

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Биология

Первый заместитель
проректора

ТВЕРЖДАЮ

(подпись)

А. Н. Шушин

20__ г.



План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 03-21 от 04.03.2021

06.03.01

Профиль: Биология

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки

2021

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 920 от 07.08.2020

Срок получения образования: 4г

| Код | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности |
|-----|---|
| 02 | ЗДРАВООХРАНЕНИЕ |
| 15 | РЫБОВОДСТВО И РЫБОЛОВСТВО |
| 26 | ХИМИЧЕСКОЕ, ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО |
| 40 | СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ |

| Основной | Типы задач профессиональной деятельности |
|----------|--|
| + | научно-исследовательский |
| - | проектный |
| - | организационно-управленческий. |

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора Департамента
организации образовательной деятельности

(подпись) / Д. В. Колодин/

Директор Института Мирового океана (Школы)

(подпись) / К. А. Винников/

Руководитель образовательной программы

(подпись) / 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 | | * | | * | | | | | | | | * | * | | | | | * | | Э | Э | У | У | У | У | К | К | К | К | К | К | |
| II | | | | | | | | * | | | | | | | | * | * | Э | Э | Э | К | | * | | * | | | | | | | | * | * | | | | | * | | Э | Э | У | У | У | У | К | К | К | К | К | К | |
| III | | | | | | | | * | | | | | | | | * | * | Э | Э | Э | К | п | п | п | п | п | п | п | п | п | п | п | * | * | п | п | п | п | * | | Э | Э | П | П | П | П | К | К | К | К | К | К | |
| IV | п | п | п | п | п | п | п | п | п | п | п | п | п | п | п | п | * | * | Э | Э | Э | К | | * | | * | | | | | | | Э | * | * | Э | П | Э | П | Э | П | Э | П | Э | П | Э | П | Э | П | Э | П | Э | П |

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 | |
| п | Теоретическое обучение и практики | 16 3/6 | 17 1/6 | 33 4/6 | 16 4/6 | 17 1/6 | 33 5/6 | 16 4/6 | 17 1/6 | 33 5/6 | 16 4/6 | 9 4/6 | 26 2/6 | 127 4/6 |
| Э | Экзаменационные сессии | 3 | 2 | 5 | 3 | 2 | 5 | 3 | 2 | 5 | 3 | 1 5/6 | 4 5/6 | 19 5/6 |
| У | Учебная практика | | 4 | 4 | | 4 | 4 | | | | | | | 8 |
| П | Производственная практика | | | | | | | | 4 | 4 | | 5 4/6 | 5 4/6 | 9 4/6 |
| Д | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | | | | | | | | | 4 | 4 | 4 |
| К | Каникулы | 1 | 6 | 7 | 1 | 6 | 7 | 1 | 6 | 7 | 1 | 8 | 9 | 30 |
| * | Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья) | 1 3/6 (9) | 5/6 (5) | 2/6 (14) | 2/6 (8) | 5/6 (5) | 1/6 (13) | 2/6 (8) | 5/6 (5) | 1/6 (13) | 2/6 (8) | 5/6 (5) | 1/6 (13) | 5/6 (53) |
| Продолжительность обучения □ (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы) | | более 39 нед | | | более 39 нед | | | более 39 нед | | | более 39 нед | | | |
| Итого | | 22 | 30 | 52 | 22 | 30 | 52 | 22 | 30 | 52 | 22 | 30 | 52 | 208 |

| Индекс | Наименование | Семестр 8 | | | | | | | | Закрепленная кафедра | | Компетенции |
|---|---|-----------|-------|-----|-----|----|-----|-----|-----------|----------------------|--|--|
| | | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Конт роль | Код | Наименование | |
| Блок 1. Дисциплины (модули) | | 17 | 612 | 72 | 82 | 44 | | 315 | 99 | | | |
| Обязательная часть | | 6 | 216 | 36 | 18 | 18 | | | 144 | | | |
| Б1.О.01 | Иностранный язык | | | | | | | | | 142 | Академический департамент английского языка | УК-4 |
| Б1.О.02 | История | | | | | | | | | 137 | Департамент истории и археологии | УК-5 |
| Б1.О.03 | Философия | | | | | | | | | 140 | Департамент философии и религиоведения | УК-5 |
| Б1.О.04 | Безопасность жизнедеятельности | | | | | | | | | 108 | Химических и ресурсосберегающих технологий | УК-8 |
| Б1.О.05 | Физическая культура и спорт | | | | | | | | | 152 | Департамент физического воспитания | УК-7 |
| Б1.О.06 | Русский язык в профессиональной коммуникации | | | | | | | | | 76 | Русского языка и литературы | УК-4 |
| Б1.О.07 | Правоведение | | | | | | | | | 89 | Правосудия, прокурорского надзора и криминалистики | УК-11 |
| Б1.О.08 | Добровольческая деятельность и волонтерское движение | | | | | | | | | 139 | Департамент социальных наук | УК-3; УК-9 |
| Б1.О.09 | Экономика | | | | | | | | | 155 | Департамент экономических наук | УК-10 |
| Б1.О.10 | Латинский язык | | | | | | | | | 72 | Русского языка как иностранного | УК-4 |
| Б1.О.11 | Модуль математических дисциплин | | | | | | | | | | | УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-7; ОПК-8 |
| Б1.О.11.01 | Математика | | | | | | | | | 95 | Алгебры, геометрии и анализа | УК-1; ОПК-7 |
| Б1.О.11.02 | Математические методы в биологии | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-7; ОПК-8 |
| Б1.О.12 | Основной профессиональный естественно-научный модуль | | | | | | | | | | | ОПК-6; ОПК-8 |
| Б1.О.12.01 | Физика | | | | | | | | | 104 | Общей и экспериментальной физики | ОПК-6 |
| Б1.О.12.02 | Неорганическая химия | | | | | | | | | 106 | Общей, неорганической и элементоорганической химии | ОПК-6 |
| Б1.О.12.03 | Органическая химия | | | | | | | | | 109 | Органической химии | ОПК-6 |
| Б1.О.12.04 | Аналитическая химия | | | | | | | | | 107 | Физической и аналитической химии | ОПК-6 |
| Б1.О.12.05 | Основы почвоведения | | | | | | | | | 273 | Почвоведения | ОПК-6; ОПК-8 |
| Б1.О.13 | Основной профессиональный общебиологический модуль | 6 | 216 | 36 | 18 | 18 | | | 144 | | | УК-3; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8 |
| Б1.О.13.01 | Общая биология | | | | | | | | | 271 | Клеточной биологии и генетики | ОПК-2; ОПК-3 |
| Б1.О.13.02 | Теория эволюции | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ОПК-3 |
| Б1.О.13.03 | Генетика и селекция | | | | | | | | | 271 | Клеточной биологии и генетики | ОПК-3; ОПК-5 |
| Б1.О.13.04 | Цитология | | | | | | | | | 271 | Клеточной биологии и генетики | ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5 |
| Б1.О.13.05 | Общая экология | | | | | | | | | 272 | Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология» | ОПК-4; ОПК-6 |
| Б1.О.13.06 | Биохимия и молекулярная биология | | | | | | | | | 270 | Биохимии и биотехнологии | ОПК-2; ОПК-5 |
| Б1.О.13.07 | Гистология | | | | | | | | | 270 | Биохимии и биотехнологии | ОПК-2; ОПК-3 |
| Б1.О.13.08 | Основы биофизики | 3 | 108 | 18 | 18 | | | | 72 | 270 | Биохимии и биотехнологии | ОПК-2; ОПК-8 |
| Б1.О.13.09 | Зоология | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4 |
| Б1.О.13.10 | Ботаника | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4 |
| Б1.О.13.11 | Анатомия человека | | | | | | | | | 271 | Клеточной биологии и генетики | ОПК-2; ОПК-6 |
| Б1.О.13.12 | Биология человека | 3 | 108 | 18 | | 18 | | | 72 | 271 | Клеточной биологии и генетики | УК-5; ОПК-3; ОПК-6 |
| Б1.О.13.13 | Введение в специальность | | | | | | | | | 271 | Клеточной биологии и генетики | УК-3; УК-6; ОПК-8 |
| Б1.О.14 | Модуль проектной деятельности | | | | | | | | | | | УК-1; УК-6; ОПК-7; ОПК-8 |
| Б1.О.14.01 | Методы биологических исследований | | | | | | | | | 271 | Клеточной биологии и генетики | УК-6; ОПК-8 |
| Б1.О.14.02 | Биоинформатика | | | | | | | | | 271 | Клеточной биологии и генетики | УК-1; ОПК-7; ОПК-8 |
| Часть, формируемая участниками образовательных о | | 11 | 396 | 36 | 64 | 26 | | | 171 | 99 | | |
| Б1.В.01 | Основной профессиональный модуль специальных дисциплин | 4 | 144 | 18 | | 26 | | | 73 | 27 | | УК-3; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-10; ПК-5; ПК-6 |
| Б1.В.01.01 | Физиология человека и животных | | | | | | | | | 271 | Клеточной биологии и генетики | ПК-1; ПК-2 |
| Б1.В.01.02 | Физиология растений | | | | | | | | | 270 | Биохимии и биотехнологии | ПК-1; ПК-2 |
| Б1.В.01.03 | Физиология микроорганизмов | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ПК-1; ПК-2; ПК-5 |
| Б1.В.01.04 | Иммунология | | | | | | | | | 270 | Биохимии и биотехнологии | ПК-1 |
| Б1.В.01.05 | Биология размножения и развития | | | | | | | | | 271 | Клеточной биологии и генетики | ПК-1 |
| Б1.В.01.06 | Основы биотехники | 4 | 144 | 18 | | 26 | | | 73 | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | УК-3; УК-5; УК-6; ПК-2 |
| Б1.В.01.07 | Введение в биотехнологию | | | | | | | | | 270 | Биохимии и биотехнологии | ПК-4; ПК-10; ПК-5; ПК-6 |
| Б1.В.01.08 | Микробиология и вирусология | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ПК-5 |
| Б1.В.02 | Элективные курсы по физической культуре и спорту | | | | | | | | | 152 | Департамент физического воспитания | УК-7 |
| Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Методы цитологических и генетических исследований | | | | | | | | | 271 | Клеточной биологии и генетики | УК-2; ПК-1; ПК-8; ПК-9 |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Методы биохимических и биотехнологических исследований | | | | | | | | | 270 | Биохимии и биотехнологии | ПК-1; ПК-2; ПК-8; ПК-9 |
| Б1.В.ДВ.01.03 | Методы микробиологических исследований | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ПК-1; ПК-2; ПК-8; ПК-9 |
| Б1.В.ДВ.01.04 | Методы ботанических исследований | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ПК-1; ПК-2; ПК-8; ПК-9 |

| Индекс | Наименование | Семестр 8 | | | | | | | | Код | Наименование | Компетенции |
|---------------|---|-----------|-------|-----|-----|----|-----|----|-----------|-----|---------------------------------------|------------------------|
| | | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Конт роль | | | |
| Б1.В.ДВ.01.05 | Методы исследований животных | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ПК-1; ПК-2; ПК-8; ПК-9 |
| Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Частная и патологическая гистология и иммунология | | | | | | | | | 271 | Клеточной биологии и генетики | ПК-7 |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Ферменты. Основы нанобиотехнологий | | | | | | | | | 270 | Биохимии и биотехнологии | ПК-4; ПК-7 |
| Б1.В.ДВ.02.03 | Основы паразитологии и фитопатологии | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ПК-7 |
| Б1.В.ДВ.02.04 | Общая и частная иктиология | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.03 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Нейробиология | | | | | | | | | 271 | Клеточной биологии и генетики | ПК-7 |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Механизмы биоэнергетических реакций | | | | | | | | | 270 | Биохимии и биотехнологии | ПК-7 |
| Б1.В.ДВ.03.03 | Медицинская микробиология | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ПК-1; ПК-7 |
| Б1.В.ДВ.03.04 | Биогеография | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ПК-7 |
| Б1.В.ДВ.04 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Экологическая генетика | | | | | | | | | 271 | Клеточной биологии и генетики | ПК-7 |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Биологические жидкие кристаллы | | | | | | | | | 270 | Биохимии и биотехнологии | ПК-7 |
| Б1.В.ДВ.04.03 | Структурная и функциональная геномика микроорганизмов | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ПК-7 |

| Индекс | Наименование | Семестр 8 | | | | | | | | | Код | Наименование | Компетенции |
|---------------|---|-----------|------------|-----|-----------|----|-----|----|-----------|-----------|-----|---------------------------------------|------------------|
| | | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Конт роль | | | | |
| Б1.В.ДВ.04.04 | Сохранение биоразнообразия | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразие и морских биоресурсов | ПК-10; ПК-6 |
| Б1.В.ДВ.05 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Эволюционная эмбриология и иммунология | | | | | | | | | | 271 | Клеточной биологии и генетики | ПК-7 |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Основы липидологии и мембранологии | | | | | | | | | | 270 | Биохимии и биотехнологии | ПК-7 |
| Б1.В.ДВ.05.03 | Микробный метаболизм и промышленная микробиология | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразие и морских биоресурсов | ПК-7 |
| Б1.В.ДВ.05.04 | Основы культивирования наземных и водных организмов | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразие и морских биоресурсов | ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.06 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Структура и динамика биомолекул | | | | | | | | | | 271 | Клеточной биологии и генетики | ПК-5 |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Методы определения и механизмы действия биологически активных веществ | | | | | | | | | | 270 | Биохимии и биотехнологии | ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.06.03 | Экология микроорганизмов | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразие и морских биоресурсов | ПК-7 |
| Б1.В.ДВ.06.04 | Систематика растений и животных | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразие и морских биоресурсов | ПК-1; ПК-3; ПК-6 |
| Б1.В.ДВ.06.05 | Общая гидробиология | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразие и морских биоресурсов | ПК-6 |
| Б1.В.ДВ.07 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7 | 4 | 144 | | 46 | | | | 62 | 36 | | | |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Большой практикум по клеточной биологии и генетике | 4 | 144 | | 46 | | | | 62 | 36 | 271 | Клеточной биологии и генетики | ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Большой практикум по биохимии и биотехнологии | 4 | 144 | | 46 | | | | 62 | 36 | 270 | Биохимии и биотехнологии | ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.07.03 | Большой практикум по микробиологии | 4 | 144 | | 46 | | | | 62 | 36 | 269 | Биоразнообразие и морских биоресурсов | ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.07.04 | Большой практикум по ботанике | 4 | 144 | | 46 | | | | 62 | 36 | 269 | Биоразнообразие и морских биоресурсов | ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.07.05 | Большой практикум по зоологии и морской биологии | 4 | 144 | | 46 | | | | 62 | 36 | 269 | Биоразнообразие и морских биоресурсов | ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.08 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Культура клеток и тканей | | | | | | | | | | 271 | Клеточной биологии и генетики | ПК-1; ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Низкомолекулярные биорегуляторы | | | | | | | | | | 270 | Биохимии и биотехнологии | ПК-7 |
| Б1.В.ДВ.08.03 | Систематика и эволюция микроорганизмов | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразие и морских биоресурсов | ПК-7 |
| Б1.В.ДВ.08.04 | Макрофиты дальневосточных морей | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразие и морских биоресурсов | ПК-1; ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.08.05 | Орнитология | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразие и морских биоресурсов | ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.09 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Репродукция и дифференцировка клеток | | | | | | | | | | 271 | Клеточной биологии и генетики | ПК-7 |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Молекулярная иммунология и вирусология | | | | | | | | | | 270 | Биохимии и биотехнологии | ПК-7 |
| Б1.В.ДВ.09.03 | Экология растений | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразие и морских биоресурсов | ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.09.04 | Экология и размножение рыб | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразие и морских биоресурсов | ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.10 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Цитогенетика с основами медицинской генетики | | | | | | | | | | 271 | Клеточной биологии и генетики | ПК-7 |
| Б1.В.ДВ.10.02 | Молекулярная генетика и инженерия | | | | | | | | | | 270 | Биохимии и биотехнологии | ПК-7 |
| Б1.В.ДВ.10.03 | Санитарная микробиология | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразие и морских биоресурсов | ПК-3; ПК-6 |
| Б1.В.ДВ.10.04 | Микровольция и популяционная экология | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразие и морских биоресурсов | ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.10.05 | Лекарственные растения | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразие и морских биоресурсов | ПК-3 |

| Индекс | Наименование | Семестр 8 | | | | | | | | Код | Наименование | Компетенции | | |
|---|--|-----------|------------|-----------|-----------|----|-----|----|-----------|-----------|--------------|---------------------------------------|---|---|
| | | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Конт роль | | | | | |
| Б1.В.ДВ.11 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11 | 3 | 108 | 18 | 18 | | | | 36 | 36 | | | | |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Основы эволюционной генетики и филогенетики | 3 | 108 | 18 | 18 | | | | 36 | 36 | 271 | Клеточной биологии и генетики | ПК-7 | |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Молекулярная биология и технология рекомбинантных ДНК | 3 | 108 | 18 | 18 | | | | 36 | 36 | 270 | Биохимии и биотехнологии | ПК-1 | |
| Б1.В.ДВ.11.03 | Энтомология | 3 | 108 | 18 | 18 | | | | 36 | 36 | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ПК-1; ПК-3 | |
| Б1.В.ДВ.11.04 | Геоботаника | 3 | 108 | 18 | 18 | | | | 36 | 36 | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ПК-1; ПК-3 | |
| Блок 2.Практика | | 9 | 324 | | | | | | 18 | 306 | | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных о | | 9 | 324 | | | | | | 18 | 306 | | | | |
| Б2.В.01(У) | Учебная практика. Ознакомительная практика | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-10; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9 | |
| Б2.В.02(П) | Производственная практика. Научно-исследовательская работа | | | | | | | | | | 271 | Клеточной биологии и генетики | ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 | |
| Б2.В.03(П) | Производственная практика. Практика по проектной деятельности | | | | | | | | | | 271 | Клеточной биологии и генетики | УК-1; УК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9 | |
| Б2.В.04(П) | Производственная практика. Организационно-управленческая практика | | | | | | | | | | 271 | Клеточной биологии и генетики | УК-3; ПК-10 | |
| Б2.В.05(П) | Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа | 9 | 324 | | | | | | 18 | 306 | 271 | Клеточной биологии и генетики | УК-1; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-10; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9 | |
| Блок 3.Государственная итоговая аттестация | | 6 | 216 | | | | | | 18 | 162 | 36 | | | |
| Б3.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | 6 | 216 | | | | | | 18 | 162 | 36 | 271 | Клеточной биологии и генетики | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-10; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9 |
| ФТД.Факультативные дисциплины | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.01 | Введение в биологию | | | | | | | | | | 271 | Клеточной биологии и генетики | ПК-3; ПК-7 | |
| ФТД.02 | Биологическая систематика | | | | | | | | | | 269 | Биоразнообразия и морских биоресурсов | ПК-7 | |
| ФТД.03 | Музейное дело и основы таксидермии | | | | | | | | | | 271 | Клеточной биологии и генетики | ПК-2; ПК-3 | |

| | | 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) | | | | 188 | | 243 | 61 | 29 | 32 | 60 | 27 | 33 | 61 | 27 | 34 | 61 | 29 | 32 |
| | Итого по ОП (без факультативов) | | | | 186 | | 240 | 60 | 29 | 31 | 60 | 27 | 33 | 60 | 27 | 33 | 60 | 28 | 32 |
| Б1 | Дисциплины (модули) | 61% | 39% | 58.2% | 150 | | 201 | 54 | 29 | 25 | 54 | 27 | 27 | 51 | 27 | 24 | 42 | 25 | 17 |
| Б1.О | Обязательная часть | | | | | | 122 | 54 | 29 | 25 | 47 | 23 | 24 | 10 | 3 | 7 | 11 | 5 | 6 |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | 79 | | | | 7 | 4 | 3 | 41 | 24 | 17 | 31 | 20 | 11 |
| Б2 | Практика | 0% | 100% | 0% | 30 | | 33 | 6 | | 6 | 6 | | 6 | 9 | | 9 | 12 | 3 | 9 |
| Б2.О | Обязательная часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | 33 | 6 | | 6 | 6 | | 6 | 9 | | 9 | 12 | 3 | 9 |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | | | | 6 | 9 | 6 | | | | | | | | | | 6 | | 6 |
| ФТД | Факультативные дисциплины | | | | 2 | | 3 | 1 | | 1 | | | | 1 | | 1 | 1 | 1 | |
| | Учебная нагрузка (акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | | | | 53.4 | - | 53.5 | 52.5 | - | 53 | 54.6 | - | 53 | 54.8 | - | 53 | 53.1 |
| | | ОП, факультативы (в период экз. сессий) | | | | | 54 | - | 54 | 54 | - | 54 | 54 | - | 54 | 54 | - | 54 | 54 |
| | | в период гос. экзаменов | | | | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| | Контактная работа в период ТО (акад.час/нед) | ОП без элект. дисциплин по физ.к. | | | | | 21.7 | - | 25.7 | 23 | - | 19.1 | 21.8 | - | 21.2 | 21.6 | - | 20.4 | 20.5 |
| | | элективные дисциплины по физ.к. | | | | | 2.6 | - | | 4.2 | - | 4.4 | 4.2 | - | 4.4 | 2.4 | - | | |
| | Суммарная контактная работа (акад. час) | Блок Б1 | | | | | 3062 | - | 424 | 466 | - | 390 | 446 | - | 424 | 392 | - | 322 | 198 |
| | | 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 | | | | | 18 | - | | | - | | | - | | | | - | 18 |
| | | Блок ФТД | | | | | 56 | - | | 26 | - | | | - | | 12 | - | 18 | |
| | | Итого по всем блокам | | | | | 3244 | - | 424 | 510 | - | 390 | 464 | - | 424 | 440 | - | 358 | 234 |
| | Обязательные формы контроля | ЭКЗАМЕН (Эк) | | | | | | 9 | 5 | 4 | 8 | 4 | 4 | 9 | 5 | 4 | 7 | 4 | 3 |
| | | ЗАЧЕТ (За) | | | | | | 12 | 6 | 6 | 9 | 3 | 6 | 9 | 3 | 6 | 5 | 3 | 2 |
| | | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | | | | | | 1 | 1 | | | | | | | |
| | | КУРСОВАЯ РАБОТА (КР) | | | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | | 1 | | | |
| | | КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К) | | | | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | | | |
| | Процент ... занятий от аудиторных (%) | лекционных | | | | | | 37.9% | | | | | | | | | | | |
| | | в интерактивной форме | | | | | | 40.4% | | | | | | | | | | | |
| | Объем обязательной части от общего объема программы (%) | | | | | | | 50.8% | | | | | | | | | | | |
| | Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) | | | | | | | 40.48% | | | | | | | | | | | |

2 семестр Дисциплина Б1.О.02 "История". Включает онлайн курс.1 з.е. Отечественная история <https://openedu.ru/course/hse/NHIST/> ВШЭ.

3 семестр Дисциплина Б1.О.14.01 "Методы биологических исследований" включает онлайн курс "Введение в биологию и экологию" в объеме 2 з.е., разработчик УрФУ <https://openedu.ru/course/urfu/INTROBE/>

4 семестр Дисциплина Б1.О.03 "Философия". Включает онлайн курс.1 з.е. <https://openedu.ru/course/hse/FIL/> ВШЭ

5 семестр Дисциплина Б1.О.09 "Правоведение". Включает онлайн курс. 1з.е.

6 семестр Дисциплина Б1.О.07 "Экономика". Включает онлайн курс. 1 з.е. <https://openedu.ru/course/hse/ECONOM/> ВШЭ.

7 семестр Дисциплина Б1.О.14.02 "Биоинформатика " включает онлайн курс "Введение в биоинформатику: метагеномика" в объеме 2 з.е., разработчик СПбГУ <https://openedu.ru/course/spbu/BIOINF/>