

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Профессорское
образовательное
деятельности



Луков Е.В.

08 июля 2021 г.

по программе бакалавриата

План одобрен Ученым советом института

Протокол № 5 от 08.06.2021 г.

05.03.06

Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование
Направленность (профиль): "Экология"

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

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (СУОС) 646/02 от 05.07.2021

Срок получения образования: 4г

| Код | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты |
|--------|---|
| 40 | СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ |
| 40.117 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (В ПРОМЫШЛЕННОСТИ) |

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

проектно-производственный

контрольно-надзорный

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного управления

Начальник отдела сопровождения
образовательных программ

Директор

Руководитель программы

/ Игнатъева М.А./
 / Цой Г.А./
 / Воробьев Д.С./
 / Адам А.М./

План Учебный план бакалавриата 'УП_05.03.06_Экология_2021.plx', код направления 05.03.06, год начала подготовки 2021

| Считать в плане | Индекс | Наименование | Форма контроля | | | | з.е. | Итого акад.часов | | | | | | | | | | | Компетенции | |
|---|------------|--|----------------|-----------|-------------|----|----------|------------------|--------------|------------|-----|-----------|-----|------------|-------------|---------|-------|-----------|---|-----------|
| | | | Экза мен | Зачет | Зачет с оц. | КР | | Факт | По плану | Конт. раб. | Лек | Лаб | Пр | Сем | КРто | КРи | СР | КРатт | | Конт роль |
| Блок 1. Дисциплины (модули) | | | | | | | 189 | 7132 | 3909.65 | 1284 | 500 | 1222 | 620 | 176.15 | | 2447.85 | 107.5 | 774.5 | 500 | |
| Обязательная часть | | | | | | | 96 | 3456 | 1924.3 | 702 | 340 | 342 | 382 | 93.8 | | 1074.2 | 64.5 | 457.5 | 340 | |
| + | Б1.О.01 | История (история России, всеобщая история) | 1 | | | | 3 | 108 | 40 | 20 | | | 14 | 1.7 | 36.3 | 4.3 | 31.7 | | ИУК-5.1; ИУК-11.1; ИУК-11.2 | |
| + | Б1.О.02 | Философия | | 7 | | | 3 | 108 | 42.25 | 24 | | | 16 | 2.25 | 65.75 | | | | ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИУК-5.2 | |
| + | Б1.О.03 | Иностранный язык | 4 | 123 | | | 9 | 324 | 147.85 | | | 136 | | 7.55 | 144.45 | 4.3 | 31.7 | | ИУК-4.2 | |
| + | Б1.О.04 | Безопасность жизнедеятельности | | 2 | | | 2 | 72 | 38.05 | 20 | | | 16 | 2.05 | 33.95 | | | | ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3 | |
| + | Б1.О.05 | Физическая культура и спорт | | 1 | | | 2 | 72 | 31.75 | 10 | | 20 | | 1.75 | 40.25 | | | | ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3 | |
| + | Б1.О.06 | Правоведение | | 5 | | | 2 | 72 | 38.05 | 24 | | | 12 | 2.05 | 33.95 | | | | ИУК-2.2; ИУК-11.1; ИУК-11.2; ИУК-11.3 | |
| + | Б1.О.07 | Психология | | 3 | | | 2 | 72 | 42.25 | 24 | | | 16 | 2.25 | 29.75 | | | | ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-5.2; ИУК-5.3; ИУК-9.1; ИУК-9.2 | |
| + | Б1.О.08 | Математика | 2 | 1 | | | 5 | 180 | 109.55 | 48 | | 52 | | 5.25 | 38.75 | 4.3 | 31.7 | | ИОПК-1.1 | |
| + | Б1.О.09 | Информатика | 3 | | | | 3 | 108 | 61 | 22 | 32 | | | 2.7 | 15.3 | 4.3 | 31.7 | <u>32</u> | ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИОПК-1.1; ИОПК-5.1 | |
| + | Б1.О.10 | Физика | | 3 | | | 3 | 108 | 75.85 | 36 | 30 | | 6 | 3.85 | 32.15 | | | <u>30</u> | ИОПК-1.1; ИОПК-1.2 | |
| + | Б1.О.11 | Химия неорганическая | 1 | | | | 3 | 108 | 63.1 | 28 | 28 | | | 2.8 | 13.2 | 4.3 | 31.7 | <u>28</u> | ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2 | |
| + | Б1.О.12 | Биология | 2 | 1 | | | 5 | 180 | 115.85 | 40 | 54 | | 12 | 5.55 | 50.45 | 4.3 | 13.7 | <u>54</u> | ИОПК-1.1; ИОПК-1.2 | |
| + | Б1.О.13 | География социально-экономическая | | 3 | | | 3 | 108 | 48.55 | 20 | | 22 | 4 | 2.55 | 59.45 | | | | ИОПК-1.1; ИОПК-1.2 | |
| + | Б1.О.14 | Геология | | 1 | | | 2 | 72 | 38.05 | 18 | 12 | | 6 | 2.05 | 33.95 | | | <u>12</u> | ИОПК-1.1; ИОПК-1.2 | |
| + | Б1.О.15 | Почвоведение | | 2 | | | 2 | 72 | 50.65 | 24 | 24 | | | 2.65 | 21.35 | | | <u>24</u> | ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2 | |
| + | Б1.О.16 | Геожология | | 2 | | | 2 | 72 | 52.75 | 18 | | | 32 | 2.75 | 19.25 | | | | ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2 | |
| + | Б1.О.17 | Биоразнообразие | 4 | | | | 3 | 108 | 69.4 | 22 | | 40 | | 3.1 | 6.9 | 4.3 | 31.7 | | ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2 | |
| + | Б1.О.18 | Микробиология | 5 | | | | 3 | 108 | 61 | 22 | 24 | | 8 | 2.7 | 15.3 | 4.3 | 31.7 | <u>24</u> | ИОПК-1.1; ИОПК-1.2 | |
| + | Б1.О.19 | Генетика | 6 | | | | 4 | 144 | 82 | 26 | 28 | | 20 | 3.7 | 30.3 | 4.3 | 31.7 | <u>28</u> | ИОПК-1.1; ИОПК-1.2 | |
| + | Б1.О.20 | биология клетки | 3 | | | | 3 | 108 | 54.7 | 18 | | | 30 | 2.4 | 21.6 | 4.3 | 31.7 | | ИОПК-1.1; ИОПК-1.2 | |
| + | Б1.О.21 | Учение об атмосфере | 1 | | | | 3 | 108 | 50.5 | 16 | 6 | | 22 | 2.2 | 25.8 | 4.3 | 31.7 | <u>6</u> | ИОПК-1.2; ИОПК-2.1 | |
| + | Б1.О.22 | Учение о гидросфере | 2 | | | | 3 | 108 | 63.1 | 24 | | | 32 | 2.8 | 13.2 | 4.3 | 31.7 | | ИОПК-1.2; ИОПК-2.1 | |
| + | Б1.О.23 | Учение о биосфере | 4 | 3 | | | 5 | 180 | 90.65 | 36 | | | 46 | 4.35 | 57.65 | 4.3 | 31.7 | | ИОПК-1.2; ИОПК-2.1 | |
| + | Б1.О.24 | Ландшафтоведение | | 2 | | | 2 | 72 | 29.65 | 20 | | | 8 | 1.65 | 42.35 | | | | ИОПК-2.1; ИОПК-2.2 | |
| + | Б1.О.25 | Биохимия с основами молекулярной биологии | | 4 | | | 3 | 108 | 80.05 | 20 | 38 | | 18 | 4.05 | 27.95 | | | <u>38</u> | ИОПК-1.1; ИОПК-1.2 | |
| + | Б1.О.26 | Биогеография | 3 | | | | 3 | 108 | 67.3 | 22 | | | 38 | 3 | 9 | 4.3 | 31.7 | | ИОПК-1.1; ИОПК-1.2 | |
| + | Б1.О.27 | Физиология растений | 5 | | | | 3 | 108 | 69.4 | 18 | 32 | | 12 | 3.1 | 6.9 | 4.3 | 31.7 | <u>32</u> | ИОПК-1.2 | |
| + | Б1.О.28 | Физиология человека и животных | | 6 | | | 3 | 108 | 67.45 | 18 | 32 | | 14 | 3.45 | 40.55 | | | <u>32</u> | ИОПК-1.1 | |
| + | Б1.О.29 | Техногенные системы и экологический риск | | 4 | | | 2 | 72 | 42.25 | 18 | | 22 | | 2.25 | 29.75 | | | | ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИОПК-3.1 | |
| + | Б1.О.30 | Модуль "Экономика и предпринимательство" | | 57 | | | 5 | 180 | 101.3 | 46 | | 50 | | 5.3 | 78.7 | | | | ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-10.1; ИУК-10.2 | |
| + | Б1.О.30.01 | Экономика | | 5 | | | 3 | 108 | 56.95 | 28 | | 26 | | 2.95 | 51.05 | | | | ИУК-10.1; ИУК-10.2 | |
| + | Б1.О.30.02 | Предпринимательство | | 7 | | | 2 | 72 | 44.35 | 18 | | 24 | | 2.35 | 27.65 | | | | ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-6.1; ИУК-6.2 | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | 93 | 3676 | 1985.35 | 582 | 160 | 880 | 238 | 82.35 | 1373.65 | 43 | 317 | 160 | | |
| + | Б1.В.01 | Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды | | 6 | | | 2 | 72 | 38.05 | 10 | | | 26 | 2.05 | 33.95 | | | | ИУК-2.2; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-3.1; ИПК-4.1; ИПК-6.3 | |
| + | Б1.В.02 | Устойчивое развитие | | 8 | | | 2 | 72 | 42.25 | 14 | | | 26 | 2.25 | 29.75 | | | | ИОПК-1.2; ИОПК-3.2; ИПК-1.1 | |
| + | Б1.В.03 | ГИС в экологии и природопользовании | 6 | | | | 3 | 108 | 56.8 | 8 | 38 | | 4 | 2.5 | 19.5 | 4.3 | 31.7 | <u>38</u> | ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИПК-4.2 | |
| + | Б1.В.04 | Библиотечное дело и библиография | | 1 | | | 2 | 72 | 19.15 | 10 | | 8 | | 1.15 | 52.85 | | | | ИУК-1.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.4; ИПК-1.1 | |
| + | Б1.В.05 | Математическая статистика | | 4 | | | 3 | 108 | 59.05 | 26 | 30 | | | 3.05 | 48.95 | | | <u>30</u> | ИОПК-6.1; ИПК-1.2 | |
| + | Б1.В.06 | Общая экология | | 1 | | | 3 | 108 | 54.85 | 18 | | | 34 | 2.85 | 53.15 | | | | ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИПК-1.1; ИПК-1.3 | |
| + | Б1.В.07 | Экология человека | | 3 | | | 3 | 108 | 40.15 | 18 | | 20 | | 2.15 | 67.85 | | | | ИОПК-2.1; ИПК-3.2 | |
| + | Б1.В.08 | Охрана окружающей среды | 4 | | | | 4 | 144 | 56.8 | 16 | | 34 | | 2.5 | 55.5 | 4.3 | 31.7 | | ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-3.1; ИПК-1.1 | |
| + | Б1.В.09 | Основы природопользования | 2 | | | | 3 | 108 | 52.6 | 18 | | 28 | | 2.3 | 23.7 | 4.3 | 31.7 | | ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-3.1; ИПК-1.1 | |

План Учебный план бакалавриата 'УП_05.03.06_Экология_2021.plx', код направления 05.03.06, год начала подготовки 2021

| Считать в плане | Индекс | Наименование | Форма контроля | | | | з.е. | Итого академических часов | | | | | | | | | | | Компетенции | | |
|--|---------------|--|----------------|-------|-------------|----|------|---------------------------|----------|------------|-----|-----|----|-----|-------|-------|--------|-------|-------------|-----------|---|
| | | | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | КР | | Факт | По плану | Конт. раб. | Лек | Лаб | Пр | Сем | КРто | КРи | СР | КРатт | | Конт роль | Пр. подгот |
| + | Б2.О.02 | Производственная практика | | | 678 | | 21 | 756 | 14.25 | | | | | | | 14.25 | 741.75 | | | 756 | ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-5.3; ИУК-6.1; ИУК-6.3; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3; ИОПК-6.4; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4; ИПК-4.1; ИПК-4.2; ИПК-4.3; ИПК-5.1; ИПК-5.2; ИПК-5.3; ИПК-6.1; ИПК-6.2; ИПК-6.3 |
| + | Б2.О.02.01(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | | | 6 | | 12 | 432 | 8.25 | | | | | | | 8.25 | 423.75 | | | 432 | ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-5.3; ИОПК-3.2; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-5.2; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2; ИПК-3.3; ИПК-3.4; ИПК-4.1; ИПК-4.2; ИПК-4.3; ИПК-5.1; ИПК-5.2; ИПК-5.3; ИПК-6.1; ИПК-6.2; ИПК-6.3 |
| + | Б2.О.02.02(Н) | Научно-исследовательская работа | | | 78 | | 9 | 324 | 6 | | | | | | | 6 | 318 | | | 324 | ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-6.1; ИУК-6.3; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-3.1; ИОПК-5.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3; ИОПК-6.4; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3 |
| Блок 3. Государственная итоговая аттестация | | | | | | | 9 | 324 | 6 | | | | | | | 6 | 318 | | | | |
| + | Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | 8 | | | | 3 | 108 | 2 | | | | | | | 2 | 106 | | | | ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; 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-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-3.4; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИОПК-5.3; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3 |
| + | Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | 8 | | | | 6 | 216 | 4 | | | | | | | 4 | 212 | | | | ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИОПК-2.2; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3; ИОПК-6.4; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3 |
| ФТД. Факультативные дисциплины | | | | | | | 13 | 468 | 270.55 | 98 | | | 88 | 70 | 14.55 | | 197.45 | | | | |
| + | ФТД.01 | Жизнь в почве | | 1 | | | 1 | 36 | 19.15 | 18 | | | | | | 1.15 | 16.85 | | | | ИОПК-1.1 |
| + | ФТД.02 | Латинский язык | | 1 | | | 2 | 72 | 19.15 | 10 | | 8 | | | | 1.15 | 52.85 | | | | ИУК-4.2; ИОПК-1.1 |
| + | ФТД.03 | Симбиогенетика | | 7 | | | 2 | 72 | 38.05 | 14 | | 22 | | | | 2.05 | 33.95 | | | | ИОПК-1.1; ИОПК-1.2 |
| + | ФТД.04 | Эволюционная экология | | 3 | | | 2 | 72 | 48.55 | 14 | | | | 32 | 2.55 | | 23.45 | | | | ИОПК-1.1; ИОПК-1.2 |
| + | ФТД.05 | Ботаническое ресурсосведение | | 4 | | | 2 | 72 | 56.95 | 16 | | | | 38 | 2.95 | | 15.05 | | | | ИОПК-1.2; ИОПК-2.1 |
| + | ФТД.06 | Погружение в университетскую среду | | 1 | | | 1 | 36 | 12.85 | | | 12 | | | | 0.85 | 23.15 | | | | ИУК-6.1; ИУК-6.2 |
| + | ФТД.07 | Основы военной подготовки | | | 5 | | 3 | 108 | 75.85 | 26 | | 46 | | | | 3.85 | 32.15 | | | | ИУК-8.1; ИУК-8.2 |

| 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 | - |
| Б1.О.09 | Информатика | |
| Б1.В.04 | Библиотечковедение и библиография | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ИУК-1.2 | Проводит критический анализ различных источников информации (эмпирической, теоретической). | - |
| Б1.О.02 | Философия | |
| Б1.О.09 | Информатика | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ИУК-1.3 | Выявляет соотношение части и целого, их взаимосвязь, а также взаимоподчиненность элементов системы в ходе решения поставленной задачи | - |
| Б1.О.02 | Философия | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ИУК-1.4 | Синтезирует новое содержание и рефлексивно интерпретирует результаты анализа | - |
| Б1.О.02 | Философия | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| 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 | - |
| Б1.О.30 | Модуль "Экономика и предпринимательство" | |
| Б1.О.30.02 | Предпринимательство | |
| Б2.О.02 | Производственная практика | |
| Б2.О.02.01(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ИУК-2.2 | Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений | - |
| Б1.О.06 | Правоведение | |
| Б1.О.30 | Модуль "Экономика и предпринимательство" | |
| Б1.О.30.02 | Предпринимательство | |
| Б1.В.01 | Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды | |
| Б2.О.02 | Производственная практика | |
| Б2.О.02.01(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ИУК-2.3 | Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время | - |
| Б1.О.30 | Модуль "Экономика и предпринимательство" | |
| Б1.О.30.02 | Предпринимательство | |
| Б2.О.02 | Производственная практика | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---------------|---|-----|
| Б2.О.02.01(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| 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 | - |
| Б1.О.07 | Психология | |
| Б2.О.01 | Учебная практика | |
| Б2.О.01.01(У) | Ознакомительная практика | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| ИУК-3.2 | Учитывает ролевые позиции других участников в командной работе | - |
| Б1.О.07 | Психология | |
| Б2.О.01 | Учебная практика | |
| Б2.О.01.01(У) | Ознакомительная практика | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| ИУК-3.3 | Понимает принципы групповой динамики и действует в соответствии с ними | - |
| Б1.О.07 | Психология | |
| Б2.О.01 | Учебная практика | |
| Б2.О.01.01(У) | Ознакомительная практика | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| 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) | - |
| Б2.О.02 | Производственная практика | |
| Б2.О.02.02(Н) | Научно-исследовательская работа | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ИУК-4.2 | Осуществляет коммуникацию, в том числе деловую, в устной и письменной формах на иностранном языке, в том числе с использованием ИКТ | - |
| Б1.О.03 | Иностранный язык | |
| Б2.О.02 | Производственная практика | |
| Б2.О.02.02(Н) | Научно-исследовательская работа | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.02 | Латинский язык | |
| 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 | - |
| Б1.О.01 | История (история России, всеобщая история) | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---------------|--|-----|
| ИУК-5.2 | Интерпретирует разнообразие и мультикультурность современного общества с позиции этики и философских знаний | - |
| Б1.О.02 | Философия | |
| Б1.О.07 | Психология | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| ИУК-5.3 | Осуществляет коммуникацию, учитывая разнообразие и мультикультурность общества | - |
| Б1.О.07 | Психология | |
| Б2.О.02 | Производственная практика | |
| Б2.О.02.01(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| 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 | - |
| Б1.О.30 | Модуль "Экономика и предпринимательство" | |
| Б1.О.30.02 | Предпринимательство | |
| Б2.О.02 | Производственная практика | |
| Б2.О.02.02(Н) | Научно-исследовательская работа | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| ФТД.06 | Погружение в университетскую среду | |
| ИУК-6.2 | Планирует перспективные цели деятельности с учетом имеющихся условий и ограничений на основе принципов образования в течение всей жизни | - |
| Б1.О.30 | Модуль "Экономика и предпринимательство" | |
| Б1.О.30.02 | Предпринимательство | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| ФТД.06 | Погружение в университетскую среду | |
| ИУК-6.3 | Реализует траекторию своего развития с учетом имеющихся условий и ограничений | - |
| Б2.О.02 | Производственная практика | |
| Б2.О.02.02(Н) | Научно-исследовательская работа | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| УК-7 | Способен поддерживать необходимый уровень здоровья и физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | УК |
| 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 | - |
| Б1.О.05 | Физическая культура и спорт | |
| Б1.В.25 | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|------------|---|-----|
| ИУК-7.2 | Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности | - |
| Б1.О.05 | Физическая культура и спорт | |
| Б1.В.25 | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| ИУК-7.3 | Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями | - |
| Б1.О.05 | Физическая культура и спорт | |
| Б1.В.25 | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| 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) | - |
| Б1.О.04 | Безопасность жизнедеятельности | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| ФТД.07 | Основы военной подготовки | |
| ИУК-8.2 | Предпринимает необходимые действия по обеспечению безопасности жизнедеятельности в различных средах (природной, цифровой, социальной, эстетической), а также в условиях чрезвычайных ситуаций | - |
| Б1.О.04 | Безопасность жизнедеятельности | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| ФТД.07 | Основы военной подготовки | |
| ИУК-8.3 | Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте | - |
| Б1.О.04 | Безопасность жизнедеятельности | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| УК-9 | Способен использовать принципы инклюзии в социальной и профессиональной сферах | УК |
| ИУК-9.1 | Понимает базовые принципы и основы инклюзивной культуры общества | - |
| Б1.О.07 | Психология | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| ИУК-9.2 | Выбирает стратегию коммуникации в повседневной и профессиональной деятельности с учетом особенностей людей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью | - |
| Б1.О.07 | Психология | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| 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 | - |
| Б1.О.30 | Модуль "Экономика и предпринимательство" | |
| Б1.О.30.01 | Экономика | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|------------|--|-----|
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| ИУК-10.2 | Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей | - |
| Б1.О.30 | Модуль "Экономика и предпринимательство" | |
| Б1.О.30.01 | Экономика | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| 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 | - |
| Б1.О.01 | История (история России, всеобщая история) | |
| Б1.О.06 | Правоведение | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| 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 | - |
| Б1.О.01 | История (история России, всеобщая история) | |
| Б1.О.06 | Правоведение | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| ИУК-11.3 | Выявляет признаки экстремизма, терроризма в социальных, экономических, политических ситуациях, а также коррупционного поведения отдельных государственно-управленческих групп и должностных лиц | - |
| Б1.О.06 | Правоведение | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| ОПК-1 | Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования | ОПК |
| ИОПК-1.1 | Владеет знаниями фундаментальных разделов наук естественно-научного и математического циклов для решения задач в области экологии, охраны окружающей среды и природопользования | - |
| Б1.О.08 | Математика | |
| Б1.О.09 | Информатика | |
| Б1.О.10 | Физика | |
| Б1.О.11 | Химия неорганическая | |
| Б1.О.12 | Биология | |
| Б1.О.13 | География социально-экономическая | |
| Б1.О.14 | Геология | |
| Б1.О.15 | Почвоведение | |
| Б1.О.18 | Микробиология | |
| Б1.О.19 | Генетика | |
| Б1.О.20 | биология клетки | |
| Б1.О.25 | Биохимия с основами молекулярной биологии | |
| Б1.О.26 | Биогеография | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---------------|---|-----|
| Б1.О.28 | Физиология человека и животных | |
| Б1.В.11 | Экология растений, животных и микроорганизмов | |
| Б1.В.ДВ.01.01 | История естествознания | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Концепции современного естествознания | |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Ферментативная и клеточная кинетика | |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Цитология и гистология | |
| Б2.О.01 | Учебная практика | |
| Б2.О.01.01(У) | Ознакомительная практика | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| ФТД.01 | Жизнь в почве | |
| ФТД.02 | Латинский язык | |
| ФТД.03 | Симбиогенетика | |
| ФТД.04 | Эволюционная экология | |
| ИОПК-1.2 | Выявляет общие закономерности развития окружающей среды, современные экологические проблемы и проблемы рационального природопользования | - |
| Б1.О.10 | Физика | |
| Б1.О.11 | Химия неорганическая | |
| Б1.О.12 | Биология | |
| Б1.О.13 | География социально-экономическая | |
| Б1.О.14 | Геология | |
| Б1.О.15 | Почвоведение | |
| Б1.О.16 | Геоэкология | |
| Б1.О.17 | Биоразнообразие | |
| Б1.О.18 | Микробиология | |
| Б1.О.19 | Генетика | |
| Б1.О.20 | биология клетки | |
| Б1.О.21 | Учение об атмосфере | |
| Б1.О.22 | Учение о гидросфере | |
| Б1.О.23 | Учение о биосфере | |
| Б1.О.25 | Биохимия с основами молекулярной биологии | |
| Б1.О.26 | Биогеография | |
| Б1.О.27 | Физиология растений | |
| Б1.О.29 | Техногенные системы и экологический риск | |
| Б1.В.02 | Устойчивое развитие | |
| Б1.В.06 | Общая экология | |
| Б1.В.08 | Охрана окружающей среды | |
| Б1.В.09 | Основы природопользования | |
| Б1.В.11 | Экология растений, животных и микроорганизмов | |
| Б1.В.14 | Современные экологические проблемы | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---------------|---|-----|
| Б1.В.23 | Региональная экология | |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Динамика популяций | |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Химия окружающей среды | |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Загрязнение водных экосистем | |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Экология агроландшафтов | |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Цитология и гистология | |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Экологические прогнозы | |
| Б2.О.01 | Учебная практика | |
| Б2.О.01.01(У) | Ознакомительная практика | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| ФТД.03 | Симбиогенетика | |
| ФТД.04 | Эволюционная экология | |
| ФТД.05 | Ботаническое ресурсоведение | |
| ОПК-2 | Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности | ОПК |
| ИОПК-2.1 | Использует теоретические основы экологии, геоэкологии, охраны окружающей среды и природопользования при решении задач в профессиональной деятельности | - |
| Б1.О.16 | Геоэкология | |
| Б1.О.17 | Биоразнообразие | |
| Б1.О.21 | Учение об атмосфере | |
| Б1.О.22 | Учение о гидросфере | |
| Б1.О.23 | Учение о биосфере | |
| Б1.О.24 | Ландшафтоведение | |
| Б1.О.29 | Техногенные системы и экологический риск | |
| Б1.В.06 | Общая экология | |
| Б1.В.07 | Экология человека | |
| Б1.В.08 | Охрана окружающей среды | |
| Б1.В.09 | Основы природопользования | |
| Б1.В.11 | Экология растений, животных и микроорганизмов | |
| Б1.В.12 | Прикладная экология | |
| Б1.В.16 | Региональное и отраслевое природопользование | |
| Б1.В.19 | Радиационная экология | |
| Б1.В.22 | Экономика природопользования | |
| Б1.В.23 | Региональная экология | |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Динамика популяций | |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Нанобиотехнология | |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Биотехнология в биоэнергетике | |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Химия окружающей среды | |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Экология агроландшафтов | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---------------|---|-----|
| Б1.В.ДВ.06.02 | Динамика сообществ | |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Экологические прогнозы | |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Очистка сточных вод | |
| Б2.О.02 | Производственная практика | |
| Б2.О.02.02(Н) | Научно-исследовательская работа | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| ФТД.05 | Ботаническое ресурсоведение | |
| ИОПК-2.2 | Выявляет перспективные направления наук об окружающей среде при решении задач в профессиональной деятельности | - |
| Б1.О.16 | Геоэкология | |
| Б1.О.17 | Биоразнообразие | |
| Б1.О.24 | Ландшафтоведение | |
| Б1.В.06 | Общая экология | |
| Б1.В.08 | Охрана окружающей среды | |
| Б1.В.09 | Основы природопользования | |
| Б1.В.11 | Экология растений, животных и микроорганизмов | |
| Б1.В.12 | Прикладная экология | |
| Б1.В.14 | Современные экологические проблемы | |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Нанобиотехнология | |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Биотехнология в биоэнергетике | |
| Б2.О.02 | Производственная практика | |
| Б2.О.02.02(Н) | Научно-исследовательская работа | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-3 | Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности | ОПК |
| ИОПК-3.1 | Обосновывает выбор методов экологических исследований в профессиональной деятельности | - |
| Б1.О.11 | Химия неорганическая | |
| Б1.О.15 | Почвоведение | |
| Б1.О.29 | Техногенные системы и экологический риск | |
| Б1.В.08 | Охрана окружающей среды | |
| Б1.В.09 | Основы природопользования | |
| Б1.В.10 | Оценка воздействия на окружающую среду | |
| Б1.В.13 | Методы экологических исследований | |
| Б1.В.17 | Экологический мониторинг | |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Экологические прогнозы | |
| Б2.О.01 | Учебная практика | |
| Б2.О.01.02(У) | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)(рассредоточенная) | |
| Б2.О.02 | Производственная практика | |
| Б2.О.02.02(Н) | Научно-исследовательская работа | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---------------|---|-----|
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ИОПК-3.2 | Применяет базовые методы экологических исследований для решения профессиональных задач в области охраны окружающей среды и природопользования | - |
| Б1.О.11 | Химия неорганическая | |
| Б1.О.15 | Почвоведение | |
| Б1.В.02 | Устойчивое развитие | |
| Б1.В.10 | Оценка воздействия на окружающую среду | |
| Б1.В.13 | Методы экологических исследований | |
| Б1.В.17 | Экологический мониторинг | |
| Б2.О.02 | Производственная практика | |
| Б2.О.02.01(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-4 | Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики | ОПК |
| ИОПК-4.1 | Использует знания нормативно-правовых актов в сфере охраны окружающей среды и природопользования при осуществлении профессиональной деятельности | - |
| Б1.В.01 | Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды | |
| Б1.В.19 | Радиационная экология | |
| Б1.В.23 | Региональная экология | |
| Б2.О.02 | Производственная практика | |
| Б2.О.02.01(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ИОПК-4.2 | Предлагает экологически значимые управленческие решения в профессиональной деятельности на основе нормативно-правовых актов и норм профессиональной этики | - |
| Б1.В.01 | Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды | |
| Б1.В.15 | Экологическое проектирование | |
| Б1.В.16 | Региональное и отраслевое природопользование | |
| Б1.В.18 | Нормирование и снижение загрязнений окружающей среды | |
| Б1.В.20 | Экологический менеджмент | |
| Б2.О.02 | Производственная практика | |
| Б2.О.02.01(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-5 | Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий | ОПК |
| ИОПК-5.1 | Выбирает информационно-коммуникационные, в том числе геоинформационные технологии для решения стандартных задач в профессиональной деятельности | - |
| Б1.О.09 | Информатика | |
| Б1.В.03 | ГИС в экологии и природопользовании | |
| Б1.В.17 | Экологический мониторинг | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---------------|---|-----|
| Б2.О.02 | Производственная практика | |
| Б2.О.02.02(Н) | Научно-исследовательская работа | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ИОПК-5.2 | Владеет навыками обработки информации и анализа данных с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий в сфере экологии, охраны окружающей среды и природопользования | - |
| Б1.В.03 | ГИС в экологии и природопользовании | |
| Б1.В.16 | Региональное и отраслевое природопользование | |
| Б1.В.17 | Экологический мониторинг | |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Экологическое картографирование | |
| Б2.О.02 | Производственная практика | |
| Б2.О.02.01(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-6 | Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности | ОПК |
| ИОПК-6.1 | Знает современные методы исследования, методы обработки и интерпретации информации в области экологии, охраны окружающей среды и природопользования, используемые при выполнении научных и научно-производственных исследований | - |
| Б1.В.05 | Математическая статистика | |
| Б1.В.13 | Методы экологических исследований | |
| Б2.О.01 | Учебная практика | |
| Б2.О.01.01(У) | Ознакомительная практика | |
| Б2.О.01.02(У) | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)(рассредоточенная) | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ИОПК-6.2 | Определяет проблему, формулирует цели и задачи профессиональной и научно-исследовательской деятельности, анализирует источники информации | - |
| Б1.В.04 | Библиотечковедение и библиография | |
| Б1.В.14 | Современные экологические проблемы | |
| Б2.О.01 | Учебная практика | |
| Б2.О.01.02(У) | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)(рассредоточенная) | |
| Б2.О.02 | Производственная практика | |
| Б2.О.02.02(Н) | Научно-исследовательская работа | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ИОПК-6.3 | Представляет и защищает результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности | - |
| Б2.О.02 | Производственная практика | |
| Б2.О.02.02(Н) | Научно-исследовательская работа | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ИОПК-6.4 | Участвует в распространении результатов своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности | - |
| Б1.В.04 | Библиотечковедение и библиография | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|-------------------------------|---|-----|
| Б2.О.02 | Производственная практика | |
| Б2.О.02.02(Н) | Научно-исследовательская работа | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| Тип задач проф. деятельности: | научно-исследовательский | |
| ПК-1 | Способен осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области экологии, охраны окружающей среды и природопользовании | - |
| ИПК-1.1 | Определяет проблему, формулирует цели и задачи научного исследования, анализирует источники информации и литературы | - |
| Б1.В.01 | Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды | |
| Б1.В.02 | Устойчивое развитие | |
| Б1.В.04 | Библиотечное дело и библиография | |
| Б1.В.06 | Общая экология | |
| Б1.В.08 | Охрана окружающей среды | |
| Б1.В.09 | Основы природопользования | |
| Б1.В.11 | Экология растений, животных и микроорганизмов | |
| Б1.В.12 | Прикладная экология | |
| Б1.В.14 | Современные экологические проблемы | |
| Б1.В.16 | Региональное и отраслевое природопользование | |
| Б1.В.19 | Радиационная экология | |
| Б1.В.ДВ.01.01 | История естествознания | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Концепции современного естествознания | |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Ферментативная и клеточная кинетика | |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Динамика популяций | |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Нанобиотехнология | |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Биотехнология в биоэнергетике | |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Экология агроландшафтов | |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Цитология и гистология | |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Динамика сообществ | |
| Б2.О.01 | Учебная практика | |
| Б2.О.01.02(У) | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)(распределенная) | |
| Б2.О.02 | Производственная практика | |
| Б2.О.02.01(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.О.02.02(Н) | Научно-исследовательская работа | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ИПК-1.2 | Применяет современные методы исследования, методы обработки и интерпретации информации в области экологии и охраны окружающей среды при выполнении научных и научно-производственных исследований | - |
| Б1.В.01 | Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды | |
| Б1.В.05 | Математическая статистика | |
| Б1.В.13 | Методы экологических исследований | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|-------------------------------|--|-----|
| Б1.В.16 | Региональное и отраслевое природопользование | |
| Б1.В.17 | Экологический мониторинг | |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Экологическое картографирование | |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Экологические прогнозы | |
| Б2.О.01 | Учебная практика | |
| Б2.О.01.02(У) | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)(рассредоточенная) | |
| Б2.О.02 | Производственная практика | |
| Б2.О.02.01(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б2.О.02.02(Н) | Научно-исследовательская работа | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ИПК-1.3 | Обобщает полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний и формулирует выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных исследований | - |
| Б1.В.01 | Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды | |
| Б1.В.06 | Общая экология | |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Химия окружающей среды | |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Загрязнение водных экосистем | |
| Б2.О.02 | Производственная практика | |
| Б2.О.02.02(Н) | Научно-исследовательская работа | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| Тип задач проф. деятельности: | проектно-производственный | |
| ПК-2 | Способен к ведению документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду | - |
| ИПК-2.1 | Владеет навыками определения категоричности объектов негативного воздействия | - |
| Б2.О.02 | Производственная практика | |
| Б2.О.02.01(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| ИПК-2.2 | Владеет навыками подготовки документации для расчетов нормативов допустимых выбросов, нормативов образования отходов и нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ | - |
| Б1.В.10 | Оценка воздействия на окружающую среду | |
| Б1.В.15 | Экологическое проектирование | |
| Б1.В.18 | Нормирование и снижение загрязнений окружающей среды | |
| Б2.О.02 | Производственная практика | |
| Б2.О.02.01(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| ИПК-2.3 | Владеет навыками подготовки документации для установления нормативов допустимых уровней физического воздействия на окружающую среду и для разработки проекта санитарно-защитной зоны организации | - |
| Б1.В.24 | Проектирование санитарно-защитных зон | |
| Б2.О.02 | Производственная практика | |
| Б2.О.02.01(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---------------|--|-----|
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| ПК-3 | Способен к планированию и документальному сопровождению деятельности объектов негативного воздействия по соблюдению или достижению нормативов допустимого воздействия на окружающую среду | - |
| ИПК-3.1 | Применяет нормативно-правовую документацию для реализации функций эколога предприятия | - |
| Б1.В.01 | Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды | |
| Б1.В.15 | Экологическое проектирование | |
| Б1.В.22 | Экономика природопользования | |
| Б1.В.23 | Региональная экология | |
| Б2.О.02 | Производственная практика | |
| Б2.О.02.01(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| ИПК-3.2 | Выявляет нормируемые параметры и характеристики при осуществлении оценки воздействия на окружающую среду и производственного экологического контроля для минимизации негативного воздействия на окружающую среду | - |
| Б1.В.07 | Экология человека | |
| Б1.В.10 | Оценка воздействия на окружающую среду | |
| Б1.В.24 | Проектирование санитарно-защитных зон | |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Загрязнение водных экосистем | |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Очистка сточных вод | |
| Б2.О.02 | Производственная практика | |
| Б2.О.02.01(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| ИПК-3.3 | Разрабатывает план мероприятий по охране окружающей среды или программу повышения экологической эффективности в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды | - |
| Б1.В.10 | Оценка воздействия на окружающую среду | |
| Б1.В.20 | Экологический менеджмент | |
| Б1.В.21 | Спецпрактикум | |
| Б1.В.22 | Экономика природопользования | |
| Б2.О.02 | Производственная практика | |
| Б2.О.02.01(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| ИПК-3.4 | Разрабатывает программы производственного экологического контроля в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и государственных стандартов в области охраны окружающей среды | - |
| Б1.В.17 | Экологический мониторинг | |
| Б1.В.21 | Спецпрактикум | |
| Б2.О.02 | Производственная практика | |
| Б2.О.02.01(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---------------|---|-----|
| ПК-4 | Способен к оформлению разрешительной документации в области охраны окружающей среды | - |
| ИПК-4.1 | Определяет категорию объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду и виды разрешительной природоохранной документации | - |
| Б1.В.01 | Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды | |
| Б1.В.15 | Экологическое проектирование | |
| Б2.О.02 | Производственная практика | |
| Б2.О.02.01(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| ИПК-4.2 | Оформляет заявку для постановки организации на государственный учет объекта негативного воздействия на окружающую среду посредством заполнения электронного средства формирования заявки с использованием геоинформационной системы | - |
| Б1.В.03 | ГИС в экологии и природопользовании | |
| Б2.О.02 | Производственная практика | |
| Б2.О.02.01(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| ИПК-4.3 | Формирует и разрабатывает материалы для получения организацией разрешительной документации в области охраны окружающей среды | - |
| Б1.В.15 | Экологическое проектирование | |
| Б1.В.18 | Нормирование и снижение загрязнений окружающей среды | |
| Б2.О.02 | Производственная практика | |
| Б2.О.02.01(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| ПК-5 | Способен к оформлению отчетной документации о природоохранной деятельности организации | - |
| ИПК-5.1 | Оформляет материалы по объемам выбросов, сбросов загрязняющих веществ и по обращению с отходами для предоставления статистической и отчетной документации по природоохранной деятельности организации | - |
| Б1.В.15 | Экологическое проектирование | |
| Б1.В.18 | Нормирование и снижение загрязнений окружающей среды | |
| Б2.О.02 | Производственная практика | |
| Б2.О.02.01(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| ИПК-5.2 | Формирует отчетную документацию по природоохранной деятельности организации в электронном виде | - |
| Б1.В.21 | Спецпрактикум | |
| Б2.О.02 | Производственная практика | |
| Б2.О.02.01(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| ИПК-5.3 | Оформляет декларацию о плате за негативное воздействие на окружающую среду в организации | - |
| Б1.В.21 | Спецпрактикум | |
| Б2.О.02 | Производственная практика | |
| Б2.О.02.01(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|-------------------------------|--|-----|
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| Тип задач проф. деятельности: | | |
| ПК-6 | Способен к ведению документации по результатам государственного экологического контроля (надзора) | - |
| ИПК-6.1 | Готовит документацию, необходимую при проведении государственного экологического контроля (надзора) | - |
| Б2.О.02 | Производственная практика | |
| Б2.О.02.01(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| ИПК-6.2 | Разрабатывает и реализует мероприятия и меры по устранению нарушений требований природоохранного законодательства, выявленных в процессе проверок государственного экологического контроля (надзора) | - |
| Б1.В.21 | Спецпрактикум | |
| Б2.О.02 | Производственная практика | |
| Б2.О.02.01(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| ИПК-6.3 | Разрабатывает и реализует план проведения контрольных (надзорных) мероприятий в рамках реализации функции государственного экологического контроля (надзора) | - |
| Б1.В.01 | Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды | |
| Б1.В.21 | Спецпрактикум | |
| Б2.О.02 | Производственная практика | |
| Б2.О.02.01(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |

| № | Индекс | Наименование | Контроль | Семестр 3 | | | | | | | | | | | | | | | № ед. | Неделя | Контроль | Семестр 4 | | | | | | | | | | | | | | | № ед. | Неделя | Контроль | Итого за курс | | | | | | | | | | | | | | | № ед. | Неделя | Кэф. | Семестр |
|-------------------------------------|---------|--|----------|---------------------|-----------|-----|-----|-----|-----|------|-------|-------|-------|-----------|----------------|-------|-----------|-------|-------------|--------|----------|---------------------|----|-----|------|-------|---------------------|-------|-----------|-------|-------|-----------|-----|--------------|-------|-----|-------|--------|----------|---------------------|------|-------|-------|-----------|------|--------|----|---|----|---|----|---|--|--|-------|--------|------|---------|
| | | | | Академических часов | | | | | | | | | | | | | | | | | | Академических часов | | | | | | | | | | | | | | | | | | Академических часов | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | Сем | КРРо | КРН | СР | КРатт | Контр оль | в.е. | Всего | Кон такт. | Лек | | | | Лаб | Пр | Сем | КРРо | КРН | СР | КРатт | Контр оль | в.е. | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | Сем | | | | КРРо | КРН | СР | КРатт | Контр оль | в.е. | | | | | | | | | | | | | |
| ИТОГО (с факультативами) | | | | 1102 | | | | | | | | 29 | 19 | 4/6 | | | | | | | | | | | | 35 | 23 | | | | | | | | | | | | | 64 | 42 | 4/6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ИТОГО по ОП (без факультативов) | | | | 1030 | | | | | | | | 27 | | | | | | | | | | | | | | 33 | | | | | | | | | | | | | | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед) | | ОП, факультативы (в период ТО) | | 52.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ОП, факультативы (в период экз. сес.) | | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.) | | 28 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.) | | 29.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.) | | 3.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) | | | | 1030 | 591.35 | 214 | 62 | 128 | 148 | 26.5 | 343.6 | 12.9 | 95.1 | 27 | ТО: 17 Э: 2 | | | | | | | | | | | | ТО: 14 Э: 2, 2/3 | | | | | | | | | | | | | ТО: 32 Э: 4, 2/3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Вз 0 01 | Интегральный план | За | 72 | 29.65 | | | | | | 1.65 | 42.35 | | | 2 | | | | | | | | | | | | | Эк | 108 | 48.3 | | | | 40 | | | 2 | | 30 | 4.3 | 31.7 | 3 | | | 134 | 1234 | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Вз 0 07 | Психология | За | 72 | 42.25 | 24 | | | 16 | | 2.25 | 29.75 | | | 2 | | | | | | | | | | | | | Эк | 108 | 48.3 | | | | | | | | | | | | | | 2 | | 137 | 3 | | | | | | | | | | | |
| 3 | Вз 0 09 | Информатика | Эк | 108 | 61 | 22 | 32 | | | | 2.7 | 15.3 | 4.3 | 31.7 | 3 | | | | | | | | | | | | | Эк | 108 | 61 | 22 | 32 | | | | | | | 2.7 | 15.3 | 4.3 | 31.7 | 3 | | | 11 | 3 | | | | | | | | | | | |
| 4 | Вз 0 10 | Физика | За | 108 | 75.85 | 36 | 30 | | | 6 | 3.85 | 32.15 | | | 3 | | | | | | | | | | | | | Эк | 108 | 75.85 | 36 | 30 | | | 6 | | | | 3.85 | 32.15 | | | | | 3 | | 43 | 3 | | | | | | | | | | |
| 5 | Вз 0 13 | География социально-экономическая | За | 108 | 48.55 | 20 | | 22 | | 4 | 2.55 | 59.45 | | | 3 | | | | | | | | | | | | | Эк | 108 | 48.55 | 20 | | 22 | | 4 | | | 2.55 | 59.45 | | | | | 3 | | 14 | 3 | | | | | | | | | | | |
| 6 | Вз 0 17 | Биоразнообразие | | | | | | | | | | | | | | Эк | 108 | 69.4 | 22 | | | 40 | | | 3.1 | 6.9 | 4.3 | 31.7 | 3 | | | Эк | 108 | 69.4 | 22 | | | 40 | | | 3.1 | 6.9 | 4.3 | 31.7 | 3 | | | 8 | 4 | | | | | | | | | |
| 7 | Вз 0 20 | Биология клетки | Эк | 108 | 54.7 | 18 | | | | 30 | 2.4 | 21.6 | 4.3 | 31.7 | 3 | | | | | | | | | | | | | Эк | 108 | 54.7 | 18 | | | | 30 | | | 2.4 | 21.6 | 4.3 | 31.7 | 3 | | | 11 | 3 | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Вз 0 23 | Учение о биосфере | За | 72 | 50.65 | 24 | | | 24 | | 2.65 | 21.35 | | | 2 | | | | | | | | | | | | | Эк | 108 | 40 | 12 | | | | 22 | | | 1.7 | 36.3 | 4.3 | 31.7 | 3 | | | 11 | 34 | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Вз 0 25 | Биология с основами молекулярной биологии | За | 108 | 80.05 | 20 | | | 38 | | 1.8 | 4.05 | 27.95 | | | 3 | | | | | | | | | | | | Эк | 108 | 80.05 | 20 | | | 38 | | | 1.8 | 4.05 | 27.95 | | | | | 3 | | 11 | 4 | | | | | | | | | | | |
| 10 | Вз 0 26 | Биогеография | Эк | 108 | 67.3 | 22 | | | | 38 | 3 | | 9 | 4.3 | 31.7 | 3 | | | | | | | | | | | | Эк | 108 | 67.3 | 22 | | | | 38 | 3 | | 9 | 4.3 | 31.7 | 3 | | | 11 | 3 | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | Вз 0 29 | Технологические системы и экологический риск | | | | | | | | | | | | | | Эк | 72 | 42.25 | 18 | | | 22 | | | 2.25 | 29.75 | | | 2 | | | Эк | 72 | 42.25 | 18 | | | 22 | | | 2.25 | 29.75 | | | | | 2 | | 12 | 4 | | | | | | | | |
| 12 | Вз 0 05 | Материаловедение | | | | | | | | | | | | | | Эк | 108 | 59.05 | 26 | 30 | | | | | 3.05 | 48.95 | | | 3 | | | Эк | 108 | 59.05 | 26 | 30 | | | | | 3.05 | 48.95 | | | | | 3 | | 11 | 4 | | | | | | | | |
| 13 | Вз 0 07 | Экология человека | За | 108 | 40.15 | 18 | | 20 | | | 2.15 | 67.85 | | | 3 | | | | | | | | | | | | | Эк | 108 | 40.15 | 18 | | 20 | | | | 2.15 | 67.85 | | | | | 3 | | 9 | 3 | | | | | | | | | | | | |
| 14 | Вз 0 08 | Среда окружающей среды | | | | | | | | | | | | | | Эк | 144 | 56.8 | 16 | | | 34 | | | 2.5 | 55.5 | 4.3 | 31.7 | 4 | | | Эк | 144 | 56.8 | 16 | | | 34 | | | 2.5 | 55.5 | 4.3 | 31.7 | 4 | | | 7 | 4 | | | | | | | | | |
| 15 | Вз 0 11 | Экология растений, животных и микроорганизмов | За | 108 | 63.25 | 30 | | | | 30 | 3.25 | 44.75 | | | 3 | | | | | | | | | | | | | Эк | 108 | 63.25 | 30 | | | | 30 | | | 3.25 | 44.75 | | | | | 3 | | 1 | 3 | | | | | | | | | | | |
| 16 | Вз 0 23 | Региональная экология | | | | | | | | | | | | | | Эк | 108 | 56.95 | 16 | | | 38 | | | 2.95 | 51.05 | | | 3 | | | Эк | 108 | 56.95 | 16 | | | 38 | | | 2.95 | 51.05 | | | | | 3 | | 11 | 4 | | | | | | | | |
| 17 | Вз 0 23 | Элементы дисциплин по физической культуре и спорту | За | 58 | 58 | | | | 58 | | | | | | | Эк | 58 | 58 | | | | 58 | | | | | | | | Эк | 116 | 116 | | | | 116 | | | | | | | | | 153 | 123456 | | | | | | | | | | | | |
| 18 | ФТД 04 | Эволюция и экология | За | 72 | 48.55 | 14 | | | | 32 | 2.55 | 23.45 | | | 2 | | | | | | | | | | | | | Эк | 72 | 48.55 | 14 | | | | 32 | | | 2.55 | 23.45 | | | | | 2 | | 12 | 3 | | | | | | | | | | | |
| 19 | ФТД 05 | Биохимическое ресурсообеспечение | | | | | | | | | | | | | | Эк | 72 | 56.95 | 16 | | | | | | 3.8 | 2.95 | 15.05 | | | 2 | | | Эк | 72 | 56.95 | 16 | | | | | | 3.8 | 2.95 | 15.05 | | | | | 2 | | 11 | 4 | | | | | | |
| ФОРМЫ КОНТРОЛЯ | | | | Эк(3) Эк(9) | | | | | | | | | | | | | | | Эк(4) Эк(6) | | | | | | | | | | | | | | | Эк(7) Эк(15) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРАКТИКИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.01.01(У) | | С2 на конгрессе по разн. кд | (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | | (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КАНИКУЛЫ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | 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) | | | | 187 | 267 | 253 | 64 | 31 | 33 | 64 | 29 | 35 | 63 | 30 | 33 | 62 | 33 | 29 | |
| | Итого по ОП (без факультативов) | | | | 186 | 254 | 240 | 60 | 27 | 33 | 60 | 27 | 33 | 60 | 27 | 33 | 60 | 31 | 29 | |
| B1 | Дисциплины (модули) | 51% | 49% | 21.5% | 160 | 200 | 189 | 51 | 27 | 24 | 51 | 27 | 24 | 45 | 27 | 18 | 42 | 25 | 17 | |
| B1.O | Обязательная часть | | | | 90 | 110 | 96 | 38 | 19 | 19 | 35 | 21 | 14 | 18 | 11 | 7 | 5 | 5 | | |
| B1.B | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | 90 | 110 | 93 | 13 | 8 | 5 | 16 | 6 | 10 | 27 | 16 | 11 | 37 | 20 | 17 | |
| B2 | Практика | 100% | 0% | 0% | 20 | 45 | 42 | 9 | | 9 | 9 | | 9 | 15 | | 15 | 9 | 6 | 3 | |
| B2.O | Обязательная часть | | | | 20 | 45 | 42 | 9 | | 9 | 9 | | 9 | 15 | | 15 | 9 | 6 | 3 | |
| B2.B | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B3 | Государственная итоговая аттестация | | | | 6 | 9 | 9 | | | | | | | | | | 9 | | 9 | |
| ФТД | Факультативные дисциплины | | | | 1 | 13 | 13 | 4 | 4 | | 4 | 2 | 2 | 3 | 3 | | 2 | 2 | | |
| | Учебная нагрузка (акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | | | | 53 | - | 51.1 | 54.3 | - | 52.2 | 54.3 | - | 52.2 | 53.7 | - | 54 | 52.2 | |
| | | ОП, факультативы (в период экз. сессий) | | | | | 54 | - | 54 | 54 | - | 54 | 54 | - | 54 | 54 | - | 54 | 54 | |
| | | в период гос. экзаменов | | | | | | - | | | - | | | - | | | - | | 54 | |
| | Контактная работа в период ТО (акад.час/нед) | ОП без элект. дисциплин по физ.к. | | | | | 29 | - | 25.2 | 32.1 | - | 29.5 | 30.3 | - | 28.8 | 25.2 | - | 31 | 31 | |
| | | элективные дисциплины по физ.к. | | | | | 2.8 | - | 2.2 | 4 | - | 3.3 | 4.1 | - | 3.5 | 4.2 | - | | | |
| | Суммарная контактная работа (акад. час) | Блок Б1 | | | | | 3909.65 | - | 496 | 545 | - | 591.35 | 508.8 | - | 563.65 | 409.9 | - | 483.1 | 311.85 | |
| | | в том числе по элект. дисц. по ф.к. | | | | | 328 | - | 38 | 58 | - | 58 | 58 | - | 58 | 58 | - | | | |
| | | Блок Б2 | | | | | 450.75 | - | | 216 | - | | 216 | - | | 12.75 | - | 4 | 2 | |
| | | Блок Б3 | | | | | 6 | - | | | - | | | - | | | - | | 6 | |
| | | Блок ФТД | | | | | 270.55 | - | 51.15 | | - | 48.55 | 56.95 | - | 75.85 | | - | 38.05 | | |
| | Итого по всем блокам | | | | | 4636.95 | - | 547.15 | 761 | - | 639.9 | 781.75 | - | 639.5 | 422.65 | - | 525.15 | 319.85 | | |
| | Обязательные формы контроля | ЭКЗАМЕН (Эк) | | | | | | 7 | 3 | 4 | 7 | 3 | 4 | 6 | 4 | 2 | 5 | 2 | 3 | |
| | | ЗАЧЕТ (За) | | | | | | 14 | 8 | 6 | 11 | 7 | 4 | 8 | 4 | 4 | 10 | 8 | 2 | |
| | | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | | | 1 | | 1 | 1 | | 1 | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 | |
| | | КУРСОВАЯ РАБОТА (КР) | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | | | | |
| | Процент ... занятий от аудиторных (%) | лекционных | | | | | 38.94% | | | | | | | | | | | | | |
| | Объём обязательной части от общего объёма программы (%) | | | | | | 57.5% | | | | | | | | | | | | | |
| | Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) | | | | | | 54.82% | | | | | | | | | | | | | |
| | Процент практической подготовки от общего объёма часов (%) | Б1 | | | | | 7.3% | | | | | | | | | | | | | |
| | | Б2 | | | | | 100% | | | | | | | | | | | | | |
| | | Б3 | | | | | 0% | | | | | | | | | | | | | |
| | | Итого по блокам | | | | | 23.2% | | | | | | | | | | | | | |