

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Национальный исследовательский Томский государственный университет"



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

Луков Е.В.

"19" июня 2023 г.

План одобрен Ученым советом Биологического института
Протокол № 3 от 11.04.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

06.03.02

Направление подготовки 06.03.02 Почвоведение
Направленность (профиль): "Генезис и эволюция почв"

Кафедра: каф. почвоведения и экологии почв
Факультет: Институт биологии, экологии, почвоведения, сельского и лесного хозяйства (Биологический институт)

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (СУОС) 646/ОД от 05.07.2021

Срок получения образования: 4 г.

| Код | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты |
|--------|---|
| 13 | СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО |
| 13.023 | АГРОХИМИК-ПОЧВОВЕД |

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский
производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного управления

 / Игнатъева М.А./

Начальник отдела сопровождения образовательных программ

 / Цой Г.А./

Директор Биологического института

 / Воробьев Д.С./

Руководитель программы

 / Кулижский С.П./

План Учебный план бакалавриата '06.03.02 - 2023 Генезис и эволюция почв (Почвоведение)-1.rlx', код направления 06.03.02, год начала подготовки 2023

| - | - | - | Форма контроля | | | | з.е. | Итого акад.часов | | | | | | | | | | | | | | Курс 1 | | Курс 2 | | Курс 3 | | Курс 4 | | Компетенции |
|---|------------|---|----------------|----------|-------------|----|----------|------------------|--------------|------------|-----|-----|-----------|-------------|------|--------------|------------|-------------|-----------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|--------|--------|-------------|
| | | | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | КР | | Факт | По плану | Конт. раб. | Лек | Лаб | Пр | Сем | КРто | КРи | СР | КРатт | Конт роль | Пр. подгот | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | | |
| Блок 1. Дисциплины (модули) | | | | | | | 189 | 7132 | 3823.45 | 982 | 862 | 666 | 1038 | 172.25 | | 2556.75 | 103.2 | 751.8 | 962 | 24 | 24 | 30 | 18 | 28 | 17 | 29 | 16 | | | |
| Обязательная часть | | | | | | | 119 | 4284 | 2228 | 758 | 336 | 246 | 702 | 108.6 | | 1494.4 | 77.4 | 561.6 | 374 | 24 | 18 | 19 | 11 | 16 | 6 | 18 | 7 | | | |
| + | Б1.0.01 | Общая и неорганическая химия | 1 | | | | 4 | 144 | 71.5 | 28 | 30 | | 6 | 3.2 | | 40.8 | 4.3 | 31.7 | 30 | 4 | | | | | | | ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИПК-1.2 | | | |
| + | Б1.0.02 | Ботаника | 1 | | | | 4 | 144 | 79.9 | 32 | 24 | | 16 | 3.6 | | 32.4 | 4.3 | 31.7 | 24 | 4 | | | | | | | ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-2.1 | | | |
| + | Б1.0.03 | Геология | 1 | | | | 3 | 108 | 56.8 | 18 | 16 | | 16 | 2.5 | | 19.5 | 4.3 | 31.7 | 16 | 3 | | | | | | | ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИПК-2.4 | | | |
| + | Б1.0.04 | История России | | 1 | 2 | | 4 | 144 | 116 | 58 | | | 52 | 6 | | 28 | | | | 2 | 2 | | | | | | ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-5.1; ИУК-11.1; ИУК-11.2; ИУК-11.3 | | | |
| + | Б1.0.05 | Информатика | | 1 | | | 3 | 108 | 42.25 | 8 | 32 | | | 2.25 | | 65.75 | | | 32 | 3 | | | | | | | ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИОПК-4.2; ИПК-4.3 | | | |
| + | Б1.0.06 | Физическая культура и спорт | | 1 | | | 2 | 72 | 31.75 | 10 | | | 20 | 1.75 | | 40.25 | | | | 2 | | | | | | | ИУК-6.1; ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3 | | | |
| + | Б1.0.07 | Математика | 2 | 1 | | | 5 | 180 | 109.55 | 48 | | | 52 | 5.25 | | 38.75 | 4.3 | 31.7 | | 2 | 3 | | | | | | ИОПК-1.1 | | | |
| + | Б1.0.08 | Иностранный язык | 4 | 123 | | | 9 | 324 | 147.85 | | | | 136 | 7.55 | | 144.45 | 4.3 | 31.7 | | 2 | 2 | 2 | 3 | | | | ИУК-4.2 | | | |
| + | Б1.0.09 | Основы российской государственности | | 1 | | | 2 | 72 | 54.85 | 20 | | | | 2.25 | | 17.15 | | | | 2 | | | | | | | ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-11.1; ИУК-11.2 | | | |
| + | Б1.0.10 | Геоботаника | 2 | | | | 3 | 108 | 58.9 | 20 | 24 | | 8 | 2.6 | | 17.4 | 4.3 | 31.7 | 24 | | | 3 | | | | | ИОПК-1.1; ИОПК-2.1 | | | |
| + | Б1.0.11 | Безопасность жизнедеятельности | | 2 | | | 2 | 72 | 38.05 | 20 | | | 16 | 2.05 | | 33.95 | | | | | 2 | | | | | | ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3 | | | |
| + | Б1.0.12 | Аналитическая химия | | 2 | | | 2 | 72 | 48.55 | 18 | 28 | | | 2.55 | | 23.45 | | | | | 2 | | | | | | ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИПК-1.2 | | | |
| + | Б1.0.13 | Геология | | 2 | | | 2 | 72 | 38.05 | 16 | 12 | | 8 | 2.05 | | 33.95 | | | | | 2 | | | | | | ИОПК-1.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3 | | | |
| + | Б1.0.14 | Почвоведение | 4 | 23 | | 4 | 8 | 288 | 185.65 | 84 | 20 | 38 | 30 | 9.35 | | 70.65 | 4.3 | 31.7 | 58 | | 2 | 3 | 3 | | | | ИОПК-1.1; ИОПК-2.1; ИПК-1.1; ИПК-2.4; ИПК-3.1; ИПК-4.1 | | | |
| + | Б1.0.15 | Органическая химия | 3 | | | | 4 | 144 | 61 | 24 | 24 | | 6 | 2.7 | | 51.3 | 4.3 | 31.7 | 24 | | | 4 | | | | | ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИПК-1.2 | | | |
| + | Б1.0.16 | Общая экология | | 3 | | | 2 | 72 | 38.05 | 18 | | | 18 | 2.05 | | 33.95 | | | | | 2 | | | | | | ИОПК-1.1; ИПК-2.4 | | | |
| + | Б1.0.17 | Экологическое проектирование и система экологических нормативов | | 3 | | | 3 | 108 | 38.05 | 4 | | | | 2.05 | | 69.95 | | | | | | 3 | | | | | ИОПК-3.3; ИПК-1.1; ИПК-1.3; ИПК-3.1; ИПК-3.4 | | | |
| + | Б1.0.18 | Физика | | 3 | | | 3 | 108 | 75.85 | 36 | 30 | | 6 | 3.85 | | 32.15 | | | | | | 3 | | | | | ИОПК-1.1; ИОПК-1.2 | | | |
| + | Б1.0.19 | Психология | | 3 | | | 2 | 72 | 42.25 | 24 | | | 16 | 2.25 | | 29.75 | | | | | 2 | | | | | | ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-5.2; ИУК-6.1; ИУК-9.1; ИУК-9.2 | | | |
| + | Б1.0.20 | Физиология растений | | 4 | | | 3 | 108 | 77.8 | 6 | 32 | | 32 | 3.5 | | 7.5 | 4.3 | 22.7 | 32 | | | | 3 | | | | ИОПК-1.1 | | | |
| + | Б1.0.21 | Физическая и коллоидная химия | | 4 | | | 2 | 72 | 42.25 | 20 | 20 | | | 2.25 | | 29.75 | | | | | | 2 | | | | | ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИПК-1.2 | | | |
| + | Б1.0.22 | Картография и агрохимическое обследование почв | 5 | | | | 4 | 144 | 67.3 | 6 | 26 | | 28 | 3 | | 45 | 4.3 | 31.7 | 26 | | | | | 4 | | | ИОПК-3.1; ИОПК-5.1; ИОПК-2.1; ИПК-2.3; ИПК-2.4; ИПК-2.5; ИПК-3.3 | | | |
| + | Б1.0.23 | Химия почв | 5 | | | | 4 | 144 | 61 | 24 | | | 30 | 2.7 | | 51.3 | 4.3 | 31.7 | | | | | | 4 | | | ИОПК-2.2; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИПК-3.4 | | | |
| + | Б1.0.24 | География почв | 5 | | | | 4 | 144 | 82 | 6 | 18 | | 50 | 3.7 | | 30.3 | 4.3 | 31.7 | 18 | | | | | 4 | | | ИОПК-1.1; ИОПК-2.1; ИПК-2.1; ИПК-2.3; ИПК-2.4; ИПК-4.1 | | | |
| + | Б1.0.25 | Эрозия и охрана почв | | 5 | | | 2 | 72 | 46.45 | 26 | | | 18 | 2.45 | | 25.55 | | | | | | 2 | | | | | ИОПК-1.3; ИПК-2.4; ИПК-3.1 | | | |
| + | Б1.0.26 | Химический анализ почв | 6 | | | | 3 | 108 | 42.1 | 10 | | | 26 | 1.8 | | 34.2 | 4.3 | 31.7 | | | | | | 3 | | | ИОПК-1.2; ИПК-3.2; ИПК-4.1 | | | |
| + | Б1.0.27 | Физика почв | 6 | | | | 3 | 108 | 54.7 | 6 | | | 42 | 2.4 | | 21.6 | 4.3 | 31.7 | | | | | | 3 | | | ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИПК-2.4 | | | |
| + | Б1.0.28 | Землеустройство | 7 | | | | 4 | 144 | 54.7 | 6 | | | 42 | 2.4 | | 57.6 | 4.3 | 31.7 | | | | | | 4 | | | ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИПК-1.3; ИПК-3.1 | | | |
| + | Б1.0.29 | Агрохимия | 7 | | | | 3 | 108 | 54.7 | 38 | | | 10 | 2.4 | | 21.6 | 4.3 | 31.7 | | | | | | 3 | | | ИОПК-1.3; ИОПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4 | | | |
| + | Б1.0.30 | Философия | | 7 | | | 3 | 108 | 42.25 | 24 | | | 16 | 2.25 | | 65.75 | | | | | | | | 3 | | | ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-5.2; ИУК-5.3 | | | |
| + | Б1.0.31 | Правоведение | | 7 | | | 2 | 72 | 38.05 | 24 | | | 12 | 2.05 | | 33.95 | | | | | | | | 2 | | | ИУК-2.2; ИУК-11.1; ИУК-11.2; ИУК-11.3 | | | |
| + | Б1.0.32 | Мелиорация почв | | 7 | | | 3 | 108 | 50.65 | 6 | | | 42 | 2.65 | | 57.35 | | | | | | | | 3 | | | ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-2.1; ИПК-3.1; ИПК-3.4 | | | |
| + | Б1.0.33 | Биогеохимия | 8 | | | | 4 | 144 | 48.4 | 26 | | | 16 | 2.1 | | 63.9 | 4.3 | 31.7 | | | | | | | 4 | | ИОПК-1.1; ИОПК-2.1; ИПК-2.4; ИПК-4.1 | | | |
| + | Б1.0.34 | Оценка почв | | 8 | | | 3 | 108 | 33.85 | 4 | | | 28 | 1.85 | | 74.15 | | | | | | | | 3 | | | ИОПК-3.2; ИПК-3.1; ИПК-3.4 | | | |
| + | Б1.0.35 | Модуль "Экономика и предпринимательство" | 7 | 5 | | | 5 | 180 | 96.95 | 40 | | | 48 | 4.65 | | 51.35 | 4.3 | 31.7 | | | | | | 2 | 3 | | ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИУК-10.1; ИУК-10.2 | | | |
| + | Б1.0.35.01 | Экономика | | 5 | | | 2 | 72 | 46.45 | 28 | | | 16 | 2.45 | | 25.55 | | | | | | | | 2 | | | ИУК-6.2; ИУК-10.1; ИУК-10.2 | | | |
| + | Б1.0.35.02 | Предпринимательство | 7 | | | | 3 | 108 | 50.5 | 12 | | | 32 | 2.2 | | 25.8 | 4.3 | 31.7 | | | | | | 3 | | | ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИУК-10.1; ИУК-10.2 | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | 70 | 2848 | 1595.45 | 224 | 526 | 420 | 336 | 63.65 | | 1062.35 | 25.8 | 190.2 | 588 | 3 | 6 | 11 | 7 | 12 | 11 | 11 | 9 | | | |
| + | Б1.В.01 | Эффективные дисциплины по физической культуре и спорту | | 123456 | | | | 328 | 328 | | | 328 | | | | | | | | | | | | | | | ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3 | | | |
| + | Б1.В.02 | Математические методы в почвоведении | 3 | | | | 6 | 216 | 117.7 | 10 | 44 | | 54 | 5.4 | | 66.6 | 4.3 | 31.7 | 44 | | | 6 | | | | | ИОПК-2.2; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИПК-1.3 | | | |
| + | Б1.В.03 | Практикум по почвоведению | | 34 | | | 4 | 144 | 63.5 | 60 | | | | 3.5 | | 80.5 | | | 60 | | 2 | 2 | | | | | ИОПК-2.1; ИПК-2.4; ИПК-4.1 | | | |
| + | Б1.В.04 | Почвенная микробиология | | 4 | | | 3 | 108 | 73.75 | 6 | 32 | | 32 | 3.75 | | 34.25 | | | | 32 | | | 3 | | | | ИОПК-1.1; ИОПК-2.1; ИПК-2.4; ИПК-4.1 | | | |
| + | Б1.В.05 | Основы химического анализа почв | | 4 | | | 2 | 72 | 46.45 | 44 | | | | 2.45 | | 25.55 | | | | 44 | | 2 | | | | | ИОПК-1.2; ИОПК-2.2; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3; ИПК-1.2; ИПК-4.2 | | | |
| + | Б1.В.06 | Лабораторный практикум по химии почв | | 5 | | | 3 | 108 | 88.45 | | 84 | | | 4.45 | | 19.55 | | | | 84 | | | 3 | | | | ИОПК-1.2; ИОПК-2.2; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИПК-1.2; ИПК-4.2 | | | |
| + | Б1.В.07 | Общее земледелие | | 5 | | | 3 | 108 | 52.75 | 6 | | | 44 | 2.75 | | 55.25 | | | | | | | 3 | | | | ИОПК-1.3; ИОПК-3.3; ИПК-2.4; ИПК-3.1; ИПК-3.4 | | | |
| + | Б1.В.08 | Аэрокосмические методы исследования почв | | 5 | | | 3 | 108 | 50.65 | 2 | 36 | | 10 | 2.65 | | 57.35 | | | | 36 | | | | 3 | | | ИОПК-3.3; ИОПК-5.1; ИОПК-5.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.5 | | | |
| + | Б1.В.09 | Растениеводство | 6 | | | | 4 | 144 | 63.1 | 30 | 18 | | 8 | 2.8 | | 49.2 | 4.3 | 31.7 | 18 | | | | | 4 | | | ИПК-3.4 | | | |
| + | Б1.В.10 | Классификация почв | | 6 | | | 2 | 72 | 40.15 | 18 | | | 20 | 2.15 | | 31.85 | | | | | | | | 2 | | | ИОПК-2.1; ИПК-2.4; ИПК-4.1 | | | |
| + | Б1.В.11 | Практикум по физике почв | | 6 | | | 3 | 108 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

План Учебный план бакалавриата '06.03.02 - 2023 Генезис и эволюция почв (Почвоведение)-1.plx', код направления 06.03.02, год начала подготовки 2023

| Считать в плане | Индекс | Наименование | Форма контроля | | | з.е. | Итого акад.часов | | | | | | | | | | | Курс 1 | | Курс 2 | | Курс 3 | | Курс 4 | | Компетенции | |
|---------------------------|------------------|---|----------------|--------------|-------------|-----------|------------------|---------------|--------------|------------|-----|-----------|-------------|---------------|---------------|---------------|-------------|------------|-----------|------------|------|--------|------|--------|--|--|--|
| | | | Экза мен | Зачет | Зачет с оц. | | КР | Факт | По плану | Конт. раб. | Лек | Лаб | Пр | Сем | КРто | КРи | СР | КРатт | Конт роль | Пр. подгот | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | | з.е. |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.13 | Геоинформационные системы | | 7 | | 2 | 72 | 33.85 | 14 | | 18 | | 1.85 | | 38.15 | | | 18 | | | | | | | | ИОПК-1.2; ИОПК-4.2; ИОПК-5.1; ИПК-2.1; ИПК-2.5 | |
| + | Б1.В.14 | Практикум по агрохимии | | 7 | | 3 | 108 | 75.85 | | 72 | | | 3.85 | | 32.15 | | 72 | | | | | | | | 3 | ИОПК-1.2; ИОПК-2.2; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3; ИОПК-6.2; ИПК-1.2; ИПК-3.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4; ИПК-4.2 | |
| + | Б1.В.15 | Практикум по мелиорации почв | | 7 | | 2 | 72 | 46.45 | | 44 | | | 2.45 | | 25.55 | | 44 | | | | | | | 2 | ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-2.2; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3; ИОПК-6.2; ИПК-1.2; ИПК-4.2 | | |
| + | Б1.В.16 | Методы агрохимических исследований | 8 | | | 4 | 144 | 48.4 | 20 | | 22 | 2.1 | | 63.9 | 4.3 | 31.7 | | | | | | | | 4 | ИОПК-1.2; ИПК-3.2; ИПК-3.3 | | |
| + | Б1.В.17 | Информационно-статистические методы в почвоведении | | 8 | | 3 | 108 | 46.45 | | 44 | | | 2.45 | | 61.55 | | 44 | | | | | | | 3 | ИОПК-2.2; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИПК-1.3; ИПК-3.1 | | |
| + | Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01 | | 1 | | 3 | 108 | 56.95 | 28 | 20 | | 6 | 2.95 | | 51.05 | | 20 | 3 | | | | | | | ИОПК-1.1; ИОПК-2.1; ИПК-2.4 | | |
| + | Б1.В.ДВ.01.01 | Почвенная зоология | | 1 | | 3 | 108 | 56.95 | 28 | 20 | | 6 | 2.95 | | 51.05 | | 20 | 3 | | | | | | | ИОПК-1.1; ИОПК-2.1; ИПК-2.4 | | |
| - | Б1.В.ДВ.01.02 | Метеорология и климатология | | 1 | | 3 | 108 | 40.15 | 32 | | | 6 | 2.15 | | 67.85 | | 3 | | | | | | | | ИОПК-1.1; ИОПК-2.1; ИПК-2.4 | | |
| + | Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02 | | 2 | | 3 | 108 | 33.7 | 20 | | | 8 | 1.4 | | 42.6 | 4.3 | 31.7 | 3 | | | | | | | ИОПК-1.1; ИОПК-2.1; ИПК-2.4 | | |
| + | Б1.В.ДВ.02.01 | Экология почвенных беспозвоночных | | 2 | | 3 | 108 | 33.7 | 20 | | | 8 | 1.4 | | 42.6 | 4.3 | 31.7 | 3 | | | | | | | ИОПК-1.1; ИОПК-2.1; ИПК-2.4 | | |
| - | Б1.В.ДВ.02.02 | Экология растений | | 2 | | 3 | 108 | 33.7 | 20 | | | 8 | 1.4 | | 42.6 | 4.3 | 31.7 | 3 | | | | | | | ИОПК-1.1; ИОПК-2.1; ИПК-4.3 | | |
| + | Б1.В.ДВ.03 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03 | | 2 | | 3 | 108 | 40 | 4 | | | 30 | 1.7 | | 36.3 | 4.3 | 31.7 | 3 | | | | | | | ИОПК-1.2; ИОПК-4.2; ИОПК-5.1; ИПК-2.1; ИПК-2.5 | | |
| + | Б1.В.ДВ.03.01 | Современные информационные технологии | | 2 | | 3 | 108 | 40 | 4 | 30 | | | 1.7 | | 36.3 | 4.3 | 31.7 | 3 | | | | | | | ИОПК-1.2; ИОПК-4.2; ИОПК-5.1; ИПК-2.1; ИПК-2.5 | | |
| - | Б1.В.ДВ.03.02 | Информационные технологии в почвоведении | | 2 | | 3 | 108 | 40 | 4 | 30 | | | 1.7 | | 36.3 | 4.3 | 31.7 | 3 | | | | | | | ИОПК-1.2; ИОПК-4.2; ИОПК-5.1; ИПК-2.1; ИПК-2.5 | | |
| + | Б1.В.ДВ.04 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04 | | 3 | | 3 | 108 | 40 | 16 | | | 18 | 1.7 | | 36.3 | 4.3 | 31.7 | | | | | 3 | | | ИПК-1.1; ИПК-1.3; ИПК-2.4 | | |
| + | Б1.В.ДВ.04.01 | Организация системы мониторинга | | 3 | | 3 | 108 | 40 | 16 | | | 18 | 1.7 | | 36.3 | 4.3 | 31.7 | | | | | 3 | | | ИПК-1.1; ИПК-1.3; ИПК-2.4 | | |
| - | Б1.В.ДВ.04.02 | Беспозвоночные в агроэкосистемах | | 3 | | 3 | 108 | 40 | 16 | | | 18 | 1.7 | | 36.3 | 4.3 | 31.7 | | | | | 3 | | | ИОПК-1.1; ИПК-2.4 | | |
| + | Б1.В.ДВ.05 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05 | | 5 | | 3 | 108 | 50.65 | 10 | | | 38 | 2.65 | | 57.35 | | | | | | | 3 | | | ИОПК-2.1; ИПК-2.4 | | |
| + | Б1.В.ДВ.05.01 | Почвы урбанизированных территорий | | 5 | | 3 | 108 | 50.65 | 10 | | | 38 | 2.65 | | 57.35 | | | | | | | 3 | | | ИОПК-2.1; ИПК-2.4 | | |
| - | Б1.В.ДВ.05.02 | Агроэкология | | 5 | | 3 | 108 | 50.65 | 10 | | | 38 | 2.65 | | 57.35 | | | | | | | 3 | | | ИПК-2.4; ИПК-3.4 | | |
| + | Б1.В.ДВ.06 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06 | | 6 | | 2 | 72 | 29.65 | 20 | | | 8 | 1.65 | | 42.35 | | | | | | | | 2 | | ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИПК-2.3; ИПК-2.4; ИПК-2.5 | | |
| + | Б1.В.ДВ.06.01 | Ландшафтоведение | | 6 | | 2 | 72 | 29.65 | 20 | | | 8 | 1.65 | | 42.35 | | | | | | | | 2 | | ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИПК-2.3; ИПК-2.4; ИПК-2.5 | | |
| - | Б1.В.ДВ.06.02 | Радиоэкология | | 6 | | 2 | 72 | 29.65 | 20 | | | 8 | 1.65 | | 42.35 | | | | | | | | 2 | | ИОПК-1.1; ИПК-1.3 | | |
| + | Б1.В.ДВ.07 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07 | | 7 | | 2 | 72 | 31.75 | 8 | | | 22 | 1.75 | | 40.25 | | | | | | | | 2 | | ИОПК-1.3; ИОПК-2.1; ИОПК-3.2; ИПК-2.4; ИПК-3.1 | | |
| + | Б1.В.ДВ.07.01 | Деграционные процессы почв | | 7 | | 2 | 72 | 31.75 | 8 | | | 22 | 1.75 | | 40.25 | | | | | | | | 2 | | ИОПК-1.3; ИОПК-2.1; ИОПК-3.2; ИПК-2.4; ИПК-3.1 | | |
| - | Б1.В.ДВ.07.02 | Земельный кадастр | | 7 | | 2 | 72 | 31.75 | 8 | | | 22 | 1.75 | | 40.25 | | | | | | | | 2 | | ИОПК-3.2; ИПК-1.3 | | |
| + | Б1.В.ДВ.08 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.08 | | 8 | | 2 | 72 | 27.55 | 10 | | | 16 | 1.55 | | 44.45 | | | | | | | | 2 | | ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-3.2; ИПК-2.4; ИПК-3.1 | | |
| + | Б1.В.ДВ.08.01 | Загрязнение почв | | 8 | | 2 | 72 | 27.55 | 10 | | | 16 | 1.55 | | 44.45 | | | | | | | | 2 | | ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-3.2; ИПК-2.4; ИПК-3.1 | | |
| - | Б1.В.ДВ.08.02 | Почвенно-экологический мониторинг | | 8 | | 2 | 72 | 27.55 | 10 | | | 16 | 1.55 | | 44.45 | | | | | | | | 2 | | ИОПК-1.3; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИПК-1.3 | | |
| Блок 2.Практика | | | | | | 42 | 1512 | 758.75 | | | | | | 758.75 | 753.25 | | 1512 | | 9 | | 12 | | 15 | 3 | 3 | | |
| Обязательная часть | | | | | | 42 | 1512 | 758.75 | | | | | | 758.75 | 753.25 | | 1512 | | 9 | | 12 | | 15 | 3 | 3 | | |
| + | Б2.О.01 | Учебная практика | | 22266 | 4 | | 27 | 972 | 745.5 | | | | | | 745.5 | 226.5 | | 972 | | 9 | | 12 | | 6 | | ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-5.2; ИУК-5.3; ИУК-6.1; ИОПК-1.1; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИПК-1.1; ИОПК-1.3; ИПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-2.4; ИОПК-2.5; ИПК-3.1; ИПК-3.3; ИПК-3.4; ИПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3 | |
| + | Б2.О.01.01 | Ознакомительная практика | | 22266 | 4 | | 27 | 972 | 745.5 | | | | | | 745.5 | 226.5 | | 972 | | 9 | | 12 | | 6 | | ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-5.2; ИУК-5.3; ИУК-6.1; ИОПК-1.1; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИПК-1.1; ИОПК-1.3; ИПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-2.4; ИОПК-2.5; ИПК-3.1; ИПК-3.3; ИПК-3.4; ИПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3 | |
| + | Б2.О.01.01.01(У) | Практика по геоботанике | | 2 | | 3 | 108 | 72.25 | | | | | | 72.25 | 35.75 | | 108 | | 3 | | | | | | | ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИОПК-3.1; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИПК-1.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-2.4; ИПК-3.3; ИПК-4.2; ИПК-4.3 | |
| + | Б2.О.01.01.02(У) | Практика по почвоведению | | 2 | | 3 | 108 | 72.25 | | | | | | 72.25 | 35.75 | | 108 | | 3 | | | | | | | ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИОПК-1.1; ИПК-1.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-2.5; ИПК-4.2 | |
| + | Б2.О.01.01.03(У) | Практика по геологии и геодезии | | 2 | | 3 | 108 | 72.25 | | | | | | 72.25 | 35.75 | | 108 | | 3 | | | | | | | ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИОПК-1.1; ИПК-1.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-2.5; ИПК-4.2 | |
| + | Б2.О.01.01.04(У) | Зональная практика | | | 4 | | 12 | 432 | 384.25 | | | | | 384.25 | 47.75 | | 432 | | | | | 12 | | | | ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-5.2; ИУК-5.3; ИУК-6.1; ИОПК-3.1; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИПК-1.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-2.4; ИПК-3.3; ИПК-4.2; ИПК-4.3 | |
| + | Б2.О.01.01.05(У) | Практика по картографии и агрохимическому картированию почв | | 6 | | 3 | 108 | 72.25 | | | | | | 72.25 | 35.75 | | 108 | | | | | | | 3 | | ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-5.1; ИПК-1.1; ИПК-1.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-2.4; ИПК-2.5; ИПК-3.1; ИПК-3.3; ИПК-4.2 | |
| + | Б2.О.01.01.06(У) | Практика по земледелию | | 6 | | 3 | 108 | 72.25 | | | | | | 72.25 | 35.75 | | 108 | | | | | | | 3 | | ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИОПК-2.4; ИПК-3.1; ИПК-3.4; ИПК-4.1 | |
| + | Б2.О.02 | Производственная практика | | 78 | 6 | | 15 | 540 | 13.25 | | | | | | 13.25 | 526.75 | | 540 | | | | | | 9 | 3 | 3 | ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-5.2; ИУК-5.3; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-2.4; ИОПК-3.3; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3; ИПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3 |
| + | Б2.О.02.01(Н) | Научно-исследовательская работа | | 7 | | 3 | 108 | 4.75 | | | | | | 4.75 | 103.25 | | 108 | | | | | | | 3 | | ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-5.2; ИУК-5.3; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИПК-4.1; ИПК-4.2; ИПК-4.3 | |

План Учебный план бакалавриата '06.03.02 - 2023 Генезис и эволюция почв (Почвоведение)-1.plx', код направления 06.03.02, год начала подготовки 2023

| Считать в плане | Индекс | Наименование | Форма контроля | | | | з.е. | Итого акад.часов | | | | | | | | | | | Курс 1 | | Курс 2 | | Курс 3 | | Курс 4 | | Компетенции | | |
|---|----------------|--|----------------|-------|-------------|----|------|------------------|----------|------------|-----|-----|----|------|-------|--------|------|-------|-----------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--|---|--------|--------|
| | | | Экза мен | Зачет | Зачет с оц. | КР | | Факт | По плану | Конт. раб. | Лек | Лаб | Пр | Сем | КРто | КРи | СР | КРатт | Конт роль | Пр. подгот | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | | Семест | Семест |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | | з.е. | з.е. |
| + | Б2.О.02.02(П) | Производственно-технологическая практика | | | 6 | | 9 | 324 | 6.25 | | | | | | 6.25 | 317.75 | | | | | | | | 9 | | | ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-5.2; ИУК-5.3; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИОПК-3.3; ИПК-4.1 | | |
| + | Б2.О.02.03(Пд) | Преддипломная практика | | 8 | | | 3 | 108 | 2.25 | | | | | | 2.25 | 105.75 | | | | | | | | | 3 | | ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИПК-2.4; ИПК-4.1; ИПК-4.3 | | |
| Блок 3.Государственная итоговая аттестация | | | | | | | 9 | 324 | 6 | | | | | 6 | 318 | | | | | | | | | 9 | | | | | |
| + | Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | 8 | | | | 3 | 108 | 2 | | | | | 2 | 106 | | | | | | | | | 3 | | ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-5.3; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3; ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3; ИУК-9.1; ИУК-9.2; ИУК-10.1; ИУК-10.2; ИУК-11.1; ИУК-11.2; ИУК-11.3; ИОПК-1.3; ИОПК-2.1; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-2.4; ИПК-2.5; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4 | | | |
| + | Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | 8 | | | | 6 | 216 | 4 | | | | | 4 | 212 | | | | | | | | | 6 | | ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-2.2; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИПК-4.1; ИПК-4.2; ИПК-4.3 | | | |
| ФТД.Факультативные дисциплины | | | | | | | 8 | 288 | 167.5 | 68 | | 64 | 22 | 9.2 | 88.8 | 4.3 | 31.7 | | | | | 3 | | | | | | | |
| + | ФТД.01 | Латинский язык | | 1 | | | 1 | 36 | 25.45 | 10 | | | 14 | 1.45 | 10.55 | | | | | | | | | | | | ИУК-4.2 | | |
| + | ФТД.02 | Жизнь в почве | | 1 | | | 1 | 36 | 19.15 | 18 | | | | 1.15 | 16.85 | | | | | | | | | | | | ИОПК-1.1; ИОПК-2.1 | | |
| + | ФТД.03 | Погружение в университетскую среду | | 1 | | | 1 | 36 | 19.15 | | | 18 | | 1.15 | 16.85 | | | | | | | | | | | | ИУК-6.1; ИУК-6.2 | | |
| + | ФТД.04 | Основы военной подготовки | | 5 | | | 3 | 108 | 75.85 | 26 | | 46 | | 3.85 | 32.15 | | | | | | 3 | | | | | | ИУК-8.1; ИУК-8.2 | | |
| + | ФТД.05 | Введение в специальность | | 1 | | | 2 | 72 | 27.9 | 14 | | | 8 | 1.6 | 12.4 | 4.3 | 31.7 | | | | | | | | | | ИУК-1.1; ИУК-4.1; ИУК-6.2; ИОПК-4.1 | | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---------|---|-----|
| УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК |
| ИУК-1.1 | Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи | - |
| ИУК-1.2 | Проводит критический анализ различных источников информации (эмпирической, теоретической) | - |
| ИУК-1.3 | Выявляет соотношение части и целого, их взаимосвязь, а также взаимоподчиненность элементов системы в ходе решения поставленной задачи | - |
| ИУК-1.4 | Синтезирует новое содержание и рефлексивно интерпретирует результаты анализа | - |
| УК-2 | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | УК |
| ИУК-2.1 | Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение | - |
| ИУК-2.2 | Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений | - |
| ИУК-2.3 | Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время | - |
| УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | УК |
| ИУК-3.1 | Определяет свою роль в команде и действует в соответствии с ней для достижения целей работы | - |
| ИУК-3.2 | Учитывает ролевые позиции других участников в командной работе | - |
| ИУК-3.3 | Понимает принципы групповой динамики и действует в соответствии с ними | - |
| УК-4 | Способен осуществлять коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках | УК |
| ИУК-4.1 | Осуществляет коммуникацию, в том числе деловую, в устной и письменной формах на русском языке, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ) | - |
| ИУК-4.2 | Осуществляет коммуникацию, в том числе деловую, в устной и письменной формах на иностранном языке, в том числе с использованием ИКТ | - |
| УК-5 | Способен учитывать разнообразие и мультикультурность общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах при межличностном и межгрупповом взаимодействии | УК |
| ИУК-5.1 | Учитывает историческую обусловленность разнообразия и мультикультурности общества при межличностном и межгрупповом взаимодействии | - |
| ИУК-5.2 | Интерпретирует разнообразие и мультикультурность современного общества с позиции этики и философских знаний | - |
| ИУК-5.3 | Осуществляет коммуникацию, учитывая разнообразие и мультикультурность общества | - |
| УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | УК |
| ИУК-6.1 | Распределяет время и собственные ресурсы для выполнения поставленных задач | - |
| ИУК-6.2 | Планирует перспективные цели деятельности с учетом имеющихся условий и ограничений на основе принципов образования в течение всей жизни | - |
| ИУК-6.3 | Реализует траекторию своего развития с учетом имеющихся условий и ограничений | - |
| УК-7 | Способен поддерживать необходимый уровень здоровья и физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | УК |

| Индекс | Содержание | Тип |
|----------|--|-----|
| ИУК-7.1 | Понимает роль физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной деятельности, значение физкультурно-спортивной активности в структуре здорового образа жизни и особенности планирования оптимального двигательного режима с учетом условий будущей профессиональной деятельности | - |
| ИУК-7.2 | Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности | - |
| ИУК-7.3 | Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями | - |
| УК-8 | Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в различных средах для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества | УК |
| ИУК-8.1 | Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья в повседневной и профессиональной жизни в условиях чрезвычайных ситуаций в различных средах (природной, цифровой, социальной, эстетической) | - |
| ИУК-8.2 | Предпринимает необходимые действия по обеспечению безопасности жизнедеятельности в различных средах (природной, цифровой, социальной, эстетической), а также в условиях чрезвычайных ситуаций | - |
| ИУК-8.3 | Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте | - |
| УК-9 | Способен использовать принципы инклюзии в социальной и профессиональной сферах | УК |
| ИУК-9.1 | Понимает базовые принципы и основы инклюзивной культуры общества | - |
| ИУК-9.2 | Выбирает стратегию коммуникации в повседневной и профессиональной деятельности с учетом особенностей людей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью | - |
| УК-10 | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | УК |
| ИУК-10.1 | Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике | - |
| ИУК-10.2 | Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей | - |
| УК-11 | Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности | УК |
| ИУК-11.1 | Объясняет на конкретных примерах негативное воздействие экстремизма, терроризма, коррупции на ход исторического развития человеческого общества | - |
| ИУК-11.2 | Различает интересы государства, отдельных социальных групп, человека и общества в социальных, экономических, политических ситуациях для понимания норм ответственного гражданского и профессионального поведения и противодействия проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции | - |
| ИУК-11.3 | Выявляет признаки экстремизма, терроризма в социальных, экономических, политических ситуациях, а также коррупционного поведения отдельных государственно-управленческих групп и должностных лиц | - |
| ОПК-1 | Способен для решения профессиональных задач использовать основные закономерности в области математики, физики, химии, наук о Земле, биологии и экологии, прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности; | ОПК |
| ИОПК-1.1 | Применяет знания основных общих закономерностей в области математики, физики, химии, наук о Земле, биологии и экологии для решения профессиональных задач | - |
| ИОПК-1.2 | Аргументирует использование методов естественных наук для решения задач профессиональной деятельности | - |
| ИОПК-1.3 | Прогнозирует изменения объектов исследований в результате мелиоративных, противоэрозионных, агрохимических и других мероприятий | - |

| Индекс | Содержание | Тип |
|-------------------------------|--|-----|
| ОПК-2 | Способен использовать в профессиональной деятельности теоретические и практические основы фундаментальных дисциплин почвоведения | ОПК |
| ИОПК-2.1 | Устанавливает причинно-следственные связи в системе «почва–факторы почвообразования» | - |
| ИОПК-2.2 | Анализирует и объясняет взаимосвязи между количественными параметрами свойств почв на основе экспериментальных исследований и данных других источников | - |
| ОПК-3 | Способен оценивать качество земель, проводить почвенные, геоботанические, агрохимические и необходимые обследования, изыскания, а также проектировать и осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению почв и почвенного покрова; | ОПК |
| ИОПК-3.1 | Применяет навыки натурных исследований при обследовании земель, почвенных, геоботанических, агрохимических изысканиях | - |
| ИОПК-3.2 | Оценивает качество целинных и нарушенных земель | - |
| ИОПК-3.3 | Решает отдельные задачи проектирования и осуществления мероприятий по охране, использованию, мониторингу и восстановлению почв и почвенного покрова под руководством специалистов более высокой квалификации | - |
| ОПК-4 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности; | ОПК |
| ИОПК-4.1 | Понимает нормы, правила и стереотипы поведения, связанные с информационным обменом и библиографией | - |
| ИОПК-4.2 | Применяет современные информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности | - |
| ОПК-5 | Способен применять методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, навыки работы с современным оборудованием в профессиональной сфере; | ОПК |
| ИОПК-5.1 | Использует разнообразные методы сбора и обработки полевой и лабораторной информации | - |
| ИОПК-5.2 | Систематизирует полученную в полевых и лабораторных условиях информацию, представляет результаты | - |
| ИОПК-5.3 | Эксплуатирует оборудование в профессиональной сфере | - |
| ОПК-6 | Способен осуществлять в профессиональной деятельности анализ экспериментальных данных, выявлять имеющиеся связи и закономерности. | ОПК |
| ИОПК-6.1 | Анализирует экспериментальные данные при выполнении НИР | - |
| ИОПК-6.2 | Выявляет связи и закономерности между почвенными свойствами и процессами на основе экспериментальных данных | - |
| Тип задач проф. деятельности: | научно-исследовательский | |
| ПК-4 | Способен решать научно-исследовательские задачи в области профессиональной деятельности под руководством специалиста более высокой квалификации | ПК |
| ИПК-4.1 | Владеет знаниями основ теории формирования почв и современными методами их исследования; составляет обзор по заданной тематике с использованием отечественных и зарубежных публикаций | - |
| ИПК-4.2 | Использует аппаратуру и оборудование для выполнения полевых и лабораторных исследований | - |
| ИПК-4.3 | Составляет элементы отчетной документации по установленным формам; представляет результаты собственных исследований в форме докладов, презентаций | - |
| Тип задач проф. деятельности: | производственно-технологический | |
| ПК-1 | Способен осуществлять процедуру экологического контроля (мониторинга) состояния компонентов окружающей среды | ПК |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---------|--|-----|
| ИПК-1.1 | Выбирает фоновые участки и участки обследования при выявлении негативных факторов воздействия на (эко)почвы и почвенный покров; владеет методиками полевого обследования, отбора проб почв и природных вод | - |
| ИПК-1.2 | Выполняет стандартные операции при использовании лабораторного оборудования, химической посуды и реактивов для исследования проб в рамках экологического контроля (мониторинга) в соответствии с правилами их эксплуатации | - |
| ИПК-1.3 | Владеет методами обработки результатов контроля состояния компонентов окружающей среды; применяет нормативно-правовую документацию в рамках программы мониторинга (в том числе при проведении землеустроительных работ) | - |
| ПК-2 | Способен решать профессиональные задачи при организации почвенных обследований в рамках почвенной съемки | ПК |
| ИПК-2.1 | Проводит поиск и сбор информации, необходимой для подготовки и проведения почвенных обследований; читает карты, АФС и космоснимки, работает с электронными базами данных | - |
| ИПК-2.2 | Осуществляет предварительное планирование полевых работ и подготовку необходимого оборудования и расходных материалов | - |
| ИПК-2.3 | Владеет навыками географической привязки объектов исследования (в т.ч. с использованием систем навигации и технических средств), выделения генетических горизонтов почвенных профилей, описания факторов почвообразования, отбора проб по горизонтам | - |
| ИПК-2.4 | Знает и использует классификацию почв, анализирует и оценивает влияние экологических (в т.ч. антропогенных) факторов на свойства почв и закономерности их распространения | - |
| ИПК-2.5 | Оформляет элементы полевой почвенной карты с предварительным выделением почвенных контуров | - |
| ПК-3 | Способен проводить подготовительный, полевой и камеральный этапы агрохимического обследования | ПК |
| ИПК-3.1 | Фиксирует процессы ухудшения состояния сельскохозяйственных земель, в том числе эрозии, переувлажнения, засоленности и других видов деградации | - |
| ИПК-3.2 | Выбирает методики проведения агрохимического обследования почв и демонстрирует навыки их лабораторного исследования | - |
| ИПК-3.3 | Знает и выполняет требования стандартов к упаковке, хранению проб почв, правила отбора и оформления точечных и объединенных почвенных проб, порядок заполнения журнала агрохимического обследования | - |
| ИПК-3.4 | Объясняет базовые принципы применения основных групп и видов удобрений и мелиорантов на почвах с различными свойствами (с учетом требований возделываемых сельскохозяйственных культур); учитывает экологические ограничения в соответствии с природоохранными нормами | - |

| № | Индекс | Наименование | Контроль | Семестр 7 Академических часов | | | | | | | | | | | | | | | | | | з.е. | Неделя | Контроль | Семестр 8 Академических часов | | | | | | | | | | | | | | | | | | з.е. | Неделя | Контроль | Итого за курс Академических часов | | | | | | | | | | | | | | | | | | з.е. | Неделя | Каф. | Семестр |
|---|--|--|----------|----------------------------------|---------------|------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|--------------|-------------|-------------|-----------|-----------------------|------------|---------------|-----------|-----|-----------|-----------|-------------|----------|----------------------------------|-------------|------------|------------|-------------|-------------|---------------------------|-------------|------------|------------|------------|-----------|------------|-------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-----------|---------------------------|----------|--------------------------------------|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------|--------|------|---------|
| | | | | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | Сем | КРТо | КРи | СР | КРатт | Контр оль | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | Сем | КРТо | | | | КРи | СР | КРатт | Контр оль | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | Сем | КРТо | КРи | СР | КРатт | Контро ль | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ИТОГО (с факультативами) | | | | 1152 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 32 | 19 3/6 | 1008 | 1008 | 28 | 20 3/6 | 2160 | 2160 | 60 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ИТОГО по ОП (без факультативов) | | | | 1152 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 32 | | 1008 | 1008 | 28 | | 2160 | 2160 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | | 59.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 43.2 | | | | 51.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ОП, факультативы (в период экз. сес.) | | | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 54 | | | | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.) | | | 27.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 16 | | | | 21.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Контр. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.) | | | 28.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 16.9 | | | | 22.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ | | | | 1152 | 517.35 | 134 | 116 | 18 | 206 | 26 | 4.8 | 539.6 | 12.9 | 95.1 | 32 | ТО: 17 1/2 Э: 2 | 576 | 204.65 | 60 | | 44 | 82 | 10.1 | | | | 308 | 8.6 | 63.4 | 16 | ТО: 11 2/3 Э: 1 1/3 | 1728 | 722 | 194 | 116 | 62 | 288 | 35.8 | 4.75 | 847.5 | 21.5 | 158.5 | 48 | ТО: 29 1/6 Э: 3 1/3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Б1.О.28 | Землеустройство | Эк | 144 | 54.7 | 6 | | | 42 | 2.4 | | 57.6 | 4.3 | 31.7 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | Эк | 144 | 54.7 | 6 | | | 42 | 2.4 | | 57.6 | 4.3 | 31.7 | 4 | | | 8 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Б1.О.29 | Агрохимия | Эк | 108 | 54.7 | 38 | | | 10 | 2.4 | | 21.6 | 4.3 | 31.7 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | Эк | 108 | 54.7 | 38 | | | 10 | 2.4 | | 21.6 | 4.3 | 31.7 | 3 | | | 8 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Б1.О.30 | Философия | За | 108 | 42.25 | 24 | | | 16 | 2.25 | | 65.75 | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | За | 108 | 42.25 | 24 | | | 16 | 2.25 | | 65.75 | | | 3 | | | 97 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Б1.О.31 | Правоведение | За | 72 | 38.05 | 24 | | | 12 | 2.05 | | 33.95 | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | За | 72 | 38.05 | 24 | | | 12 | 2.05 | | 33.95 | | | 2 | | | 11 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Б1.О.32 | Мелиорация почв | За | 108 | 50.65 | 6 | | | 42 | 2.65 | | 57.35 | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | За | 108 | 50.65 | 6 | | | 42 | 2.65 | | 57.35 | | | 3 | | | 8 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Б1.О.33 | Биогеохимия | Эк | | | | | | | | | | | | | Эк | 144 | 48.4 | 26 | | | 16 | 2.1 | | | 63.9 | 4.3 | 31.7 | 4 | Эк | 144 | 48.4 | 26 | | | 16 | 2.1 | | 63.9 | 4.3 | 31.7 | 4 | | | 8 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Б1.О.34 | Оценка почв | За | | | | | | | | | | | | | За | 108 | 33.85 | 4 | | | 28 | 1.85 | | | 74.15 | | | 3 | За | 108 | 33.85 | 4 | | | 28 | 1.85 | | 74.15 | | | 3 | | | 8 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Б1.О.35 | Модуль "Экономика и предпринимательство" | Эк | 108 | 50.5 | 12 | | | 32 | 2.2 | | 25.8 | 4.3 | 31.7 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | Эк | 108 | 50.5 | 12 | | | 32 | 2.2 | | 25.8 | 4.3 | 31.7 | 3 | | | | 57 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Б1.О.35.02 | Предпринимательство | Эк | 108 | 50.5 | 12 | | | 32 | 2.2 | | 25.8 | 4.3 | 31.7 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | Эк | 108 | 50.5 | 12 | | | 32 | 2.2 | | 25.8 | 4.3 | 31.7 | 3 | | | 10 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Б1.В.12 | Экология почв | За | 72 | 33.85 | 2 | | | 30 | 1.85 | | 38.15 | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | За | 72 | 33.85 | 2 | | | 30 | 1.85 | | 38.15 | | | 2 | | | 8 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | Б1.В.13 | Геоинформационные системы | За | 72 | 33.85 | 14 | | 18 | | 1.85 | | 38.15 | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | За | 72 | 33.85 | 14 | | 18 | | 1.85 | | 38.15 | | | 2 | | | 21 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Б1.В.14 | Практикум по агрохимии | За | 108 | 75.85 | | 72 | | | 3.85 | | 32.15 | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | За | 108 | 75.85 | | 72 | | | 3.85 | | 32.15 | | | 3 | | | 8 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Б1.В.15 | Практикум по мелиорации почв | За | 72 | 46.45 | | 44 | | | 2.45 | | 25.55 | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | За | 72 | 46.45 | | 44 | | | 2.45 | | 25.55 | | | 2 | | | 8 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | Б1.В.16 | Методы агрохимических исследований | Эк | | | | | | | | | | | | | Эк | 144 | 48.4 | 20 | | | 22 | 2.1 | | | 63.9 | 4.3 | 31.7 | 4 | Эк | 144 | 48.4 | 20 | | | 22 | 2.1 | | 63.9 | 4.3 | 31.7 | 4 | | | 8 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | Б1.В.17 | Информационно-статистические методы в почвоведении | За | | | | | | | | | | | | | За | 108 | 46.45 | | | 44 | | 2.45 | | | 61.55 | | | 3 | За | 108 | 46.45 | | | 44 | | 2.45 | | 61.55 | | | 3 | | | 8 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | Б1.В.ДВ.07.01 | Деградационные процессы почв | За | 72 | 31.75 | 8 | | | 22 | 1.75 | | 40.25 | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | За | 72 | 31.75 | 8 | | | 22 | 1.75 | | 40.25 | | | 2 | | | 8 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | Б1.В.ДВ.07.02 | Земельный кадастр | За | 72 | 31.75 | 8 | | | 22 | 1.75 | | 40.25 | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | За | 72 | 31.75 | 8 | | | 22 | 1.75 | | 40.25 | | | 2 | | | 8 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | Б1.В.ДВ.08.01 | Загрязнение почв | Эк | | | | | | | | | | | | | За | 72 | 27.55 | 10 | | | 16 | 1.55 | | | 44.45 | | | 2 | За | 72 | 27.55 | 10 | | | 16 | 1.55 | | 44.45 | | | 2 | | | 8 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | Б1.В.ДВ.08.02 | Почвенно-экологический мониторинг | Эк | | | | | | | | | | | | | За | 72 | 27.55 | 10 | | | 16 | 1.55 | | | 44.45 | | | 2 | За | 72 | 27.55 | 10 | | | 16 | 1.55 | | 44.45 | | | 2 | | | 8 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | Б2.О.02 | Производственная практика | За | 108 | 4.75 | | | | | 4.75 | | 103.25 | | | 3 | За | 108 | 2.25 | | | | | 2.25 | | | 105.75 | | | 3 | За(2) | 216 | 7 | | | | | 7 | | 209 | | | 6 | | | 678 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | Б2.О.02.01(Н) | Научно-исследовательская работа | За | 108 | 4.75 | | | | | 4.75 | | 103.25 | | | 3 | За | 108 | 4.75 | | | | | | | | 4.75 | 103.3 | | | 3 | За | 108 | 4.75 | | | | | 4.75 | 103.3 | | | 3 | | | 8 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФОРМЫ КОНТРОЛЯ | | | | Эк(3) За(9) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Эк(2) За(3) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Эк(5) За(12) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРАКТИКИ (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | 108 | 2.25 | | | | | | | 2.25 | 105.75 | | | 3 | 1 2/3 | | 108 | 2.25 | | | | | | 2.25 | 105.8 | | | 3 | 1 2/3 | | | 8 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.О.02.03(Пд) | Преддипломная практика | (План) | За | 108 | 2.25 | | | | | | | | | | | 108 | 2.25 | | | | | | | 2.25 | 105.75 | | | 3 | 1 2/3 | За | 108 | 2.25 | | | | | | 2.25 | 105.8 | | | 3 | 1 2/3 | | | 8 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План) | | | | | | | | | | | | | | | | 324 | 6 | | | | | | | 6 | 318 | | | 9 | 5 5/6 | | 324 | 6 | | | | | | 6 | 318 | | | 9 | 5 5/6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | (План) | Эк | 108 | 2 | | | | | | | 2 | 106 | | 3 | | | | | | | | | 2 | 106 | | | 3 | Эк | 108 | 2 | | | | | 2 | 106 | | | 3 | | | 8 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | (План) | Эк | 216 | 4 | | | | | | | 4 | 212 | | 6 | 3 5/6 | Эк | 216 | 4 | | | | | 4 | 212 | | | 6 | 3 5/6 | Эк | 216 | 4 | | | | | 4 | 212 | | | 6 | 3 5/6 | | 8 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КАНИКУЛЫ | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | 8 4/6 | | | | | | | | | | | | | 9 4/6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | 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) | | | | 198 | 261 | 248 | 65 | 32 | 33 | 60 | 30 | 30 | 63 | 31 | 32 | 60 | 32 | 28 | |
| | Итого по ОП (без факультативов) | | | | 196 | 251 | 240 | 60 | 27 | 33 | 60 | 30 | 30 | 60 | 28 | 32 | 60 | 32 | 28 | |
| B1 | Дисциплины (модули) | 63% | 37% | 30% | 160 | 192 | 189 | 51 | 27 | 24 | 48 | 30 | 18 | 45 | 28 | 17 | 45 | 29 | 16 | |
| B1.O | Обязательная часть | | | | 96 | 120 | 119 | 42 | 24 | 18 | 30 | 19 | 11 | 22 | 16 | 6 | 25 | 18 | 7 | |
| B1.B | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | 64 | 80 | 70 | 9 | 3 | 6 | 18 | 11 | 7 | 23 | 12 | 11 | 20 | 11 | 9 | |
| B2 | Практика | 100% | 0% | 0% | 30 | 50 | 42 | 9 | | 9 | 12 | | 12 | 15 | | 15 | 6 | 3 | 3 | |
| B2.O | Обязательная часть | | | | 30 | 50 | 42 | 9 | | 9 | 12 | | 12 | 15 | | 15 | 6 | 3 | 3 | |
| B3 | Государственная итоговая аттестация | | | | 6 | 9 | 9 | | | | | | | | | | 9 | | 9 | |
| ФТД | Факультативные дисциплины | | | | 2 | 10 | 8 | 5 | 5 | | | | | 3 | 3 | | | | | |
| | Учебная нагрузка (акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | | | | 53.3 | - | 53.6 | 55 | - | 58.9 | 45.6 | - | 54.8 | 49.6 | - | 59.7 | 43.2 | |
| | | ОП, факультативы (в период экз. сессий) | | | | | 50.3 | - | 38.2 | 50.9 | - | 54 | 49.5 | - | 54 | 54 | - | 54 | 54 | |
| | | в период гос. экзаменов | | | | | | - | | | - | | | - | | | - | | 54 | |
| | Контактная работа в период ТО (акад.час/нед) | ОП без элект. дисциплин по физ.к. | | | | | 28.4 | - | 31.8 | 30.4 | - | 30.5 | 28 | - | 30.5 | 25.9 | - | 28.9 | 16.9 | |
| | | элективные дисциплины по физ.к. | | | | | 2.8 | - | 2.3 | 4.1 | - | 3.4 | 4.4 | - | 3.4 | 5.2 | - | | | |
| | Суммарная контактная работа (акад. час) | Блок Б1 | | | | | 3823.45 | - | 586.05 | 505.1 | - | 603.95 | 443.85 | - | 603.7 | 363.55 | - | 512.6 | 204.65 | |
| | | в том числе по элект. дисц. по ф.к. | | | | | 328 | - | 38 | 58 | - | 58 | 58 | - | 58 | 58 | - | | | |
| | | Блок Б2 | | | | | 758.75 | - | | 216.75 | - | | 384.25 | - | | 150.75 | - | 4.75 | 2.25 | |
| | | Блок Б3 | | | | | 6 | - | | | - | | | - | | | - | | 6 | |
| | | Блок ФТД | | | | | 167.5 | - | 91.65 | | - | | | - | 75.85 | | - | | | |
| | | Итого по всем блокам | | | | | 4755.7 | - | 677.7 | 721.85 | - | 603.95 | 828.1 | - | 679.55 | 514.3 | - | 517.35 | 212.9 | |
| | Обязательные формы контроля | ЭКЗАМЕН (Эк) | | | | | | 7 | 3 | 4 | 6 | 3 | 3 | 6 | 3 | 3 | 5 | 3 | 2 | |
| | | ЗАЧЕТ (За) | | | | | | 15 | 7 | 8 | 11 | 7 | 4 | 11 | 6 | 5 | 13 | 9 | 4 | |
| | | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | | | 1 | | 1 | 1 | | 1 | 1 | | 1 | | | | |
| | | КУРСОВАЯ РАБОТА (КР) | | | | | | | | | 1 | | 1 | | | | | | | |
| | Процент ... занятий от аудиторных (%) | лекционных | | | | | 30.5% | | | | | | | | | | | | | |
| | Объем обязательной части от общего объема программы (%) | | | | | | 67.1% | | | | | | | | | | | | | |
| | Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) | | | | | | 53.61% | | | | | | | | | | | | | |
| | Процент практической подготовки от общего объема часов (%) | Б1 | | | | | 14.1% | | | | | | | | | | | | | |
| | | Б2 | | | | | 100% | | | | | | | | | | | | | |
| | | Б3 | | | | | 0% | | | | | | | | | | | | | |
| | | Итого по блокам | | | | | 28.6% | | | | | | | | | | | | | |