной биологии и генетике | 78 | | | | | | | 10 | 10 | 36 | 360 | 360 | 270 | 18 | 72 | 110 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Большой практикум по биохимии и биотехнологии | 78 | | | | | | | 10 | 10 | 36 | 360 | 360 | 270 | 18 | 72 | 110 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.07.03 | Большой практикум по микробиологии | 78 | | | | | | | 10 | 10 | 36 | 360 | 360 | 270 | 18 | 72 | 110 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.07.04 | Большой практикум по ботанике | 78 | | | | | | | 10 | 10 | 36 | 360 | 360 | 270 | 18 | 72 | 110 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.07.05 | Большой практикум по зоологии | 78 | | | | | | | 10 | 10 | 36 | 360 | 360 | 270 | 18 | 72 | 110 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.07.06 | Большой практикум по гидробиологии и ихтиологии | 78 | | | | | | | 10 | 10 | 36 | 360 | 360 | 270 | 18 | 72 | 110 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.08 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8** | | **5** | | | | | | 3 | **3** | | **108** | **108** | **72** | **36** | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Культура клеток и тканей | | 5 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 72 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Низкомолекулярные биорегуляторы | | 5 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 72 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.08.03 | Вирусы и бактериофаги | | 5 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 72 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.08.04 | Орнитология | | 5 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 72 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.08.05 | Лекарственные растения | | 5 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 72 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.08.06 | Основы гидробиологии | | 5 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 72 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.09 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9** | | **7** | | | | | | 3 | **3** | | **108** | **108** | **54** | **54** | | **9** | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Репродукция и дифференцировка клеток | | 7 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 54 | | 9 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Молекулярная иммунология и вирусология | | 7 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 54 | | 9 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.09.03 | Молекулярная генетика микроорганизмов | | 7 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 54 | | 9 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.09.04 | Экология мейобентоса | | 7 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 54 | | 9 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.09.05 | Экология растений | | 7 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 54 | | 9 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.09.06 | Экология и размножение рыб | | 7 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 54 | | 9 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.10 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10** | **7** | | | | | | | 3 | **3** | | **108** | **108** | **36** | **18** | **54** | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Цитогенетика с основами медицинской генетики | 7 | | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 36 | 18 | 54 | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.10.02 | Молекулярная генетика и инженерия | 7 | | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 36 | 18 | 54 | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.10.03 | Санитарная микробиология | 7 | | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 36 | 18 | 54 | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.10.04 | Энтомология | 7 | | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 36 | 18 | 54 | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.10.05 | Геоботаника | 7 | | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 36 | 18 | 54 | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.10.06 | Водные беспозвоночные и водоросли дальневосточных морей | 7 | | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 36 | 18 | 54 | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.11 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11** | **8** | | | | | | | 3 | **3** | | **108** | **108** | **45** | **27** | **36** | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Основы эволюционной генетики и филогенетики | 8 | | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 45 | 27 | 36 | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Молекулярная биология и технология рекомбинантных ДНК | 8 | | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 45 | 27 | 36 | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.11.03 | Медицинская микробиология | 8 | | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 45 | 27 | 36 | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.11.04 | Этология | 8 | | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 45 | 27 | 36 | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.11.05 | Генетика гидробионтов | 8 | | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 45 | 27 | 36 | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.11.06 | Лесная экология | 8 | | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 45 | 27 | 36 | | | | | | | | | | | | | | |
| **Блок 2.Практики** | | | | | | | | | 33 | 33 | | 1188 | 1188 | 108 | 1080 | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Вариативная часть** | | | | | | | | | 33 | 33 | | 1188 | 1188 | 108 | 1080 | | | | | | | | | | | | | | | |

| - | - | Форма контроля | | | | | | | з.е. | | - | Итого акад.часов | | | | | | | Семестр 1 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Индекс | Наименование | Экза мен | Зачет | Зачет с оц. | КР | Контр. | ДКР | Др | Экспер тное | Факт | Часов в з.е. | Экспер тное | По плану | Конт. раб. | СР | Конт роль | Интер часы | Элект часы | з.е. | Итого | Лек | Лек интер. | Лаб | Лаб интер. | Лаб электр. | Пр | Пр интер. | Пр электр. | СР | Конт роль |
| Б2.В.01 | **Учебная практика** | | | **24** | | | | | 12 | **12** | | **432** | **432** | **36** | **396** | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В.01.01(У) | Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков | | | 24 | | | | | 12 | 12 | 36 | 432 | 432 | 36 | 396 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В.02 | **Производственная практика** | | | **6678** | | | | | 21 | **21** | | **756** | **756** | **72** | **684** | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В.02.01(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской и информационно-биологической деятельности | | | 67 | | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 36 | 180 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В.02.02(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-производственной и проектной деятельности | | | 6 | | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 18 | 198 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В.02.03(П) | Преддипломная практика | | | 8 | | | | | 9 | 9 | 36 | 324 | 324 | 18 | 306 | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Блок 3.Государственная итоговая аттестация** | | | | | | | | | 6 | 6 | | 216 | 216 | 9 | 171 | 36 | | | | | | | | | | | | | | |
| **Базовая часть** | | | | | | | | | 6 | 6 | | 216 | 216 | 9 | 171 | 36 | | | | | | | | | | | | | | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | 8 | | | | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 9 | 171 | 36 | | | | | | | | | | | | | | |
| **ФТД.Факультативы** | | | | | | | | | 4 | 4 | | 144 | 144 | 108 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Вариативная часть** | | | | | | | | | 4 | 4 | | 144 | 144 | 108 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.01 | Введение в биологию | | 2 | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 54 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.02 | Биологическая систематика | | 4 | | | | | | 1 | 1 | 36 | 36 | 36 | 27 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.03 | Специальные главы молекулярной генетики | | 6 | | | | | | 1 | 1 | 36 | 36 | 36 | 27 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | |

| - | - | Курс 1 | | | | | | | | | | | | | | Курс 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Семестр 2 | | | | | | | | | | | | | | Семестр 3 | | | | | | | | | | Семестр 4 | | | | | | | | | |
| Индекс | Наименование | з.е. | Итого | Лек | Лек интер. | Лаб | Лаб интер. | Лаб электр. | Пр | Пр интер. | Пр электр. | КСР | КСР электр. | СР | Контроль | з.е. | Итого | Лек | Лек интер. | Лаб | Лаб интер. | Пр | Пр интер. | СР | Контроль | з.е. | Итого | Лек | Лек интер. | Лаб | Лаб интер. | Пр | Пр интер. | КСР | СР | Контроль |
| **Блок 1.Дисциплины (модули)** | | 24 | 936 | 180 | 14 | 180 | 100 | 6 | 198 | 90 | 4 | | 36 | 270 | 108 | 27 | 1044 | 234 | 33 | 270 | 108 | 162 | 45 | 234 | 144 | 27 | 1044 | 252 | 42 | 180 | 63 | 216 | 73 | | 288 | 108 |
| **Базовая часть** | | 24 | 864 | 180 | 14 | 180 | 100 | 6 | 126 | 90 | 4 | | 36 | 270 | 108 | 21 | 756 | 180 | 18 | 216 | 72 | 72 | 36 | 180 | 108 | 21 | 756 | 180 | 36 | 126 | 45 | 108 | 63 | | 234 | 108 |
| Б1.Б.01 | **Модуль изучения иностранного языка** | 7 | **252** | **18** | | | | | **90** | **72** | **4** | | | **108** | **36** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.01.01 | Иностранный язык | 4 | 144 | | | | | | 72 | 72 | 4 | | | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.01.02 | Латинский язык | 3 | 108 | 18 | | | | | 18 | | | | | 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.02 | История | 3 | 108 | 18 | | | | | 36 | 18 | | | | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.03 | Философия | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 18 | | | | 36 | 18 | 54 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.04 | Безопасность жизнедеятельности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.05 | Физическая культура и спорт | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.06 | Русский язык и культура речи | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.07 | Правоведение | | | | | | | | | | | | 36 | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 18 | 10 | | | | | | 54 | |
| Б1.Б.08 | Основы педагогической деятельности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.09 | **Модуль математических дисциплин** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | **72** | **18** | **4** | | | **36** | **18** | | **18** | |
| Б1.Б.09.01 | Математика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.09.02 | Математические методы в биологии | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 18 | 4 | | | 36 | 18 | | 18 | |
| Б1.Б.10 | **Основной профессиональный естественно-научный модуль** | 5 | **180** | **54** | | **72** | **46** | | | | | | | **54** | | 7 | **252** | **63** | | **72** | | **36** | **18** | **45** | **36** | 3 | **108** | **18** | | | | **18** | **18** | | **72** | |
| Б1.Б.10.01 | Физика | 2 | 72 | 18 | | 36 | 18 | | | | | | | 18 | | 2 | 72 | 18 | | 36 | | | | 18 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.10.02 | Неорганическая химия | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.10.03 | Органическая химия | 3 | 108 | 36 | | 36 | 28 | | | | | | | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.10.04 | Аналитическая химия | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 27 | | 36 | | | | 9 | 36 | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.10.05 | Общая геология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 18 | | | | 18 | 18 | | 72 | |
| Б1.Б.10.06 | Почвоведение | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 18 | | | | 36 | 18 | 18 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.11 | **Основной профессиональный общебиологический модуль** | 9 | **324** | **90** | **14** | **108** | **54** | **6** | | | | | | **54** | **72** | 11 | **396** | **99** | **18** | **144** | **72** | | | **81** | **72** | 14 | **504** | **126** | **22** | **126** | **45** | **54** | **27** | | **90** | **108** |
| Б1.Б.11.01 | Общая биология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.11.02 | Теория эволюции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.11.03 | Генетика и селекция | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 27 | 10 | | | 36 | 18 | | 9 | 36 |
| Б1.Б.11.04 | Цитология | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 27 | 6 | 36 | 18 | | | 9 | 36 | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.11.05 | Общая экология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.11.06 | Биохимия и молекулярная биология | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 36 | 6 | 36 | 18 | | | 36 | 36 | 2 | 72 | 18 | | 18 | 9 | 18 | 9 | | 18 | |
| Б1.Б.11.07 | Гистология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 36 | 4 | 36 | 18 | | | | 36 | |
| Б1.Б.11.08 | Основы биофизики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.11.09 | Зоология | 4 | 144 | 36 | 4 | 36 | 18 | | | | | | | 36 | 36 | 2 | 72 | 18 | 3 | 36 | 18 | | | 18 | | 3 | 108 | 18 | 4 | 36 | 18 | | | | 18 | 36 |
| Б1.Б.11.10 | Ботаника | 2 | 72 | 27 | 4 | 36 | 18 | | | | | | | 9 | | 2 | 72 | 18 | 3 | 36 | 18 | | | 18 | | 3 | 108 | 27 | 4 | 36 | | | | | 9 | 36 |
| Б1.Б.11.11 | Анатомия человека | 3 | 108 | 27 | 6 | 36 | 18 | 6 | | | | | | 9 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.11.12 | Биология человека | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Вариативная часть** | | | 72 | | | | | | 72 | | | | | | | 6 | 288 | 54 | 15 | 54 | 36 | 90 | 9 | 54 | 36 | 6 | 288 | 72 | 6 | 54 | 18 | 108 | 10 | | 54 | |
| Б1.В.01 | **Модуль проектной деятельности** | | | | | | | | | | | | | | | 2 | **72** | **18** | **6** | **18** | **18** | | | **36** | | 4 | **144** | **54** | **6** | **54** | **18** | | | | **36** | |
| Б1.В.01.01 | Введение в специальность | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.01.02 | Методы биологических исследований | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 18 | 6 | 18 | 18 | | | 36 | | 4 | 144 | 54 | 6 | 54 | 18 | | | | 36 | |
| Б1.В.01.03 | Биоинформатика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.02 | **Основной профессиональный модуль специальных дисциплин** | | | | | | | | | | | | | | | 4 | **144** | **36** | **9** | **36** | **18** | **18** | **9** | **18** | **36** | 2 | **72** | **18** | | | | **36** | **10** | | **18** | |
| Б1.В.02.01 | Физиология человека и животных | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.02.02 | Физиология растений | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.02.03 | Физиология микроорганизмов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.02.04 | Иммунология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.02.05 | Биология размножения и развития | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| - | - | Курс 1 | | | | | | | | | | | | | | Курс 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Семестр 2 | | | | | | | | | | | | | | Семестр 3 | | | | | | | | | | Семестр 4 | | | | | | | | | | |
| Индекс | Наименование | з.е. | Итого | Лек | Лек интер. | Лаб | Лаб интер. | Лаб электр. | Пр | Пр интер. | Пр электр. | КСР | КСР электр. | СР | Контроль | з.е. | Итого | Лек | Лек интер. | Лаб | Лаб интер. | Пр | Пр интер. | СР | Контроль | з.е. | Итого | Лек | Лек интер. | Лаб | Лаб интер. | Пр | Пр интер. | КСР | СР | Контроль |
| Б1.В.02.06 | Основы биоэтики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.02.07 | Введение в биотехнологию | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 18 | | | | 36 | 10 | | 18 | |
| Б1.В.02.08 | Микробиология и вирусология | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 36 | 9 | 36 | 18 | 18 | 9 | 18 | 36 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.03 | Элективные курсы по физической культуре и спорту | | 72 | | | | | | 72 | | | | | | | | 72 | | | | | 72 | | | | | 72 | | | | | 72 | | | | |
| Б1.В.ДВ.01 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Методы цитологических и генетических исследований | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Методы биохимических и биотехнологических исследований | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.03 | Методы микробиологических исследований | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.04 | Методы зоологических исследований | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.05 | Методы ботанических исследований | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.06 | Методы гидробиологических и ихтиологических исследований | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.02 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Частная и патологическая гистология и иммунология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Ферменты. Основы нанобиотехнологий | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.02.03 | Систематика микроорганизмов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.02.04 | Паразитология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.02.05 | Альгология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.02.06 | Общая и частная ихтиология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.03 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Нейробиология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Механизмы биоэнергетических реакций | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.03.03 | Цитология микроорганизмов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.03.04 | Зоогеография | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.03.05 | География растений | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.03.06 | Биогеография моря | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.04 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Экологическая генетика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Жидкие кристаллы в биологических объектах | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.04.03 | Экология микроорганизмов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.04.04 | Эмбриология беспозвоночных | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.04.05 | Содержание и культивирование морских беспозвоночных | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.04.06 | Сохранение биоразнообразия | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.05 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Эволюционная эмбриология и иммунология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Основы липидологии и мембранологии | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.05.03 | Основы регуляции метаболизма микроорганизмов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.05.04 | Сравнительная анатомия животных | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.05.05 | Основы декоративной дендрологии и цветоводства | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.05.06 | Микроэволюция и популяционная экология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| - | - | Курс 1 | | | | | | | | | | | | | | Курс 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Семестр 2 | | | | | | | | | | | | | | Семестр 3 | | | | | | | | | | Семестр 4 | | | | | | | | | |
| Индекс | Наименование | з.е. | Итого | Лек | Лек интер. | Лаб | Лаб интер. | Лаб электр. | Пр | Пр интер. | Пр электр. | КСР | КСР электр. | СР | Контроль | з.е. | Итого | Лек | Лек интер. | Лаб | Лаб интер. | Пр | Пр интер. | СР | Контроль | з.е. | Итого | Лек | Лек интер. | Лаб | Лаб интер. | Пр | Пр интер. | КСР | СР | Контроль |
| Б1.В.ДВ.06 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Структура и динамика биомолекул | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Методы определения и механизмы действия биологически активных веществ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.06.03 | Культурные растения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.06.04 | Музейное дело и основы таксидермии | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.06.05 | Основы аквакультуры | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.06.06 | Промышленная микробиология и биотехнология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.07 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Большой практикум по клеточной биологии и генетике | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Большой практикум по биохимии и биотехнологии | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.07.03 | Большой практикум по микробиологии | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.07.04 | Большой практикум по ботанике | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.07.05 | Большой практикум по зоологии | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.07.06 | Большой практикум по гидробиологии и ихтиологии | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.08 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Культура клеток и тканей | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Низкомолекулярные биорегуляторы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.08.03 | Вирусы и бактериофаги | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.08.04 | Орнитология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.08.05 | Лекарственные растения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.08.06 | Основы гидробиологии | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.09 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Репродукция и дифференцировка клеток | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Молекулярная иммунология и вирусология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.09.03 | Молекулярная генетика микроорганизмов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.09.04 | Экология мейобентоса | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.09.05 | Экология растений | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.09.06 | Экология и размножение рыб | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.10 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Цитогенетика с основами медицинской генетики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.10.02 | Молекулярная генетика и инженерия | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.10.03 | Санитарная микробиология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.10.04 | Энтомология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.10.05 | Геоботаника | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.10.06 | Водные беспозвоночные и водоросли дальневосточных морей | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.11 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Основы эволюционной генетики и филогенетики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Молекулярная биология и технология рекомбинантных ДНК | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.11.03 | Медицинская микробиология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.11.04 | Этология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.11.05 | Генетика гидробионтов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.11.06 | Лесная экология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Блок 2.Практики** | | 6 | 216 | | | | | | | | | 18 | | 198 | | | | | | | | | | | | 6 | 216 | | | | | | | 18 | 198 | |
| **Вариативная часть** | | 6 | 216 | | | | | | | | | 18 | | 198 | | | | | | | | | | | | 6 | 216 | | | | | | | 18 | 198 | |

| - | - | Курс 1 | | | | | | | | | | | | | | Курс 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Семестр 2 | | | | | | | | | | | | | | Семестр 3 | | | | | | | | | | Семестр 4 | | | | | | | | | |
| Индекс | Наименование | з.е. | Итого | Лек | Лек интер. | Лаб | Лаб интер. | Лаб электр. | Пр | Пр интер. | Пр электр. | КСР | КСР электр. | СР | Контроль | з.е. | Итого | Лек | Лек интер. | Лаб | Лаб интер. | Пр | Пр интер. | СР | Контроль | з.е. | Итого | Лек | Лек интер. | Лаб | Лаб интер. | Пр | Пр интер. | КСР | СР | Контроль |
| Б2.В.01 | **Учебная практика** | 6 | **216** | | | | | | | | | **18** | | **198** | | | | | | | | | | | | 6 | **216** | | | | | | | **18** | **198** | |
| Б2.В.01.01(У) | Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков | 6 | 216 | | | | | | | | | 18 | | 198 | | | | | | | | | | | | 6 | 216 | | | | | | | 18 | 198 | |
| Б2.В.02 | **Производственная практика** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В.02.01(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской и информационно-биологической деятельности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В.02.02(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-производственной и проектной деятельности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В.02.03(П) | Преддипломная практика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Блок 3.Государственная итоговая аттестация** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Базовая часть** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ФТД.Факультативы** | | 2 | 72 | 36 | | 18 | | | | | | | | 18 | | | | | | | | | | | | 1 | 36 | 9 | | | | 18 | | | 9 | |
| **Вариативная часть** | | 2 | 72 | 36 | | 18 | | | | | | | | 18 | | | | | | | | | | | | 1 | 36 | 9 | | | | 18 | | | 9 | |
| ФТД.В.01 | Введение в биологию | 2 | 72 | 36 | | 18 | | | | | | | | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.02 | Биологическая систематика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 36 | 9 | | | | 18 | | | 9 | |
| ФТД.В.03 | Специальные главы молекулярной генетики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| - | - | Курс 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Кур |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Семестр 5 | | | | | | | | | | Семестр 6 | | | | | | | | | | | Семестр 7 | | | | | | | | | | |
| Индекс | Наименование | з.е. | Итого | Лек | Лек интер. | Лаб | Лаб интер. | Пр | Пр интер. | СР | Контроль | з.е. | Итого | Лек | Лек интер. | Лаб | Лаб интер. | Пр | Пр интер. | КСР | СР | Контроль | з.е. | Итого | Лек | Лек интер. | Лаб | Лаб интер. | Пр | Пр интер. | КСР | СР | Контроль |
| **Блок 1.Дисциплины (модули)** | | 27 | 1044 | 234 | 51 | 234 | 81 | 162 | 18 | 252 | 162 | 25 | 940 | 198 | 33 | 126 | 54 | 202 | 36 | | 306 | 108 | 26 | 936 | 153 | 18 | 225 | 70 | 144 | 9 | | 252 | 162 |
| **Базовая часть** | | | | | | | | | | | | 6 | 216 | 72 | 6 | | | 36 | 27 | | 72 | 36 | 3 | 108 | 18 | | | | 18 | | | 72 | |
| Б1.Б.01 | **Модуль изучения иностранного языка** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.01.01 | Иностранный язык | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.01.02 | Латинский язык | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.02 | История | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.03 | Философия | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.04 | Безопасность жизнедеятельности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.05 | Физическая культура и спорт | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.06 | Русский язык и культура речи | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.07 | Правоведение | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.08 | Основы педагогической деятельности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 18 | | | | 18 | | | 72 | |
| Б1.Б.09 | **Модуль математических дисциплин** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.09.01 | Математика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.09.02 | Математические методы в биологии | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.10 | **Основной профессиональный естественно-научный модуль** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.10.01 | Физика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.10.02 | Неорганическая химия | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.10.03 | Органическая химия | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.10.04 | Аналитическая химия | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.10.05 | Общая геология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.10.06 | Почвоведение | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.11 | **Основной профессиональный общебиологический модуль** | | | | | | | | | | | 6 | **216** | **72** | **6** | | | **36** | **27** | | **72** | **36** | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.11.01 | Общая биология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.11.02 | Теория эволюции | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 36 | 6 | | | 18 | 9 | | 18 | 36 | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.11.03 | Генетика и селекция | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.11.04 | Цитология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.11.05 | Общая экология | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 36 | | | | 18 | 18 | | 54 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.11.06 | Биохимия и молекулярная биология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.11.07 | Гистология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.11.08 | Основы биофизики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.11.09 | Зоология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.11.10 | Ботаника | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.11.11 | Анатомия человека | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.11.12 | Биология человека | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Вариативная часть** | | 27 | 1044 | 234 | 51 | 234 | 81 | 162 | 18 | 252 | 162 | 19 | 724 | 126 | 27 | 126 | 54 | 166 | 9 | | 234 | 72 | 23 | 828 | 135 | 18 | 225 | 70 | 126 | 9 | | 180 | 162 |
| Б1.В.01 | **Модуль проектной деятельности** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | **144** | **36** | **9** | | | **18** | **9** | | **54** | **36** |
| Б1.В.01.01 | Введение в специальность | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.01.02 | Методы биологических исследований | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.01.03 | Биоинформатика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 36 | 9 | | | 18 | 9 | | 54 | 36 |
| Б1.В.02 | **Основной профессиональный модуль специальных дисциплин** | 16 | **576** | **162** | **33** | **144** | **45** | **36** | **18** | **162** | **72** | 7 | **252** | **54** | **18** | **72** | **36** | **36** | | | **54** | **36** | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.02.01 | Физиология человека и животных | 4 | 144 | 36 | 9 | 36 | 18 | | | 36 | 36 | 2 | 72 | 18 | 6 | 36 | 18 | | | | 18 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.02.02 | Физиология растений | 4 | 144 | 36 | 9 | 36 | 18 | | | 36 | 36 | 2 | 72 | 18 | 6 | 36 | 18 | | | | 18 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.02.03 | Физиология микроорганизмов | 2 | 72 | 18 | 6 | | | 36 | 18 | 18 | | 3 | 108 | 18 | 6 | | | 36 | | | 18 | 36 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.02.04 | Иммунология | 3 | 108 | 36 | 9 | 36 | 9 | | | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.02.05 | Биология размножения и развития | 3 | 108 | 36 | | 36 | | | | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| - | - | Курс 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Кур |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Семестр 5 | | | | | | | | | | Семестр 6 | | | | | | | | | | | Семестр 7 | | | | | | | | | | |
| Индекс | Наименование | з.е. | Итого | Лек | Лек интер. | Лаб | Лаб интер. | Пр | Пр интер. | СР | Контроль | з.е. | Итого | Лек | Лек интер. | Лаб | Лаб интер. | Пр | Пр интер. | КСР | СР | Контроль | з.е. | Итого | Лек | Лек интер. | Лаб | Лаб интер. | Пр | Пр интер. | КСР | СР | Контроль |
| Б1.В.02.06 | Основы биоэтики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.02.07 | Введение в биотехнологию | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.02.08 | Микробиология и вирусология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.03 | Элективные курсы по физической культуре и спорту | | 72 | | | | | 72 | | | | | 40 | | | | | 40 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1** | 4 | **144** | **36** | **9** | **36** | **18** | | | **36** | **36** | 2 | **72** | **18** | | | | **18** | | | **36** | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Методы цитологических и генетических исследований | 4 | 144 | 36 | 9 | 36 | 18 | | | 36 | 36 | 2 | 72 | 18 | | | | 18 | | | 36 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Методы биохимических и биотехнологических исследований | 4 | 144 | 36 | 9 | 36 | 18 | | | 36 | 36 | 2 | 72 | 18 | | | | 18 | | | 36 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.03 | Методы микробиологических исследований | 4 | 144 | 36 | 9 | 36 | 18 | | | 36 | 36 | 2 | 72 | 18 | | | | 18 | | | 36 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.04 | Методы зоологических исследований | 4 | 144 | 36 | 9 | 36 | 18 | | | 36 | 36 | 2 | 72 | 18 | | | | 18 | | | 36 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.05 | Методы ботанических исследований | 4 | 144 | 36 | 9 | 36 | 18 | | | 36 | 36 | 2 | 72 | 18 | | | | 18 | | | 36 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.06 | Методы гидробиологических и ихтиологических исследований | 4 | 144 | 36 | 9 | 36 | 18 | | | 36 | 36 | 2 | 72 | 18 | | | | 18 | | | 36 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.02 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2** | 4 | **144** | **18** | **9** | **36** | **18** | **18** | | **18** | **54** | 3 | **108** | **18** | **6** | **18** | **9** | **36** | **9** | | **36** | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Частная и патологическая гистология и иммунология | 4 | 144 | 18 | 9 | 36 | 18 | 18 | | 18 | 54 | 3 | 108 | 18 | 6 | 18 | 9 | 36 | 9 | | 36 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Ферменты. Основы нанобиотехнологий | 4 | 144 | 18 | 9 | 36 | 18 | 18 | | 18 | 54 | 3 | 108 | 18 | 6 | 18 | 9 | 36 | 9 | | 36 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.02.03 | Систематика микроорганизмов | 4 | 144 | 18 | 9 | 36 | 18 | 18 | | 18 | 54 | 3 | 108 | 18 | 6 | 18 | 9 | 36 | 9 | | 36 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.02.04 | Паразитология | 4 | 144 | 18 | 9 | 36 | 18 | 18 | | 18 | 54 | 3 | 108 | 18 | 6 | 18 | 9 | 36 | 9 | | 36 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.02.05 | Альгология | 4 | 144 | 18 | 9 | 36 | 18 | 18 | | 18 | 54 | 3 | 108 | 18 | 6 | 18 | 9 | 36 | 9 | | 36 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.02.06 | Общая и частная ихтиология | 4 | 144 | 18 | 9 | 36 | 18 | 18 | | 18 | 54 | 3 | 108 | 18 | 6 | 18 | 9 | 36 | 9 | | 36 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.03 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | **72** | **18** | | **18** | | **18** | | | **18** | |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Нейробиология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 18 | | 18 | | 18 | | | 18 | |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Механизмы биоэнергетических реакций | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 18 | | 18 | | 18 | | | 18 | |
| Б1.В.ДВ.03.03 | Цитология микроорганизмов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 18 | | 18 | | 18 | | | 18 | |
| Б1.В.ДВ.03.04 | Зоогеография | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 18 | | 18 | | 18 | | | 18 | |
| Б1.В.ДВ.03.05 | География растений | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 18 | | 18 | | 18 | | | 18 | |
| Б1.В.ДВ.03.06 | Биогеография моря | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 18 | | 18 | | 18 | | | 18 | |
| Б1.В.ДВ.04 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | **108** | **27** | | | | **36** | | | **9** | **36** |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Экологическая генетика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 27 | | | | 36 | | | 9 | 36 |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Жидкие кристаллы в биологических объектах | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 27 | | | | 36 | | | 9 | 36 |
| Б1.В.ДВ.04.03 | Экология микроорганизмов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 27 | | | | 36 | | | 9 | 36 |
| Б1.В.ДВ.04.04 | Эмбриология беспозвоночных | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 27 | | | | 36 | | | 9 | 36 |
| Б1.В.ДВ.04.05 | Содержание и культивирование морских беспозвоночных | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 27 | | | | 36 | | | 9 | 36 |
| Б1.В.ДВ.04.06 | Сохранение биоразнообразия | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 27 | | | | 36 | | | 9 | 36 |
| Б1.В.ДВ.05 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5** | | | | | | | | | | | 4 | **144** | **18** | **3** | **18** | **9** | **18** | | | **54** | **36** | 2 | **72** | **18** | | **18** | | **18** | | | **18** | |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Эволюционная эмбриология и иммунология | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 18 | 3 | 18 | 9 | 18 | | | 54 | 36 | 2 | 72 | 18 | | 18 | | 18 | | | 18 | |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Основы липидологии и мембранологии | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 18 | 3 | 18 | 9 | 18 | | | 54 | 36 | 2 | 72 | 18 | | 18 | | 18 | | | 18 | |
| Б1.В.ДВ.05.03 | Основы регуляции метаболизма микроорганизмов | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 18 | 3 | 18 | 9 | 18 | | | 54 | 36 | 2 | 72 | 18 | | 18 | | 18 | | | 18 | |
| Б1.В.ДВ.05.04 | Сравнительная анатомия животных | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 18 | 3 | 18 | 9 | 18 | | | 54 | 36 | 2 | 72 | 18 | | 18 | | 18 | | | 18 | |
| Б1.В.ДВ.05.05 | Основы декоративной дендрологии и цветоводства | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 18 | 3 | 18 | 9 | 18 | | | 54 | 36 | 2 | 72 | 18 | | 18 | | 18 | | | 18 | |
| Б1.В.ДВ.05.06 | Микроэволюция и популяционная экология | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 18 | 3 | 18 | 9 | 18 | | | 54 | 36 | 2 | 72 | 18 | | 18 | | 18 | | | 18 | |

| - | - | Курс 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Кур | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Семестр 5 | | | | | | | | | | Семестр 6 | | | | | | | | | | | Семестр 7 | | | | | | | | | | |
| Индекс | Наименование | з.е. | Итого | Лек | Лек интер. | Лаб | Лаб интер. | Пр | Пр интер. | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лек интер. | Лаб | Лаб интер. | Пр | Пр интер. | КСР | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лек интер. | Лаб | Лаб интер. | Пр | Пр интер. | КСР | СР | Конт роль |
| Б1.В.ДВ.06 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6** | | | | | | | | | | | 3 | **108** | **18** | | **18** | | **18** | | | **54** | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Структура и динамика биомолекул | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 18 | | 18 | | 18 | | | 54 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Методы определения и механизмы действия биологически активных веществ | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 18 | | 18 | | 18 | | | 54 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.06.03 | Культурные растения | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 18 | | 18 | | 18 | | | 54 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.06.04 | Музейное дело и основы таксидермии | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 18 | | 18 | | 18 | | | 54 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.06.05 | Основы аквакультуры | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 18 | | 18 | | 18 | | | 54 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.06.06 | Промышленная микробиология и биотехнология | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 18 | | 18 | | 18 | | | 54 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.07 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | **216** | | | **171** | **70** | | | | **9** | **36** |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Большой практикум по клеточной биологии и генетике | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 216 | | | 171 | 70 | | | | 9 | 36 |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Большой практикум по биохимии и биотехнологии | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 216 | | | 171 | 70 | | | | 9 | 36 |
| Б1.В.ДВ.07.03 | Большой практикум по микробиологии | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 216 | | | 171 | 70 | | | | 9 | 36 |
| Б1.В.ДВ.07.04 | Большой практикум по ботанике | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 216 | | | 171 | 70 | | | | 9 | 36 |
| Б1.В.ДВ.07.05 | Большой практикум по зоологии | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 216 | | | 171 | 70 | | | | 9 | 36 |
| Б1.В.ДВ.07.06 | Большой практикум по гидробиологии и ихтиологии | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 216 | | | 171 | 70 | | | | 9 | 36 |
| Б1.В.ДВ.08 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8** | 3 | **108** | **18** | | **18** | | **36** | | **36** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Культура клеток и тканей | 3 | 108 | 18 | | 18 | | 36 | | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Низкомолекулярные биорегуляторы | 3 | 108 | 18 | | 18 | | 36 | | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.08.03 | Вирусы и бактериофаги | 3 | 108 | 18 | | 18 | | 36 | | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.08.04 | Орнитология | 3 | 108 | 18 | | 18 | | 36 | | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.08.05 | Лекарственные растения | 3 | 108 | 18 | | 18 | | 36 | | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.08.06 | Основы гидробиологии | 3 | 108 | 18 | | 18 | | 36 | | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.09 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | **108** | **18** | **9** | **18** | | **18** | | | **54** | |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Репродукция и дифференцировка клеток | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 18 | 9 | 18 | | 18 | | | 54 | |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Молекулярная иммунология и вирусология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 18 | 9 | 18 | | 18 | | | 54 | |
| Б1.В.ДВ.09.03 | Молекулярная генетика микроорганизмов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 18 | 9 | 18 | | 18 | | | 54 | |
| Б1.В.ДВ.09.04 | Экология мейобентоса | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 18 | 9 | 18 | | 18 | | | 54 | |
| Б1.В.ДВ.09.05 | Экология растений | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 18 | 9 | 18 | | 18 | | | 54 | |
| Б1.В.ДВ.09.06 | Экология и размножение рыб | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 18 | 9 | 18 | | 18 | | | 54 | |
| Б1.В.ДВ.10 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | **108** | **18** | | | | **18** | | | **18** | **54** |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Цитогенетика с основами медицинской генетики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 18 | | | | 18 | | | 18 | 54 |
| Б1.В.ДВ.10.02 | Молекулярная генетика и инженерия | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 18 | | | | 18 | | | 18 | 54 |
| Б1.В.ДВ.10.03 | Санитарная микробиология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 18 | | | | 18 | | | 18 | 54 |
| Б1.В.ДВ.10.04 | Энтомология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 18 | | | | 18 | | | 18 | 54 |
| Б1.В.ДВ.10.05 | Геоботаника | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 18 | | | | 18 | | | 18 | 54 |
| Б1.В.ДВ.10.06 | Водные беспозвоночные и водоросли дальневосточных морей | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 18 | | | | 18 | | | 18 | 54 |
| Б1.В.ДВ.11 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Основы эволюционной генетики и филогенетики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Молекулярная биология и технология рекомбинантных ДНК | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.11.03 | Медицинская микробиология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.11.04 | Этология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.11.05 | Генетика гидробионтов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.11.06 | Лесная экология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Блок 2.Практики** | | | | | | | | | | | | 8 | 288 | | | | | | | 36 | 252 | | 4 | 144 | | | | | | | 18 | 126 | |
| **Вариативная часть** | | | | | | | | | | | | 8 | 288 | | | | | | | 36 | 252 | | 4 | 144 | | | | | | | 18 | 126 | |

| - | - | Курс 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Кур |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Семестр 5 | | | | | | | | | | Семестр 6 | | | | | | | | | | | Семестр 7 |
| Индекс | Наименование | з.е. | Итого | Лек | Лек интер. | Лаб | Лаб интер. | Пр | Пр интер. | СР | Контроль | з.е. | Итого | Лек | Лек интер. | Лаб | Лаб интер. | Пр | Пр интер. | КСР | СР | Контроль | з.е. |
| Б2.В.01 | **Учебная практика** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В.01.01(У) | Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В.02 | **Производственная практика** | | | | | | | | | | | 8 | **288** | | | | | | | **36** | **252** | | 4 |
| Б2.В.02.01(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской и информационно-биологической деятельности | | | | | | | | | | | 2 | 72 | | | | | | | 18 | 54 | | 4 |
| Б2.В.02.02(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-производственной и проектной деятельности | | | | | | | | | | | 6 | 216 | | | | | | | 18 | 198 | | |
| Б2.В.02.03(П) | Преддипломная практика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Блок 3.Государственная итоговая аттестация** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Базовая часть** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ФТД.Факультативы** | | | | | | | | | | | | 1 | 36 | 9 | | | | 18 | | | 9 | | |
| **Вариативная часть** | | | | | | | | | | | | 1 | 36 | 9 | | | | 18 | | | 9 | | |
| ФТД.В.01 | Введение в биологию | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.02 | Биологическая систематика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.03 | Специальные главы молекулярной генетики | | | | | | | | | | | 1 | 36 | 9 | | | | 18 | | | 9 | | |

| Индекс | Лаб | Лаб интер. | Пр | Пр интер. | КСР | СР | Контроль |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Б2.В.01 | | | | | | | |
| Б2.В.01.01(У) | | | | | | | |
| Б2.В.02 | | | | | **18** | **126** | |
| Б2.В.02.01(П) | | | | | 18 | 126 | |
| Б2.В.02.02(П) | | | | | | | |
| Б2.В.02.03(П) | | | | | | | |
| **Блок 3.Государственная итоговая аттестация** | | | | | | | |
| **Базовая часть** | | | | | | | |
| Б3.Б.01(Д) | | | | | | | |
| **ФТД.Факультативы** | | | | | | | |
| **Вариативная часть** | | | | | | | |
| ФТД.В.01 | | | | | | | |
| ФТД.В.02 | | | | | | | |
| ФТД.В.03 | | | | | | | |

| - | - | с 4 | | | | | | | | | | | Закрепленная кафедра | | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Семестр 8 | | | | | | | | | | | | | |
| Индекс | Наименование | з.е. | Итого | Лек | Лек интер. | Лаб | Лаб интер. | Пр | Пр интер. | КСР | СР | Контроль | Код | Наименование | Компетенции |
| **Блок 1.Дисциплины (модули)** | | 15 | 540 | 90 | 27 | 126 | 58 | 72 | 9 | | 144 | 108 | | | |
| **Базовая часть** | | 5 | 180 | 36 | 18 | 18 | 18 | 36 | 9 | | 90 | | | | |
| Б1.Б.01 | **Модуль изучения иностранного языка** | | | | | | | | | | | | | | **ОК-1; ОК-2; ОК-7; ОК-12; ОК-14** |
| Б1.Б.01.01 | Иностранный язык | | | | | | | | | | | | 142 | Академический департамент английского языка | ОК-2; ОК-7; ОК-12; ОК-14 |
| Б1.Б.01.02 | Латинский язык | | | | | | | | | | | | 72 | Русского языка как иностранного | ОК-1; ОК-7 |
| Б1.Б.02 | История | | | | | | | | | | | | 137 | Департамент истории и археологии | ОК-9 |
| Б1.Б.03 | Философия | | | | | | | | | | | | 140 | Департамент философии и религиоведения | ОК-8 |
| Б1.Б.04 | Безопасность жизнедеятельности | | | | | | | | | | | | 43 | Безопасности жизнедеятельности в техносфере | ОК-16 |
| Б1.Б.05 | Физическая культура и спорт | | | | | | | | | | | | 152 | Департамент физического воспитания | ОК-15 |
| Б1.Б.06 | Русский язык и культура речи | | | | | | | | | | | | 76 | Русского языка и литературы | ОК-1; ОК-6; ОК-12 |
| Б1.Б.07 | Правоведение | | | | | | | | | | | | 105 | Прикладной математики, механики, управления и программного обеспечения | ОК-11; ОПК-1; ОПК-13 |
| Б1.Б.08 | Основы педагогической деятельности | | | | | | | | | | | | 157 | Департамент психологии и образования | ОК-3; ОК-13 |
| Б1.Б.09 | **Модуль математических дисциплин** | | | | | | | | | | | | | | **ОК-4; ОК-5; ОПК-1; ОПК-7; ПК-2; ПК-6; ПК-16** |
| Б1.Б.09.01 | Математика | | | | | | | | | | | | 95 | Алгебры, геометрии и анализа | ОК-4; ОК-5 |
| Б1.Б.09.02 | Математические методы в биологии | | | | | | | | | | | | 110 | Биоразнообразия и морских биоресурсов* | ОПК-1; ПК-2 |
| Б1.Б.10 | **Основной профессиональный естественно-научный модуль** | | | | | | | | | | | | | | **ОК-14; ОПК-2** |
| Б1.Б.10.01 | Физика | | | | | | | | | | | | 104 | Общей и экспериментальной физики | ОПК-2 |
| Б1.Б.10.02 | Неорганическая химия | | | | | | | | | | | | 106 | Общей, неорганической и элементоорганической химии | ОПК-2 |
| Б1.Б.10.03 | Органическая химия | | | | | | | | | | | | 109 | Органической химии | ОПК-2 |
| Б1.Б.10.04 | Аналитическая химия | | | | | | | | | | | | 107 | Физической и аналитической химии | ОПК-2 |
| Б1.Б.10.05 | Общая геология | | | | | | | | | | | | 113 | Геологии и ГИС | ОК-14; ОПК-2 |
| Б1.Б.10.06 | Почвоведение | | | | | | | | | | | | 94 | Почвоведения* | ОПК-2 |
| Б1.Б.11 | **Основной профессиональный общебиологический модуль** | 5 | **180** | **36** | **18** | **18** | **18** | **36** | **9** | | **90** | | | | **ОК-10; ОК-13; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10** |
| Б1.Б.11.01 | Общая биология | | | | | | | | | | | | 98 | Клеточной биологии и генетики* | ОПК-4; ОПК-5 |
| Б1.Б.11.02 | Теория эволюции | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ОПК-7; ОПК-8; ОПК-14; ПК-9 |
| Б1.Б.11.03 | Генетика и селекция | | | | | | | | | | | | 98 | Клеточной биологии и генетики* | ОПК-7; ПК-1; ПК-10 |
| Б1.Б.11.04 | Цитология | | | | | | | | | | | | 98 | Клеточной биологии и генетики* | ОПК-5; ОПК-7; ОПК-9; ПК-1 |
| Б1.Б.11.05 | Общая экология | | | | | | | | | | | | 272 | Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология» | ОК-10; ОПК-10; ОПК-13; ОПК-14; ПК-8 |
| Б1.Б.11.06 | Биохимия и молекулярная биология | | | | | | | | | | | | 93 | Биохимии, микробиологии и биотехнологии | ОПК-5; ОПК-11; ПК-1 |
| Б1.Б.11.07 | Гистология | | | | | | | | | | | | 98 | Клеточной биологии и генетики* | ОПК-5; ПК-5; ПК-7 |
| Б1.Б.11.08 | Основы биофизики | 2 | 72 | 18 | 6 | 18 | 18 | 18 | 9 | | 18 | | 270 | Биохимии и биотехнологии | ОПК-5; ОПК-6; ОПК-14; ПК-4 |
| Б1.Б.11.09 | Зоология | | | | | | | | | | | | 110 | Биоразнообразия и морских биоресурсов* | ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6 |
| Б1.Б.11.10 | Ботаника | | | | | | | | | | | | 110 | Биоразнообразия и морских биоресурсов* | ОПК-4; ОПК-8 |
| Б1.Б.11.11 | Анатомия человека | | | | | | | | | | | | 98 | Клеточной биологии и генетики* | ОПК-4; ОПК-12; ПК-9 |
| Б1.Б.11.12 | Биология человека | 3 | 108 | 18 | 12 | | | 18 | | | 72 | | 271 | Клеточной биологии и генетики | ОК-13; ОПК-8; ОПК-14; ПК-9 |
| **Вариативная часть** | | 10 | 360 | 54 | 9 | 108 | 40 | 36 | | | 54 | 108 | | | |
| Б1.В.01 | **Модуль проектной деятельности** | | | | | | | | | | | | | | **ОК-4; ОПК-2; ОПК-13; ОПК-14; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12** |
| Б1.В.01.01 | Введение в специальность | | | | | | | | | | | | 110 | Биоразнообразия и морских биоресурсов* | ОПК-14; ПК-9 |
| Б1.В.01.02 | Методы биологических исследований | | | | | | | | | | | | 110 | Биоразнообразия и морских биоресурсов* | ОПК-13; ПК-11; ПК-12 |
| Б1.В.01.03 | Биоинформатика | | | | | | | | | | | | 271 | Клеточной биологии и генетики | ОПК-1; ОПК-7; ПК-6; ПК-16 |
| Б1.В.02 | **Основной профессиональный модуль специальных дисциплин** | 3 | **108** | **36** | **9** | | | **18** | | | **18** | **36** | | | **ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-9; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9** |
| Б1.В.02.01 | Физиология человека и животных | | | | | | | | | | | | 271 | Клеточной биологии и генетики | ОПК-4; ПК-3 |
| Б1.В.02.02 | Физиология растений | | | | | | | | | | | | 270 | Биохимии и биотехнологии | ОПК-5; ПК-6 |
| Б1.В.02.03 | Физиология микроорганизмов | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ОПК-5; ПК-7 |
| Б1.В.02.04 | Иммунология | | | | | | | | | | | | 270 | Биохимии и биотехнологии | ОПК-4; ПК-1; ПК-9 |
| Б1.В.02.05 | Биология размножения и развития | | | | | | | | | | | | 271 | Клеточной биологии и генетики | ОПК-4; ОПК-9; ПК-9 |

| - | - | с 4 | | | | | | | | | | | Закрепленная кафедра | | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Семестр 8 | | | | | | | | | | | | | |
| Индекс | Наименование | з.е. | Итого | Лек | Лек интер. | Лаб | Лаб интер. | Пр | Пр интер. | КСР | СР | Контроль | Код | Наименование | Компетенции |
| Б1.В.02.06 | Основы биоэтики | 3 | 108 | 36 | 9 | | | 18 | | | 18 | 36 | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ОПК-12; ОПК-14; ПК-2 |
| Б1.В.02.07 | Введение в биотехнологию | | | | | | | | | | | | 93 | Биохимии, микробиологии и биотехнологии | ОПК-6; ОПК-11; ПК-7 |
| Б1.В.02.08 | Микробиология и вирусология | | | | | | | | | | | | 110 | Биоразнообразия и морских биоресурсов* | ОПК-5; ПК-1; ПК-5; ПК-6 |
| Б1.В.03 | Элективные курсы по физической культуре и спорту | | | | | | | | | | | | 152 | Департамент физического воспитания | ОК-15 |
| Б1.В.ДВ.01 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1** | | | | | | | | | | | | | | **ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-6; ПК-11** |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Методы цитологических и генетических исследований | | | | | | | | | | | | 271 | Клеточной биологии и генетики | ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-6; ПК-11 |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Методы биохимических и биотехнологических исследований | | | | | | | | | | | | 270 | Биохимии и биотехнологии | ОПК-6; ОПК-11; ПК-1; ПК-9 |
| Б1.В.ДВ.01.03 | Методы микробиологических исследований | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-6; ПК-11 |
| Б1.В.ДВ.01.04 | Методы зоологических исследований | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ОПК-6; ПК-1; ПК-6; ПК-11 |
| Б1.В.ДВ.01.05 | Методы ботанических исследований | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ОПК-6; ПК-1; ПК-6; ПК-11 |
| Б1.В.ДВ.01.06 | Методы гидробиологических и ихтиологических исследований | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ОПК-6; ПК-1; ПК-6; ПК-11 |
| Б1.В.ДВ.02 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2** | | | | | | | | | | | | | | **ОПК-5; ПК-9** |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Частная и патологическая гистология и иммунология | | | | | | | | | | | | 271 | Клеточной биологии и генетики | ОПК-5; ПК-9 |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Ферменты. Основы нанобиотехнологий | | | | | | | | | | | | 270 | Биохимии и биотехнологии | ОПК-5; ОПК-11; ПК-4; ПК-9 |
| Б1.В.ДВ.02.03 | Систематика микроорганизмов | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ОПК-3; ОПК-5; ПК-9 |
| Б1.В.ДВ.02.04 | Паразитология | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ПК-9 |
| Б1.В.ДВ.02.05 | Альгология | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ПК-9 |
| Б1.В.ДВ.02.06 | Общая и частная ихтиология | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.03 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3** | | | | | | | | | | | | | | **ОПК-5; ПК-9** |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Нейробиология | | | | | | | | | | | | 271 | Клеточной биологии и генетики | ОПК-5; ПК-9 |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Механизмы биоэнергетических реакций | | | | | | | | | | | | 270 | Биохимии и биотехнологии | ОПК-5; ПК-9 |
| Б1.В.ДВ.03.03 | Цитология микроорганизмов | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ОПК-5; ПК-9 |
| Б1.В.ДВ.03.04 | Зоогеография | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ПК-9 |
| Б1.В.ДВ.03.05 | География растений | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ПК-9 |
| Б1.В.ДВ.03.06 | Биогеография моря | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ПК-9 |
| Б1.В.ДВ.04 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4** | | | | | | | | | | | | | | **ОПК-7; ОПК-8; ПК-16** |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Экологическая генетика | | | | | | | | | | | | 271 | Клеточной биологии и генетики | ОПК-7; ОПК-8; ПК-16 |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Жидкие кристаллы в биологических объектах | | | | | | | | | | | | 270 | Биохимии и биотехнологии | ОПК-4; ОПК-5; ПК-9 |
| Б1.В.ДВ.04.03 | Экология микроорганизмов | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ОПК-7; ОПК-8; ПК-16 |
| Б1.В.ДВ.04.04 | Эмбриология беспозвоночных | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ОПК-9; ПК-1 |
| Б1.В.ДВ.04.05 | Содержание и культивирование морских беспозвоночных | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ОПК-9; ПК-1 |
| Б1.В.ДВ.04.06 | Сохранение биоразнообразия | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ОПК-13; ПК-8 |
| Б1.В.ДВ.05 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5** | | | | | | | | | | | | | | **ОПК-11; ПК-9** |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Эволюционная эмбриология и иммунология | | | | | | | | | | | | 271 | Клеточной биологии и генетики | ОПК-11; ПК-9 |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Основы липидологии и мембранологии | | | | | | | | | | | | 270 | Биохимии и биотехнологии | ОПК-4; ОПК-5; ПК-9 |
| Б1.В.ДВ.05.03 | Основы регуляции метаболизма микроорганизмов | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ОПК-11; ПК-9 |
| Б1.В.ДВ.05.04 | Сравнительная анатомия животных | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ОПК-8; ПК-16 |
| Б1.В.ДВ.05.05 | Основы декоративной дендрологии и цветоводства | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ПК-5 |
| Б1.В.ДВ.05.06 | Микроэволюция и популяционная экология | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ОПК-8; ПК-6 |

| - | - | с 4 | | | | | | | | | | | Закрепленная кафедра | | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Семестр 8 | | | | | | | | | | | | | |
| Индекс | Наименование | з.е. | Итого | Лек | Лек интер. | Лаб | Лаб интер. | Пр | Пр интер. | КСР | СР | Контроль | Код | Наименование | Компетенции |
| Б1.В.ДВ.06 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6** | | | | | | | | | | | | | | **ОПК-5; ОПК-9; ПК-7** |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Структура и динамика биомолекул | | | | | | | | | | | | 271 | Клеточной биологии и генетики | ОПК-5; ОПК-9; ПК-7 |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Методы определения и механизмы действия биологически активных веществ | | | | | | | | | | | | 270 | Биохимии и биотехнологии | ОПК-5; ПК-7 |
| Б1.В.ДВ.06.03 | Культурные растения | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ОПК-3; ПК-3; ПК-9 |
| Б1.В.ДВ.06.04 | Музейное дело и основы таксидермии | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ОПК-3; ПК-3; ПК-6 |
| Б1.В.ДВ.06.05 | Основы аквакультуры | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ОПК-9; ПК-3; ПК-5 |
| Б1.В.ДВ.06.06 | Промышленная микробиология и биотехнология | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ОПК-3; ОПК-11; ПК-9 |
| Б1.В.ДВ.07 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7** | 4 | **144** | | | **99** | **40** | | | | **9** | **36** | | | **ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5** |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Большой практикум по клеточной биологии и генетике | 4 | 144 | | | 99 | 40 | | | | 9 | 36 | 271 | Клеточной биологии и генетики | ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5 |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Большой практикум по биохимии и биотехнологии | 4 | 144 | | | 99 | 40 | | | | 9 | 36 | 270 | Биохимии и биотехнологии | ОПК-6; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-5 |
| Б1.В.ДВ.07.03 | Большой практикум по микробиологии | 4 | 144 | | | 99 | 40 | | | | 9 | 36 | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5 |
| Б1.В.ДВ.07.04 | Большой практикум по ботанике | 4 | 144 | | | 99 | 40 | | | | 9 | 36 | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5 |
| Б1.В.ДВ.07.05 | Большой практикум по зоологии | 4 | 144 | | | 99 | 40 | | | | 9 | 36 | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5 |
| Б1.В.ДВ.07.06 | Большой практикум по гидробиологии и ихтиологии | 4 | 144 | | | 99 | 40 | | | | 9 | 36 | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5 |
| Б1.В.ДВ.08 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8** | | | | | | | | | | | | | | **ПК-3** |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Культура клеток и тканей | | | | | | | | | | | | 271 | Клеточной биологии и генетики | ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Низкомолекулярные биорегуляторы | | | | | | | | | | | | 270 | Биохимии и биотехнологии | ОПК-4; ПК-9 |
| Б1.В.ДВ.08.03 | Вирусы и бактериофаги | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.08.04 | Орнитология | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.08.05 | Лекарственные растения | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.08.06 | Основы гидробиологии | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.09 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9** | | | | | | | | | | | | | | **ОПК-9; ПК-16** |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Репродукция и дифференцировка клеток | | | | | | | | | | | | 271 | Клеточной биологии и генетики | ОПК-9; ПК-16 |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Молекулярная иммунология и вирусология | | | | | | | | | | | | 270 | Биохимии и биотехнологии | ОПК-5; ОПК-9; ПК-16 |
| Б1.В.ДВ.09.03 | Молекулярная генетика микроорганизмов | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ОПК-9; ПК-16 |
| Б1.В.ДВ.09.04 | Экология мейобентоса | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.09.05 | Экология растений | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.09.06 | Экология и размножение рыб | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.10 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10** | | | | | | | | | | | | | | **ОПК-7; ОПК-12; ПК-16** |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Цитогенетика с основами медицинской генетики | | | | | | | | | | | | 271 | Клеточной биологии и генетики | ОПК-7; ОПК-12; ПК-16 |
| Б1.В.ДВ.10.02 | Молекулярная генетика и инженерия | | | | | | | | | | | | 270 | Биохимии и биотехнологии | ОПК-12; ПК-16 |
| Б1.В.ДВ.10.03 | Санитарная микробиология | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ОПК-3; ПК-3; ПК-12 |
| Б1.В.ДВ.10.04 | Энтомология | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ПК-1; ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.10.05 | Геоботаника | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ПК-1; ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.10.06 | Водные беспозвоночные и водоросли дальневосточных морей | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ПК-1; ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.11 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11** | 3 | **108** | **18** | | **9** | | **18** | | | **27** | **36** | | | **ОПК-8; ПК-16** |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Основы эволюционной генетики и филогенетики | 3 | 108 | 18 | | 9 | | 18 | | | 27 | 36 | 271 | Клеточной биологии и генетики | ОПК-8; ПК-16 |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Молекулярная биология и технология рекомбинантных ДНК | 3 | 108 | 18 | | 9 | | 18 | | | 27 | 36 | 270 | Биохимии и биотехнологии | ОПК-7; ОПК-11; ПК-16 |
| Б1.В.ДВ.11.03 | Медицинская микробиология | 3 | 108 | 18 | | 9 | | 18 | | | 27 | 36 | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ОПК-8; ПК-16 |
| Б1.В.ДВ.11.04 | Этология | 3 | 108 | 18 | | 9 | | 18 | | | 27 | 36 | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ОПК-12; ПК-16 |
| Б1.В.ДВ.11.05 | Генетика гидробионтов | 3 | 108 | 18 | | 9 | | 18 | | | 27 | 36 | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ПК-1; ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.11.06 | Лесная экология | 3 | 108 | 18 | | 9 | | 18 | | | 27 | 36 | 272 | Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология» | ОПК-2; ПК-16 |
| **Блок 2.Практики** | | 9 | 324 | | | | | | | 18 | 306 | | | | |
| **Вариативная часть** | | 9 | 324 | | | | | | | 18 | 306 | | | | |

| - | - | с 4 | | | | | | | | | | | Закрепленная кафедра | | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Семестр 8 | | | | | | | | | | | | | |
| Индекс | Наименование | з.е. | Итого | Лек | Лек интер. | Лаб | Лаб интер. | Пр | Пр интер. | КСР | СР | Контроль | Код | Наименование | Компетенции |
| Б2.В.01 | **Учебная практика** | | | | | | | | | | | | | | **ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-16** |
| Б2.В.01.01(У) | Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-16 |
| Б2.В.02 | **Производственная практика** | 9 | **324** | | | | | | | **18** | **306** | | | | **ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-16** |
| Б2.В.02.01(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской и информационно-биологической деятельности | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-16 |
| Б2.В.02.02(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-производственной и проектной деятельности | | | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12 |
| Б2.В.02.03(П) | Преддипломная практика | 9 | 324 | | | | | | | 18 | 306 | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12; ПК-16 |
| **Блок 3.Государственная итоговая аттестация** | | 6 | 216 | | | | | | | 9 | 171 | 36 | | | |
| **Базовая часть** | | 6 | 216 | | | | | | | 9 | 171 | 36 | | | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | 6 | 216 | | | | | | | 9 | 171 | 36 | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-16 |
| **ФТД.Факультативы** | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Вариативная часть** | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.01 | Введение в биологию | | | | | | | | | | | | 98 | Клеточной биологии и генетики* | ОПК-14; ПК-9 |
| ФТД.В.02 | Биологическая систематика | | | | | | | | | | | | 110 | Биоразнообразия и морских биоресурсов* | ОПК-3; ПК-16 |
| ФТД.В.03 | Специальные главы молекулярной генетики | | | | | | | | | | | | 271 | Клеточной биологии и генетики | ОПК-7; ОПК-11; ПК-16 |

| | | Итого | | | | | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Баз.% | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | з.е. | | | Всего | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего | Сем. 3 | Сем. 4 | Всего | Сем. 5 | Сем. 6 | Всего | Сем. 7 | Сем. 8 |
| | | | | | Мин. | Макс. | Факт | | | | | | | | | | | | |
| | Итого (с факультативами) | | | | 227 | 265 | 244 | 62 | 30 | 32 | 61 | 27 | 34 | 61 | 27 | 34 | 60 | 30 | 30 |
| | Итого по ОП (без факультативов) | | | | 225 | 255 | 240 | 60 | 30 | 30 | 60 | 27 | 33 | 60 | 27 | 33 | 60 | 30 | 30 |
| Б1 | Дисциплины (модули) | 54% | 46% | 52.6% | 189 | 201 | 201 | 54 | 30 | 24 | 54 | 27 | 27 | 52 | 27 | 25 | 41 | 26 | 15 |
| Б1.Б | Базовая часть | | | | 102 | 108 | 108 | 52 | 28 | 24 | 42 | 21 | 21 | 6 | | 6 | 8 | 3 | 5 |
| Б1.В | Вариативная часть | | | | 87 | 93 | 93 | 2 | 2 | | 12 | 6 | 6 | 46 | 27 | 19 | 33 | 23 | 10 |
| Б2 | Практики | 0% | 100% | 0% | 30 | 45 | 33 | 6 | | 6 | 6 | | 6 | 8 | | 8 | 13 | 4 | 9 |
| Б2.В | Вариативная часть | | | | 30 | 45 | 33 | 6 | | 6 | 6 | | 6 | 8 | | 8 | 13 | 4 | 9 |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | | | | 6 | 9 | 6 | | | | | | | | | | 6 | | 6 |
| Б3.Б | Базовая часть | | | | 6 | 9 | 6 | | | | | | | | | | 6 | | 6 |
| ФТД | Факультативы | | | | 2 | 10 | 4 | 2 | | 2 | 1 | | 1 | 1 | | 1 | | | |
| ФТД.В | Вариативная часть | | | | 2 | 10 | 4 | 2 | | 2 | 1 | | 1 | 1 | | 1 | | | |
| | Учебная нагрузка (акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | | | | 52.4 | - | 54 | 50 | - | 53 | 54 | - | 51.9 | 52.3 | - | 54 | 48 |
| | | ОП, факультативы (в период экз. сессий | | | | | 53.1 | - | 54 | 54 | - | 48 | 54 | - | 54 | 54 | - | 54 | 54 |
| | | в период гос. экзаменов | | | | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| | Контактная работа в период ТО (акад.час/нед) | ОП без элект. дисциплин по физ.к. | | | | | 31.3 | - | 32.2 | 27 | - | 35 | 32 | - | 32.9 | 28 | - | 31.8 | 32 |
| | | элективные дисциплины по физ.к. | | | | | 2.6 | - | | 4 | - | 4.3 | 4 | - | 4.3 | 2.3 | - | | |
| | Суммарная контактная работа (акад. час) | Блок Б1 | | | | | 4385 | - | 547 | 558 | - | 666 | 648 | - | 630 | 526 | - | 522 | 288 |
| | | в том числе по элект. дисц. по ф.к. | | | | | 328 | - | | 72 | - | 72 | 72 | - | 72 | 40 | - | | |
| | | Блок Б2 | | | | | 108 | - | | 18 | - | | 18 | - | | 36 | - | 18 | 18 |
| | | Блок Б3 | | | | | 9 | - | | | - | | | - | | | - | | 9 |
| | | Блок ФТД | | | | | 108 | - | | 54 | - | | 27 | - | | 27 | - | | |
| | | Итого по всем блокам | | | | | 4610 | - | 547 | 630 | - | 666 | 693 | - | 630 | 589 | - | 540 | 315 |
| | Обязательные формы контроля | ЭКЗАМЕН (Эк) | | | | | | 7 | 4 | 3 | 7 | 4 | 3 | 7 | 4 | 3 | 7 | 4 | 3 |
| | | ЗАЧЕТ (За) | | | | | | 11 | 6 | 5 | 11 | 5 | 6 | 9 | 3 | 6 | 6 | 4 | 2 |
| | | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | | | | | | 1 | 1 | | 1 | 1 | | | | |
| | | КУРСОВАЯ РАБОТА (КР) | | | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | | 1 | | | |
| | | КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К) | | | | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | | | |
| | Процент ... занятий от аудиторных (%) | лекционных | | | | | 38.21% | | | | | | | | | | | | |
| | | в интерактивной форме | | | | | 30% | | | | | | | | | | | | |