министерство науки и высшего образования российской федерации

План одобрен Ученым советом ГГФ Протокол № 35 от 28.03.2024

Кафедра:

Факультет:

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Код

40 40.117

научно-исследовательский проектно-производственный

контрольно-надзорный

Срок получения образования: 4 г.

05.03.06

Геолого-географический

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский Томский государственный университет Обр **УТВЕРЖДАЮ** ректор по образовательной деятельности УЧЕБНЫЙ ПЛАН Луков Е.В. по программе бакалавриата Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование Направленность (профиль) программы: Природопользование каф. природопользования Год начала подготовки (по учебному плану) 2024 Образовательный стандарт (СУОС) 646/ОД от 05.07.2021 Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (В ПРОМЫШЛЕННОСТИ) Типы задач профессиональной деятельности СОГЛАСОВАНО Начальник учебного управления /Игнатьева М.А./ Начальник отдела сопровождения образовательных программ Декан ГГФ Руководитель ОПОП

| - | - | | | пром. ат | | з.е. | | | _ | | | | го акад.ч | | | | -, - | • | | Кур | oc 1 | Кур | c 2 | | ic 3 | | pc 4 | - |
|----------------|--|-------------|----------|----------------|----------|------|-------------|---------------|------|------|-----|------|-----------|--------|-------|-----|---------|--------------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| | | | 1 | | | | | | | | | | 1 | 1 | | | | | | Семест | |
| Индекс | Наименование | Экза мен | Зачет | Зачет (оц. | KP | Факт | По плану | Конт. раб. | Ауд. | Лек | Лаб | Пр | Сем | КРто | КРАтт | КРИ | CP | Конт роль | Пр. подгот | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | 3.e. | з.е. | з.е. | з.е. | Компетенции |
| Блок 1.Дисцип | лины (модули) | | | | | 198 | 7456 | 3013.95 | 2778 | 1046 | 92 | 1284 | 356 | 132.75 | 103.2 | | 3681.25 | 760.8 | 1630 | 28 | 23 | 30 | 21 | 30 | 21 | 30 | 15 | |
| Обязательная ч | часть | | | | | 143 | 5148 | 2050.65 | 1876 | 792 | 52 | 704 | 328 | 101.55 | 73.1 | | 2558.45 | 538.9 | 1012 | 28 | 21 | 27 | 19 | 19 | 10 | 15 | 4 | |
| 51.O.01 | Физическая культура и спорт | | 1 | | | 2 | 72 | 31.75 | 30 | 10 | | 20 | | 1.75 | | | 40.25 | | <u>20</u> | 2 | | | | | | | | ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3 |
| 51.O.02 | Иностранный язык | 5 | 234 | | | 9 | 324 | 128.95 | 118 | | | 118 | | 6.65 | 4.3 | | 163.35 | 31.7 | 108 | | 2 | 2 | 2 | 3 | | | | ИУК-4.2 |
| 51.O.03 | Основы высшей математики | 1 | | | | 5 | 180 | 92.5 | 84 | 40 | | 44 | | 4.2 | 4.3 | | 55.8 | 31.7 | 44 | 5 | | | | | | | | ИОПК-1.1 |
| Б1.О.04 | Землеведение | 1 | | | | 4 | 144 | 67.3 | 60 | 30 | | 30 | | 3 | 4.3 | | 45 | 31.7 | 30 | 4 | | | | | | | | ИОПК-1.1 |
| 61.0.05 | Общая геология | 1 | | | | 4 | 144 | 67.3 | 60 | 34 | | 26 | | 3 | 4.3 | | 45 | 31.7 | <u>26</u> | 4 | | | | | | | | ИОПК-1.1 |
| 51.O.06 | История России | | 1 | 2 | | 4 | 144 | 116 | 110 | 58 | | | 52 | 6 | | | 28 | | 52 | 2 | 2 | | | | | | | ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-5.1; ИУК-11.1; ИУК-11.2 |
| 51.0.07 | Основы российской государственности | | 1 | | | 2 | 72 | 54.85 | 52 | 20 | | | 32 | 2.85 | | | 17.15 | | 32 | 2 | | | | | | | | ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-11.1; ИУК-11.2 |
| 51.O.08 | Безопасность жизнедеятельности | | 1 | | | 2 | 72 | 25.45 | 24 | 8 | | 16 | | 1.45 | | | 46.55 | | | 2 | | | | | | | | ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3 |
| Б1.O.09 | Химия | | 1 | | | 3 | 108 | 63.25 | 60 | 30 | | 30 | | 3.25 | | | 44.75 | | <u>30</u> | 3 | | | | | | | | ИОПК-1.1; ИОПК-1.2 |
| 51.O.10 | Введение в специальность | | 1 | | | 2 | 72 | 29.65 | 28 | 14 | | | 14 | 1.65 | | | 42.35 | | <u>14</u> | 2 | | | | | | | | ИУК-4.1; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3 |
| Б1.О.11 | Информатика | | 1 | | | 2 | 72 | 25.45 | 24 | | 24 | | | 1.45 | | | 46.55 | | <u>24</u> | 2 | | | | | | | | ИОПК-5.1 |
| Б1.О.12 | Почвоведение | 2 | | | | 3 | 108 | 42.1 | 36 | 20 | | 16 | | 1.8 | 4.3 | | 34.2 | 31.7 | <u>16</u> | | 3 | | | | | | | ИОПК-1.1 |
| Б1.О.13 | Заповедное дело | 2 | | | | 3 | 108 | 33.7 | 28 | 14 | | | 14 | 1.4 | 4.3 | | 42.6 | 31.7 | <u>14</u> | | 3 | | | | | | | ИОПК-2.1; ИПК-3.2 |
| Б1.О.14 | Картография | 2 | | | | 4 | 144 | 56.8 | 50 | 32 | | 14 | 4 | 2.5 | 4.3 | | 55.5 | 31.7 | <u>18</u> | | 4 | | | | | | | ИОПК-3.2 |
| Б1.О.15 | Топография с основами геодезии | | 2 | | | 2 | 72 | 33.85 | 32 | 16 | | 16 | | 1.85 | | | 38.15 | | <u>16</u> | | 2 | | | | | | | ИОПК-1.1 |
| Б1.О.16 | Физика | | 2 | | | 3 | 108 | 63.25 | 60 | 30 | | 30 | | 3.25 | | | 44.75 | | <u>30</u> | | 3 | | | | | | | ИОПК-1.1 |
| Б1.О.17 | Основы проектной деятельности | | 2 | 3 | | 4 | 144 | 42.5 | 40 | | | 40 | | 2.5 | | | 101.5 | | 40 | | 2 | 2 | | | | | | ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-2.2; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-6.3; ИОПК-2.2; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3 |
| Б1.O.18 | Философия | | 3 | | | 3 | 108 | 48.55 | 46 | 18 | | | 28 | 2.55 | | | 59.45 | | 28 | | | 3 | | | | | | ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-5.2 |
| Б1.O.19 | Основы природопользования | 3 | | | | 3 | 108 | 33.7 | 28 | 14 | | 14 | | 1.4 | 4.3 | | 42.6 | 31.7 | 14 | | | 3 | | | | | | ИОПК-2.1; ИОПК-6.1; ИПК-3.2 |
| Б1.O.20 | Учение о гидросфере | 3 | | | | 3 | 108 | 44.2 | 38 | 20 | | 18 | | 1.9 | 4.3 | | 32.1 | 31.7 | 18 | | | 3 | | | | | | ИОПК-1.1 |
| Б1.O.21 | Ландшафтоведение | 3 | | | | 4 | 144 | 61 | 54 | 28 | | 26 | | 2.7 | 4.3 | | 51.3 | 31.7 | 26 | | | 4 | | | | | | ИОПК-1.2 |
| Б1.O.22 | Социология | | 3 | | | 5 | 180 | 44.35 | 42 | 26 | | | 16 | 2.35 | 5 | | 135.65 | 51.7 | 16 | | | 5 | | | | | | ИУК-3.3; ИУК-5.1; ИУК-5.3; ИУК-9.1; ИУК-9.2 |
| 51.O.23 | Биология | | 3 | | | 2 | 72 | 46.45 | 44 | 24 | | 20 | 10 | 2.45 | | | 25.55 | | 20 | | | 2 | | | | | | ИОПК-1.1 |
| 51.O.24 | Метеорология и климатология | | 3 | | | 3 | 108 | 42.25 | 40 | 22 | | 18 | | 2.25 | | | 65.75 | | 18 | | | 3 | | | | | | ИОПК-1.1 |
| Б1.O.25 | Охрана окружающей среды | 4 | | | | 5 | 180 | 44.2 | 38 | 20 | | 18 | | 1.9 | 4.3 | | 104.1 | 31.7 | 18 | | | 3 | 5 | | | | | ИУК-1.1; ИОПК-3.2; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3; ИОПК-6.4 |
| Б1.O.26 | Биоразнообразие | | 4 | | | 2 | 72 | 25.45 | 24 | 24 | | 10 | | 1.45 | 5 | | 46.55 | 5217 | - | | | | 2 | | | | | ИОПК-1.1 |
| Б1.O.27 | ГИС в экологии и природопользовании | | 4 | | | 3 | 108 | 46.45 | 44 | 12 | | 32 | | 2.45 | | | 61.55 | | 32 | | | | 3 | | | | | ИОПК-5.2 |
| 51.O.28 | Методы геоботанических исследований | | 4 | | | 2 | 72 | 35.95 | 34 | 16 | | 18 | | 1.95 | | | 36.05 | | 18 | | | | 2 | | | | | ИОПК-2.1; ИОПК-3.2; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2 |
| Б1.O.29 | Право | | 4 | | | 2 | 72 | 44.35 | 42 | 10 | | | 32 | 2.35 | | | 27.65 | | | | | | 2 | | | | | ИУК-11.1; ИУК-11.2; ИУК-11.3 |
| Б1.O.30 | Методика экологического образования | | 4 | | | 3 | 108 | 29.65 | 28 | 12 | | | 16 | 1.65 | | | 78.35 | | <u>16</u> | | | | 3 | | | | | ИУК-6.2; ИОПК-2.1; ИОПК-6.4 |
| Б1.O.31 | Общая экология | 5 | | | | 4 | 144 | 40 | 34 | 16 | | 18 | | 1.7 | 4.3 | | 72.3 | 31.7 | 18 | | | | | 4 | | | | ИОПК-2.1; ИОПК-3.2; ИОПК-6.1 |
| 51.0.32 | Природно-техносферная безопасность | 5 | | | | 4 | 144 | 46.3 | 40 | 20 | | 20 | | 2 | 4.3 | | 66 | 31.7 | 20 | | | | | 4 | | | | ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2 |
| Б1.О.33 | Учение о биосфере | | 5 | | | 2 | 72 | 27.55 | 26 | 10 | | | 16 | 1.55 | | | 44.45 | | 16 | | | | | 2 | | | | ИОПК-2.1; ИОПК-2.2 |
| Б1.О.34 | Проектирование баз геоданных | | 5 | | | 3 | 108 | 29.65 | 28 | | 28 | | | 1.65 | | | 78.35 | | 28 | | | | | 3 | | | | ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИПК-3.1 |
| | Модуль "Экономика и | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-10.1; ИУК-10.2 |
| Б1.О.35 | предпринимательство" | | 56 | | | 5 | 180 | 90.8 | 86 | 38 | | 16 | 32 | 4.8 | | | 89.2 | | 48 | | | | | 3 | 2 | | | Lines and a lines and a |
| Б1.О.35.01 | Экономика | | 5 | | | 3 | 108 | 46.45 | 44 | 18 | | | 26 | 2.45 | | | 61.55 | | <u>26</u> | | | | | 3 | | | | NYK-10.1; NYK-10.2 |
| Б1.О.35.02 | Предпринимательство | | 6 | <u> </u> | <u> </u> | 2 | 72 | 44.35 | 42 | 20 | | 16 | 6 | 2.35 | | | 27.65 | | <u>22</u> | | | | | | 2 | | | ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3 |
| Б1.О.36 | Инженерно-экологические изыскания | 6 | <u> </u> | <u> </u> | <u> </u> | 4 | 144 | 33.7 | 28 | 14 | | 14 | | 1.4 | 4.3 | | 78.6 | 31.7 | <u>14</u> | | | | | | 4 | | | ИОПК-3.1; ИПК-1.1 |
| Б1.О.37 | Системный анализ | | <u> </u> | 6 | <u> </u> | 4 | 144 | 25.45 | 24 | 10 | | | 14 | 1.45 | | | 118.55 | | | | | | | | 4 | | | ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИОПК-1.2 |
| Б1.О.38 | Экономика природопользования | 7 | <u> </u> | <u> </u> | <u> </u> | 5 | 180 | 58.9 | 52 | 18 | | 34 | | 2.6 | 4.3 | | 89.4 | 31.7 | <u>34</u> | | | | | | | 5 | | NYK-10.1; NOTIK-2.1 |
| Б1.О.39 | Устойчивое развитие | 7 | | | | 4 | 144 | 42.1 | 36 | 16 | | 20 | | 1.8 | 4.3 | | 70.2 | 31.7 | <u>20</u> | | | | | | | 4 | | MORK-2.2 |
| Б1.O.40 | Геоэкология | | 7 | | | 3 | 108 | 52.75 | 50 | 18 | | | 32 | 2.75 | | | 55.25 | | <u>32</u> | | | | | | | 3 | | ИОПК-1.2; ИОПК-2.1 ИОПК-3.1; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2 |
| Б1.0.41 | Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды | | 7 | | | 3 | 108 | 42.25 | 40 | 14 | | | 26 | 2.25 | | | 65.75 | | <u>26</u> | | | | | | | 3 | | VIOLIK-3.1, VIOLIK-4.1, VIOLIK-4.2 |
| Б1.О.42 | Моделирование геосистем | 8 | | | | 4 | 144 | 40 | 34 | 16 | | 18 | | 1.7 | 4.3 | | 72.3 | 31.7 | 18 | | | | | | | | 4 | ИОПК-3.2 |
| Часть, формир | уемая участниками образовательных от | ношен | ий | | | 55 | 2308 | 963.3 | 902 | 254 | 40 | 580 | 28 | 31.2 | 30.1 | | 1122.8 | 221.9 | 618 | | 2 | 3 | 2 | 11 | 11 | 15 | 11 | |
| Б1.В.01 | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | | 123456 | 5 | | | 328 | 328 | 328 | | | 328 | | | | | | | 328 | | | | | | | | | ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3 |
| 61.B.02 | Технологии декарбонизации и управление климатическими проектами | | | 3 | | 3 | 108 | 25.45 | 24 | 14 | | 10 | | 1.45 | | | 82.55 | | <u>10</u> | | | 3 | | | | | | ИУК-2.1; ИОПК-4.2; ИПК-1.2 |
| Б1.В.03 | Экологические прогнозы | | t | 5 | 1 | 3 | 108 | 33.85 | 32 | 16 | | 16 | | 1.85 | | | 74.15 | | 16 | | | | | 3 | | | | ИОПК-3.2; ИПК-1.3 |
| Б1.В.04 | Экологический мониторинг | 5 | | | | 3 | 108 | 31.6 | 26 | 14 | | 12 | | 1.3 | 4.3 | | 44.7 | 31.7 | 12 | | | | | 3 | | | | ИПК-1.1; ИПК-2.1; ИПК-2.2 |
| Б1.В.05 | Экологические проблемы рекреационного | | | 5 | | 3 | 108 | 29.65 | 28 | 14 | | | 14 | 1.65 | | | 78.35 | | 14 | | | | | 3 | | | | ИОПК-2.1; ИПК-1.3 |
| 51.0.03 | природопользования | | | , | <u> </u> | , | 100 | 27.03 | 20 | 17 | | | 17 | 1.03 | | | , 0.33 | | 47 | | | | | J | | | | |

| I IJIAH JAC | оный план оакалавриата | | | | | | 1030 | Бани | | 2 1 .pi | λ, κο | | | | л оо. | .00.0 | 0, 10, | д па- | ia) ia | | pc 1 | | c 2 | Кур | oc 3 | Ку | pc 4 | |
|----------------|---|-------------|----------|----------------|---------|------|-------------|---------------|------|--------------------|-------|------|-----------|--------|-------|-------|---------|--------------|---------------|--------|------------|--------|---------|--------|--------------|--------|--------|---|
| - | - | , | рормы г | пром. ат | т. | з.е. | | 1 | | | | итог | го акад.ч | асов | | | | | | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | <u>-</u> |
| Индекс | Наименование | Экза мен | Зачет | Зачет с оц. | КР | Факт | По плану | Конт. раб. | Ауд. | Лек | Лаб | Пр | Сем | КРто | КРАтт | КРИ | СР | Конт роль | Пр. подгот | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | Компетенции |
| Б1.В.06 | Приборы и системы контроля окружающей среды | | 5 | | | 2 | 72 | 21.25 | 20 | 6 | 10 | 4 | | 1.25 | | | 50.75 | | 14 | | | | | 2 | | | | ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3 |
| 61.B.07 | Геохимия окружающей среды | | 6 | | | 3 | 108 | 56.95 | 54 | 26 | | 28 | | 2.95 | | | 51.05 | | <u>28</u> | | | | | | 3 | | | ИОПК-2.1; ИПК-2.2 |
| Б1.В.08 | Антропогенное ландшафтоведение | 7 | | | | 5 | 180 | 56.8 | 50 | 20 | | 30 | | 2.5 | 4.3 | | 91.5 | 31.7 | <u>30</u> | | | | | | | 5 | | ИОПК-1.2; ИПК-1.3 |
| Б1.В.09 | Основы регионального природопользования | 7 | | | | 5 | 180 | 56.8 | 50 | 22 | | 28 | | 2.5 | 4.3 | | 91.5 | 31.7 | <u>28</u> | | | | | | | 5 | | ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИПК-1.1; ИПК-1.3 |
| Б1.В.10 | Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды | 8 | | | | 5 | 180 | 35.8 | 30 | 12 | | 18 | | 1.5 | 4.3 | | 112.5 | 31.7 | <u>18</u> | | | | | | | | 5 | ИОПК-4.1; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2 |
| Б1.В.11 | Дистанционное зондирование | | 8 | | | 3 | 108 | 40.15 | 38 | 12 | | 26 | | 2.15 | | | 67.85 | | <u>26</u> | | | | | | | | 3 | ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИПК-1.3 |
| Б1.В.12 | Проектирование санитарно-защитных зон | | 8 | | | 3 | 108 | 48.55 | 46 | 16 | 30 | | | 2.55 | | | 59.45 | | | | | | | | | | 3 | ИПК-1.3; ИПК-2.2 |
| Б1.В.13 | Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза | 7 | | | | 5 | 180 | 42.1 | 36 | 18 | | 18 | | 1.8 | 4.3 | | 106.2 | 31.7 | <u>18</u> | | | | | | | 5 | | ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИПК-1.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2 |
| Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1) | | 2 | | | 2 | 72 | 25.45 | 24 | 10 | | | 14 | 1.45 | | | 46.55 | | <u>14</u> | | 2 | | | | | | | ИОПК-2.1; ИПК-3.2 |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Экология человека | | 2 | | | 2 | 72 | 25.45 | 24 | 10 | | | 14 | 1.45 | | | 46.55 | | <u>14</u> | | 2 | | | | | | | ИОПК-2.1; ИПК-3.2 |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Социальная экология | | 2 | | | 2 | 72 | 25.45 | 24 | 10 | | | 14 | 1.45 | | | 46.55 | | <u>14</u> | | 2 | | | | | | | ИОПК-2.1; ИПК-3.2 |
| Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2) | | 4 | | | 2 | 72 | 40.15 | 38 | 16 | | 22 | | 2.15 | | | 31.85 | | <u>22</u> | | | | 2 | | | | | ИОПК-1.2; ИПК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Мелиоративная география | | 4 | | | 2 | 72 | 40.15 | 38 | 16 | | 22 | | 2.15 | | | 31.85 | | 22 | | | | 2 | | | | | ИОПК-1.2; ИПК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Основы лесоведения | | 4 | | | 2 | 72 | 40.15 | 38 | 16 | | 22 | | 2.15 | | | 31.85 | | <u>22</u> | | | | 2 | | | | | ИОПК-1.2; ИПК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03 | Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3) | 6 | | | | 4 | 144 | 44.2 | 38 | 22 | | 16 | | 1.9 | 4.3 | | 68.1 | 31.7 | <u>16</u> | | | | | | 4 | | | ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИПК-1.3 |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Экологическое картографирование | 6 | | | | 4 | 144 | 44.2 | 38 | 22 | | 16 | | 1.9 | 4.3 | | 68.1 | 31.7 | 16 | | | | | | 4 | | | ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИПК-1.3 |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Экологические веб-сервисы | 6 | | | | 4 | 144 | 37.9 | 32 | 8 | | 24 | | 1.6 | 4.3 | | 74.4 | 31.7 | | | | | | | 4 | | | ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИПК-1.3 |
| Б1.В.ДВ.04 | Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4) | 6 | | | 6 | 4 | 144 | 46.55 | 40 | 16 | | 24 | | 2.25 | 4.3 | | 65.75 | 31.7 | <u>24</u> | | | | | | 4 | | | ИОПК-3.1; ИПК-1.1; ИПК-1.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2 |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Методы контроля и оценки антропогенного воздействия на водные ресурсы | 6 | | | 6 | 4 | 144 | 46.55 | 40 | 16 | | 24 | | 2.25 | 4.3 | | 65.75 | 31.7 | <u>24</u> | | | | | | 4 | | | ИОПК-3.1; ИПК-1.1; ИПК-1.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2 |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Методы контроля и оценки антропогенного воздействия на атмосферу | 6 | | | 6 | 4 | 144 | 46.55 | 40 | 16 | | 24 | | 2.25 | 4.3 | | 65.75 | 31.7 | <u>24</u> | | | | | | 4 | | | ИОПК-3.1; ИПК-1.1; ИПК-1.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2 |
| Блок 2.Практи | ка | | | | | 33 | 1188 | 21.25 | | | | | | | | 21.25 | 1166.75 | | 1186 | | 9 | | 9 | | 9 | | 6 | |
| Обязательная | часть | | | | | 33 | 1188 | 21.25 | | | | | | | | 21.25 | 1166.75 | | 1186 | | 9 | | 9 | | 9 | | 6 | |
| E2.O.01 | Учебные практики | | 2 | 24 | | 18 | 648 | 12.75 | | | | | | | | 12.75 | 635.25 | | <u>648</u> | | 9 | | 9 | | | | | ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-5.1; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2 |
| Б2.O.01.01(У) | Ознакомительная практика; геодезическая | | 2 | | | 3 | 108 | 4.25 | | | | | | | | 4.25 | 103.75 | | <u>108</u> | | 3 | | | | | | | ИОПК-1.1; ИОПК-6.1; ИОПК-6.3 |
| Б2.О.01.02(У) | Ознакомительная практика; общегеографическая | | | 2 | | 6 | 216 | 4.25 | | | | | | | | 4.25 | 211.75 | | <u>216</u> | | 6 | | | | | | | ИОПК-1.2; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-5.1; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2 |
| Б2.О.01.03(У) | Ознакомительная практика; ландшафтно- экологическая | | | 4 | | 9 | 324 | 4.25 | | | | | | | | 4.25 | 319.75 | | <u>324</u> | | | | 9 | | | | | ИОПК-1.2; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-5.1; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2 |
| 62.O.02 | Производственные практики | | | 68 | | 15 | 540 | 8.5 | | | | | | | | 8.5 | 531.5 | | <u>538</u> | | | | | | 9 | | 6 | ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-6.1; 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-3.1; ИПК-3.2 |
| Б2.О.02.01(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | | | 6 | | 9 | 324 | 4.25 | | | | | | | | 4.25 | 319.75 | | <u>324</u> | | | | | | 9 | | | ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-5.1; ИОПК-6.1; 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-3.1; ИПК-3.2 |
| 52.O.02.02(H) | Научно-исследовательская работа | | | 8 | | 6 | 216 | 4.25 | | | | | | | | 4.25 | 211.75 | | 214 | | | | | | | | 6 | / ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; 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-3.2 |
| Блок З.Государ | рственная итоговая аттестация | | | | | 9 | 324 | 5 | | | | | | | | 5 | 319 | | | | | | | | | | 9 | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | 8 | | | | 3 | 108 | 2.5 | | | | | | | | 2.5 | 105.5 | | | | | | | | | | 3 | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6 |
| 53.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | 8 | | | | 6 | 216 | 2.5 | | | | | | | | 2.5 | 213.5 | | | | | | | | | | 6 | YK-1; YK-2; YK-3; YK-4; YK-5; YK-6; YK-7; YK-8; YK-9; YK-10; YK-11; OПK-1; OПK-2; OПK-3; OПK-4; OПK-5; OПK-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| ФТД.Факульта | тивные дисциплины | | | | | 4 | 144 | 99.2 | 94 | 36 | | 58 | | 5.2 | | | 44.8 | | 58 | | 1 | | | 3 | | | | |
| ФТД.01 | Основы первой помощи | | 2 | | | 1 | 36 | 23.35 | 22 | 10 | | 12 | | 1.35 | | | 12.65 | | <u>12</u> | | 1 | | | | | | | ИУК-8.1; ИУК-8.2 |
| ФТД.02 | Основы военной подготовки | | <u> </u> | 5 | | 3 | 108 | 75.85 | | 26 | | 46 | | 3.85 | | | 32.15 | | <u>46</u> | | | | | 3 | | | | ИУК-8.1; ИУК-8.2 |
| | Итого з.е./акад.часов (без факультативов) | | , | | | 240 | 8968 | 3040.2 | 2778 | 1046 | 92 | 1284 | 356 | 132.75 | 103.2 | 26.25 | 5167 | 760.8 | 2816 | | 32 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | - |
| | Недельная нагрузка в периодах обучения (акад Контактная работа(без элек. дисц. по ф.к. и спо | | | uo.m\ | | - | | | | | | | | | | | | | | _ | 55.1 | _ | | | 49.8 17.6 | | _ | - |
| | контактная работа(без элек. дисц. по ф.к. и спо з.е. на курсах (без факультативов) | рту) (ак | ад.час/і | пед) | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | 25.4 60 | _ | 18 0 | | 0 | | 13.7 | - |
| | aypoon (oou quay)ibi ai ribob) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - | | - | | | |

| КУРС | 1 Учебный план б | акалавриата '05.03.06_Природопользование_20 | 024.plx', i | код напра | авлени | я 05.03.06, год | д начал | а подгот | товки 20 | 024 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------------------|---|-------------|-----------|--------|-----------------|---------|----------|----------|-------|----------|------|---------|------|--------------------|--------|------|----------------|-----------------------------------|----------|----------|-----------|----------|------------|-----------------|--------------------|-----------------------|----------|-------|-----------|-----|-------|---------|------------|------------|----------------|--------------|---------|---------------------------|------|---------|
| | | | | | | | | | Семес | стр 1 | | | | | | | | | | | Cer | иестр 2 | | | | | | | | | | | Итог | го за курс | | | | | | | |
| | | | | | | | | Академ | ических | часов | | | | | | | | | | Akr | адемичес | ких часов | 3 | | | | | | | | | Ака | демичес | жих часов | | | | 3.0. | | . | |
| Nº | Индекс | Наименование | Контроль | | | | | | | | | | l | з.е. | Недель | Контро | | ١ | | 1 | | | | | 3.0 | . | дель К | Cournon | | | | | | | | | | | Недель | Каф. | семестр |
| | | | контроль | Bcero | Кон т | акт. Лек | Лаб | Пр | Сем | КРто | КРАтт КР | и сг | Конт | | педель | Конгро | Bcer | о Кон такт. | Лек | Лаб Пр | р Сем | КРто | КРАтт | | онтр 3.6 оль | в. пе, | дель | контроль | Bcero | Кон такт. | Лек | Лаб Г | îp Cer | м КРто | KPATT I | кри СР | Контро ль | O Boero | педель | . | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | . | |
| ит | ОГО (с факультатив | зами) | | 1040 | | | | | | | | | | 28 | 19 3/6 | | 124 | | | | | | | | 3: | 3 ,, | 3 1/6 | | 2284 | | | | | | | | | 61 | 42.4/5 | | |
| ИТ | ОГО по ОП (без фа | сультативов) | | 1040 | | | | | | | | | | 28 | 19 3/6 | | 120 | | | | | | | | 3: | 2 23 | 3 1/6 | | 2248 | | | | | | | | | 60 | 42 4/6 | | |
| | | ОП, факультативы (в период ТО) | | 55.6 | | | | | | | | | | | | | 55.: | | | | | | | | | | | | 55.4 | | | | | | | | | | | | |
| V411 | БНАЯ НАГРУЗКА, | ОП, факультативы (в период экз. сес.) | | 38.1 | | | | | | | | | | | | | 33.0 | | | | | | | | | | | | 35.9 | | | | | | | | | | | | |
| | ад.час/нед) | Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.) | | 28.2 | | | | | | | | | | | | | 23.: | 2 | | | | | | | | | | | 25.7 | | | | | | | | | | | | |
| (4 | | Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.) | | 30.4 | | | | | | | | | | | | | 25.4 | _ | | | | | | | | | | - 1 | 27.9 | | | | | | | | | | | | |
| | | Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.) | | 1.9 | | | | | | | | | | | | - | 4 | _ | | | | | | | | | | _ | 3 | | | | | | | | | | | | |
| ди | сциплины (мо | дули) | | 1040 | 548. | 55 216 | 24 | 198 | 72 | 25.7 | 12.9 | 396 | .4 95.1 | . 28 | ТО: 17 Э: 2 1/2 | | 884 | 419 | 150 | 180 | 58 | 18.1 | 12.9 | 369.9 9 | 5.1 2 | 3 TO 3 1 3:: | 0: 14 1/3 2 5/6 | | 1924 | 967.55 | 366 | 24 3 | 78 130 | 0 43.8 | 25.8 | 766.3 | 190.2 | 2 51 | TO: 31 1/3 3: 5 1/3 | | |
| 1 | 51.O.01 | Физическая культура и спорт | 3a | 72 | 31.7 | 75 10 | | 20 | | 1.75 | | 40.2 | 25 | 2 | | | | | \Box | | | | | | | | | 3a | 72 | 31.75 | 10 | 2 | 20 | 1.75 | \Box | 40.25 | | 2 | | 154 | 1 |
| 2 | 51.O.02 | Иностранный язык | | | | | | | | | | | | | | За | 72 | 29.7 | \neg | 28 | 8 | 1.65 | | 42.35 | 2 | 2 | | 3a | 72 | 29.65 | | 2 | 8 | 1.65 | | 42.35 | | 2 | T. | 134 | 2345 |
| 3 | E1.O.03 | Основы высшей математики | Эк | 180 | 92. | 5 40 | | 44 | | 4.2 | 4.3 | 55. | 8 31.7 | 5 | | | | | \Box | | | | | | | | | Эк | 180 | 92.5 | 40 | 4 | 14 | 4.2 | 4.3 | 55.8 | 31.7 | 5 | | 37 | 1 |
| 4 | 51.O.04 | Землеведение | Эк | 144 | 67. | 3 30 | | 30 | | 3 | 4.3 | 45 | 31.7 | 4 | | | | | | | | | | | | | | Эк | 144 | 67.3 | 30 | 3 | 10 | 3 | 4.3 | 45 | 31.7 | 4 | | 21 | 1 |
| 5 | B1.O.05 | Общая геология | Эк | 144 | 67. | 3 34 | | 26 | | 3 | 4.3 | 45 | 31.7 | 4 | | | | | | | | | | | | | | Эк | 144 | 67.3 | 34 | 2 | 16 | 3 | 4.3 | 45 | 31.7 | 4 | | 15 | 1 |
| 6 | 51.0.06 | История России | 3a | 72 | 59.0 | 05 30 | | | 26 | 3.05 | | 12.9 | 95 | 2 | | 3aO | 72 | 57 | 28 | | 26 | 2.95 | | 15.05 | 2 | 2 | | 3a 3aO | 144 | 116 | 58 | | 52 | 2 6 | | 28 | | 4 | | 27 | 12 |
| 7 | 51.0.07 | Основы российской государственности | 3a | 72 | 54.8 | | | | 32 | 2.85 | | 17.1 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | 3a | 72 | 54.85 | 20 | | 32 | 2 2.85 | | 17.15 | | 2 | | 22 | 1 |
| 8 | 51.0.08 | Безопасность жизнедеятельности | 3a | 72 | 25.4 | | | 16 | | 1.45 | | 46.5 | | 2 | | | | | \perp | | | | | | | | | 3a | 72 | 25.45 | 8 | | 6 | 1.45 | \perp | 46.55 | | 2 | | 22 | 1 |
| _ | E1.O.09 | Химия | 3a | 108 | 63.2 | | | 30 | | 3.25 | | 44.7 | - | 3 | | | | | \perp | | | | | | | | | 3a | 108 | 63.25 | 30 | 3 | 10 | 3.25 | \perp | 44.75 | _ | 3 | | 75 | 1 |
| _ | B1.0.10 | Введение в специальность | 3a | 72 | 29.6 | | | | 14 | 1.65 | \perp | 42.3 | _ | 2 | | | | | $\perp \!\!\! \perp \!\!\! \perp$ | \vdash | | _ | | | | | | 3a | 72 | 29.65 | 14 | | 14 | _ | _ | 42.35 | | 2 | | 14 | 1 |
| | B1.0.11 | Информатика | 3a | 72 | 25.4 | 45 | 24 | | | 1.45 | \vdash | 46.5 | 55 | 2 | | | | | \perp | \vdash | | _ | | | | | | 3a | 72 | 25.45 | _ | 24 | | 1.45 | | 46.55 | | 2 | | 14 | 1 |
| | B1.0.12 | Почвоведение | | | | | | | | | | | | | | Эк | _ | 42.1 | _ | 16 | _ | 1.8 | _ | 34.2 3 | _ | | | Эк | 108 | 42.1 | 20 | 1 | 6 | 1.8 | | 34.2 | | | | 8 | 2 |
| _ | B1.0.13 | Заповедное дело | | | | | | | | | \perp | | | | | Эк | _ | 33.7 | | | _ | 1.4 | _ | | 1.7 3 | | | Эк | 108 | 33.7 | 14 | | 14 | _ | | 42.6 | | - | | 22 | 2 |
| | B1.0.14 | Картография | | | | | _ | | | | \vdash | _ | | | - | Эк | 144 | _ | 3 32 | 14 | | 2.5 | | 55.5 3 | _ | _ | | Эк | 144 | 56.8 | 32 | | 4 4 | | _ | 55.5 | | | | 21 | 2 |
| _ | 61.0.15 | Топография с основами геодезии | | | _ | | _ | | | | - | _ | | | - | 3a | _ | _ | 9 16 | 16 | _ | 1.85 | | 38.15 | 2 | | | 3a | 72 | 33.85 | 16 | | 6 | 1.85 | _ | 38.15 | _ | 2 | | 45 | 2 |
| _ | | Физика | | | | _ | | | | | | | | | - | 3a | 108 | | 3 30 | 30 | _ | 3.25 | | 44.75 | 3 | | | 3a | 108 | 63.25 | 30 | | 0 | 3.25 | | 44.75 50.75 | | 3 | | 47 | 2 |
| | B1.O.17 | Основы проектной деятельности Элективные дисциплины по физической | | | | | - | | | | | | _ | | - | 3a | | 21.3 | + | 20 | | 1.25 | \vdash | 50.75 | 2 | - | - | 3a | 72 | 21.25 | | _ | 20 | 1.25 | +-+ | 50.75 | + | 2 | | 22 | 23 |
| | 51.B.01 | культуре и спорту | 3a | 32 | 32 | 2 | | 32 | | | | | | | 4 | 3a | 56 | | \perp | 56 | _ | _ | | | | | | 3a(2) | 88 | 88 | | 8 | 18 | | \sqcup | | | | | | 123456 |
| | Б1.В.ДВ.01.01 | Экология человека | | | | | | | | | | | | | | 3a | | | 5 10 | | | 1.45 | | 46.55 | 2 | _ | | 3a | 72 | 25.45 | 10 | | 14 | _ | | 46.55 | | 2 | | 22 | 2 |
| _ | Б1.В.ДВ.01.02 | Социальная экология | | | | \rightarrow | | | | | \vdash | | | | | 3a | | | 5 10 | \vdash | | 1.45 | | 46.55 | 2 | | | 3a | 72 | 25.45 | 10 | | 14 | _ | - | 46.55 | | 2 | | 22 | 2 |
| | | Основы первой помощи | | | _ | | | | - (0) | . (0) | | | | | | 3a | 36 | 23.4 | 1 10 | 12 | | 1.35 | _ | 12.65 | 1 | | _ | 3a | 36 | 23.35 | 10 | 1 | 2 | 1.35 | _ | 12.65 | | 1 | | 163 | 2 |
| ФО | РМЫ ПРОМЕЖУТ | ОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ | | | | | | | Эк(3) | 3a(8) | | | | | | | | | | | Эк(3) | 3a(7) 3a0 |) | | | | | | | | | | | Эк(6) 3 | la(15) 3aO | | | | | | |
| ПР | АКТИКИ | (План) | | | | | | | | | | | | | | | 324 | 8.5 | | | | | | 8.5 315.5 | 9 | | 6 | | 324 | 8.5 | | | | | | 8.5 315.5 | | 9 | 6 | | |
| | 52.O.01.01(y) | Ознакомительная практика; геодезическая | | | | | | | | | | | | | | 3a | 108 | 4.25 | | | | | | 4.25 103.8 | 3 | | 2 | 3a | 108 | 4.25 | | | | | | 4.25 103.75 | | 3 | 2 | 45 | 2 |
| | Б2.O.01.02(У) | Ознакомительная практика; общегеографическая | | | | | | | | | | | | | | 3aO | 216 | 4.25 | | | | | | 4.25 211.8 | 6 | | 4 | 3aO | 216 | 4.25 | | | | | | 4.25 211.75 | | 6 | 4 | 22 | 2 |
| го | СУДАРСТВЕННАЯ | ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | _ | |
| KA | никулы | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | 5 | | | | | | | | | | | | 7 | _ | |

| КУРС 2 УЧЕОНЫЙ ПЛА | н оакалавриата 105.03.06_Природопользование_2 | :024.ріх , | код напра | авления о | ю.05.06, год н | ачала по | дготовки | 2024 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|--|------------|-----------|-----------|----------------|----------|----------|-----------|-----------|--------|-----------------|--------|--------|-------------|---------|------------|---------|-------|---------|---------------|--------|-------|---------|-----------------------|----------|-------|-----------|----------|-------------|--------------|---------|--------|---------------|-------|--------------------|--------------|
| | | | | | | | Сем | естр 3 | | | | | | | | | | | Сем | естр 4 | | | | | | | | | Итого за ку | /рс | | | | | | |
| | | | | | | Ака | демическ | их часов | | | | | | | | | | Акаде | мически | их часов | | | | | L | | | Академы | ческих ча | сов | | | | 3.0. | | . |
| № Индекс | Наименование | Контроль | Bcero | Кон такт | г. Лек Ла | аб Пр | о Сем | КРто | КРАтт КРИ | СР | Контр з. оль | е. Нед | ель Ко | энтроль Все | его Кон | н такт. Ле | эк Ла | аб Пр | Сем | КРто КРАтт КР | 1 CP | Контр | 3.e. He | дель І | Сонтроль | Bcero | Кон Лек Л | Паб Пр (| Сем КРт | го КРАтт | кри (| СР | Контро ль | Bcero | Недель | Каф. Семестр |
| ИТОГО (с факульта | тивами) | | 1146 | | | | | | | | 3 | 0 | | 11 | 36 | | | | | | | | 30 | | | 2282 | | | | | | | | 60 | | |
| ИТОГО по ОП (без | факультативов) | | 1146 | 1 | | | | | | | 3 | 19 4 | 4/6 | 11 | 36 | | | | | | | | 30 2 | 3 1/6 | - 1 | 2282 | | | | | | | _ F | 60 | 42 5/6 | |
| | ОП, факультативы (в период ТО) | | 59.5 | | | | | | | | | | | 47 | .8 | | | | | | | | | | | 53.7 | | | | | | | | | | |
| | ОП, факультативы (в период экз. сес.) | | 47.6 | 1 | | | | | | | | | | 38 | | | | | | | | | | | ı | 42.9 | | | | | | | | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА | Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.) | | 20.9 | 1 | | | | | | | | | | 16 | .8 | | | | | | | | | | - 1 | 18.9 | | | | | | | | | | |
| (акад.час/нед) | Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.) | | 22.8 | 1 | | | | | | | | | | 1 | 3 | | | | | | | | | | | 20.4 | | | | | | | | | | |
| | Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.) | | 3.8 | 1 | | | | | | | | | | 3. | 5 | | | | | | | | | | ı | 3.7 | | | | | | | | | | |
| дисциплины (г | иодули) | | 1146 | 467.05 | 166 | 22 | 4 44 | 20.2 | 12.9 | 583.9 | 95.1 3 | TO: | 3 | 81 | 2 34 | 19.75 11 | .0 | 172 | 48 | 15.5 4.3 | 430.6 | 31.7 | 21 | D: 16 1/3 : 5/6 | | 1958 | 817 276 | 396 | 92 35. | 6 17.2 | 1 | .014 : | 126.8 | | TO: 34 9: 2 5/6 | |
| 1 51.0.02 | Иностранный язык | 3a | 72 | 33.85 | | 32 | , | 1.85 | - | 38.15 | - 1 | 2 | _ | 3a 7 | 2 27 | 7 55 | - | 26 | | 1.55 | 44.45 | | 2 | ,. | 3a(2) | 144 | 61.4 | 58 | 3.4 | 1 | | 82.6 | $\overline{}$ | 4 | $\overline{}$ | 134 2345 |
| 2 51.0.17 | Основы проектной деятельности | 3aO | 72 | | | 20 | | 1.25 | | 50.75 | | 2 | | | _ | | + | | | | 1 | | | | 3aO | | 21.25 | 20 | 1.2 | | | 0.75 | | 2 | | 22 23 |
| 3 51.0.18 | Философия | 3a | 108 | _ | | | 28 | 2.55 | | 59.45 | - 3 | 3 | | | | - | _ | | | | | | | | 3a | | 48.55 18 | | 28 2.5 | | | 9.45 | _ | 3 | | 98 3 |
| 4 51.0.19 | Основы природопользования | Эк | 108 | | 14 | 14 | | 1.4 | 4.3 | 42.6 | 31.7 | 3 | | | | - | _ | | | | | | | | Эк | _ | 33.7 14 | 14 | 1.4 | - | | _ | 31.7 | 3 | | 22 3 |
| 5 E1.O.20 | Учение о гидросфере | Эк | 108 | 44.2 | 20 | 18 | 3 | 1.9 | 4.3 | 32.1 | 31.7 | 3 | | | | - | | | | | | | | | Эк | 108 | 44.2 20 | 18 | 1.9 | 9 4.3 | . 3 | 32.1 | 31.7 | 3 | | 19 3 |
| 6 B1.0.21 | Ландшафтоведение | Эк | 144 | 61 | 28 | 26 | 3 | 2.7 | 4.3 | 51.3 | 31.7 | 4 | | | | \neg | + | | | | | | | | Эк | 144 | 61 28 | 26 | 2.7 | 7 4.3 | | 51.3 | 31.7 | 4 | | 21 3 |
| 7 E1.0.22 | Социология | 3a | 180 | 44.35 | 26 | | 16 | 2.35 | | 135.65 | | 5 | | | | | | | | | | | | | 3a | 180 | 44.35 26 | | 16 2.3 | 5 | 13 | 35.65 | | 5 | Ī | 22 3 |
| 8 E1.0.23 | Биология | 3a | 72 | 46.45 | 24 | 20 |) | 2.45 | | 25.55 | - 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | 3a | 72 | 46.45 24 | 20 | 2.4 | 5 | 2! | 25.55 | | 2 | | 1 3 |
| 9 51.0.24 | Метеорология и климатология | 3a | 108 | 42.25 | 22 | 18 | 3 | 2.25 | | 65.75 | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | 3a | 108 | 42.25 22 | 18 | 2.2 | 5 | 6/ | 5.75 | | 3 | | 20 3 |
| 10 51.0.25 | Охрана окружающей среды | | | | | | | | | | | | | Эк 18 | 0 4 | 14.2 20 | o l | 18 | | 1.9 4.3 | 104.1 | 31.7 | 5 | | Эк | 180 | 44.2 20 | 18 | 1.9 | 9 4.3 | 1/ | 04.1 | 31.7 | 5 | Ī | 22 4 |
| 11 51.0.26 | Биоразнообразие | | | | | | | | | | | | | 3a 7 | 2 25 | 5.45 24 | 4 | | | 1.45 | 46.55 | | 2 | | 3a | 72 | 25.45 24 | | 1.4 | 5 | 4f | 6.55 | | 2 | | 1 4 |
| 12 51.0.27 | ГИС в экологии и природопользовании | | | | | | | | | | | | | 3a 10 | 8 46 | 6.45 12 | 2 | 32 | | 2.45 | 61.55 | | 3 | | 3a | 108 | 46.45 12 | 32 | 2.4 | 5 | 6 | 1.55 | | 3 | | 20 4 |
| 13 51.0.28 | Методы геоботанических исследований | | | | | | | | | | | | | 3a 7 | 2 35 | 5.95 16 | ò | 18 | | 1.95 | 36.05 | | 2 | | 3a | 72 | 35.95 16 | 18 | 1.9 | | | 86.05 | | 2 | | 6 4 |
| 14 51.0.29 | Право | | | | | | | | | | | | | 3a 7 | 2 44 | 4.35 10 | J | | 32 | 2.35 | 27.65 | | 2 | | 3a | 72 | 44.35 10 | | 32 2.3 | 5 | | 7.65 | | 2 | - 1 | 52 4 |
| 15 51.0.30 | Методика экологического образования | | | | | | | | | | | | | 3a 10 | 8 29 | 9.65 12 | 2 | | 16 | 1.65 | 78.35 | | 3 | | 3a | 108 | 29.65 12 | | 16 1.6 | 5 | 78 | 8.35 | | 3 | - 1 | 22 4 |
| 16 51.B.01 | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | 3a | 66 | 66 | | 66 | 6 | | | | | | | 3a 5 | 6 : | 56 | \perp | 56 | | | | | | | 3a(2) | 122 | 122 | 122 | | | | | | | | 154 123456 |
| 17 F1.B.02 | Технологии декарбонизации и управление климатическими проектами | 3aO | 108 | 25.45 | 14 | 10 |) | 1.45 | | 82.55 | 3 | 3 | | | | | ╧ | | | | | | | | 3aO | | 25.45 14 | 10 | 1.4 | - | | 32.55 | | 3 | | 22 3 |
| 18 Б1.В.ДВ.02.01 | Мелиоративная география | | | | + | | | | \perp | | | | _ | | | 0.15 16 | | 22 | _ | 2.15 | 31.85 | | 2 | | 3a | | 40.15 16 | 22 | 2.1 | | | 1.85 | | 2 | - 1 | 22 4 |
| 19 <i>Б1.В.ДВ.02.02</i> | Основы лесоведения | | | | | | | | | | | | _ | 3a 7 | 2 40 | 0.15 16 | 3 | 22 | | 2.15 | 31.85 | | 2 | _ | 3a | 72 | 40.15 16 | 22 | 2.1 | | | 1.85 | | 2 | | 10 4 |
| формы промеж | УТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ | | | | | | Эк(3) За | (6) 3aO(2 | 2) | | | | | | | | | | Эк | 3a(8) | | | | | | | | | Эк(4 |) 3a(14) 3a0 | J(2) | | | | | |
| ПРАКТИКИ | (План) | | | | | | | | | | | | | 32 | 4 4 | 4.25 | | | | 4.2 | 319.75 | | 9 | 6 | | 324 | 4.25 | | | | 4.25 31 | 19.75 | | 9 | 6 | |
| 52.O.01.03(y) | Ознакомительная практика; ландшафтно- экологическая | | | | | | | | | | | | | 3aO 32 | 4 4 | 4.25 | \perp | | | 4.2 | 319.75 | | 9 | 6 | 3aO | 324 | 4.25 | | | | 4.25 31 | 19.75 | | 9 | 6 | 22 4 |
| ГОСУДАРСТВЕНН | АЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КАНИКУЛЫ | | | | | | | | | | | | 1 5 | /6 | | | | | | | | | | 5 | 1/6 | | | | | | | | | | | 7 | |

| KYPC 3 | Учебный план (| бакалавриата '05.03.06_Природопользование_2 | 024.plx', ι | код напр | авления | я 05.03.06 | 6, год нач | нала подг | отовки 2 | 024 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|------------------|---|-------------|----------|--------------|------------|------------|-----------|----------|---------|---------|---------------|--------------|------|--------------------|----------|-------------|--------------|-------|-------|---------|----------|--------|----------|----------|---------------|--------|--------|-----------|-------|--------------|-------|-------|---------|------------|-----------|----------|-------|---------------|-------|-----------------|---------------|---------|
| | | | | | | | | | Семест | 5 | | | | | | | | | | | | Семестр | 6 | | | | | | | | | | | Итого | о за курс | | | | | | | | |
| | | | | L | | | | Академи | ческих ч | асов | | | | | | | L., | | | A | кадемич | неских ч | асов | | | | | | | | | | Ака, | демичес | ких часов | | | | | 3.e. | | ı | |
| N≘ | ндекс | Наименование | Контроль | Bcero | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | Сем К | Рто КР/ | Атт КРИ | СР | Контро ль | 3.e. | Недель | Контроль | Boero | Кон такт. | Лек Л | la6 I | Пр | Сем К | Рто КЕ | РАтт КРИ | CP Ko | нтр 3.6 ль | э. Нед | јель К | онтроль | Bcero | Кон такт. | ек Ла | аб Пр | Сем | КРто | КРАтт | кри с | | Контро в | Bcero | Недель | Каф. (| Семестр |
| итог |) (с факультатив | ами) | | 1254 | | | | | | | | | | 33 | 19 4/6 | | 1132 | | | | | | | | | 30 | | 1/6 | | 2386 | | | | | | | | | | 63 | 42 5/6 | $\overline{}$ | |
| итог |) по ОП (без фан | ультативов) | | 1146 | | | | | | | | | | 30 | 19 4/6 | | 1132 | | | | | | | | | 30 | 23 | 1/6 | | 2278 | | | | | | | | | | 60 | 42 5/6 | | |
| | | ОП, факультативы (в период ТО) | | 60 | | | | | | | | | | | | | 49.8 | | | | | | | | | | | | _ | 54.9 | | | | | | | | | | | | 1 | |
| VUES | ІАЯ НАГРУЗКА, | ОП, факультативы (в период экз. сес.) | | 47.6 | | | | | | | | | | | | | 33.6 | | | | | | | | | | | | _ | 40.6 | | | | | | | | | | | | ı | |
| | час/нед) | Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.) | | 18.3 | | | | | | | | | | | | | 15.8 | | | | | | | | | | | | _ | 17.1 | | | | | | | | | | | | ı | |
| | | Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.) | | 20.3 | | | | | | | | | | | | | 17.6 3.7 | | | | | | | | | | | | _ | 19 | | | | | | | | | | | | ı | |
| | | Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.) | | 3.9 | | | | | | | | | | | | | 3.7 | | | | | | | | | | TO: | 14 | _ | 3.8 | | | | | | | | | | _ | TO: 31 | | |
| дис | иплины (мо | дули) | | 1146 | 410 | 114 | 38 | 168 | 56 1 | 17 17 | 7.2 | 609 | 126.8 | 30 | TO: 17 9: 2 2/3 | | 808 | 303 | 108 | 1 | .50 | 20 1 | 2.3 1 | 12.9 | 409.7 95 | 5.1 2: | | /3 | | 1954 | 713 2 | 22 3 | 8 318 | 8 76 | 29.3 | 30.1 | 10 | 019 2 | 221.9 | 51 | 1/3 3: 5 1/2 | l | |
| 1 | 1.0.02 | Иностранный язык | Эк | 108 | 37.9 | | | 32 | 1 | .6 4. | .3 | 38.4 | 31.7 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | Эк | 108 | 37.9 | | 32 | 2 | 1.6 | 4.3 | 3 | 8.4 | 31.7 | 3 | | 134 | 2345 |
| 2 | | Общая экология | Эк | 144 | _ | _ | _ | 18 | - | .7 4. | _ | 72.3 | 31.7 | 4 | [| | | | | | | | | | | | | | Эк | 144 | | 16 | 18 | _ | 1.7 | 4.3 | | _ | _ | 4 | | 22 | 5 |
| 3 | | Природно-техносферная безопасность | Эк | 144 | | 20 | | 20 | _ | 2 4. | .3 | 66 | 31.7 | 4 | ı, | | | | | | | _ | | | | | | | Эк | | | 20 | 20 | | 2 | 4.3 | _ | | 31.7 | | | 22 | 5 |
| 4 | | Учение о биосфере | 3a | | 27.55 | | | | | 55 | | 44.45 | | 2 | | | | | | | | _ | | | | | | _ | | 72 | | 10 | | 16 | 1.55 | _ | _ | 1.45 | | 2 | | 22 | 5 |
| 5 | 1.0.34 | Проектирование баз геоданных | 3a | 108 | 29.65 | | 28 | | 1. | 65 | | 78.35 | | 3 | - 1 | | | | | | | _ | _ | | | | | | 3a | 108 | 29.65 | 2 | _ | | 1.65 | _ | 78 | 3.35 | \rightarrow | 3 | - 1 | 21 | 5 |
| 6 | 1.0.35 | Модуль "Экономика и предпринимательство" | 3a | 108 | 46.45 | 18 | | | 26 2. | 45 | | 61.55 | | 3 | | 3a | 72 | 44.35 | 20 | | 16 | 6 2 | .35 | | 27.65 | 2 | | | 3a(2) | 180 | 90.8 | 88 | 16 | 32 | 4.8 | | 8' | 9.2 | | 5 | - 1 | | 56 |
| 7 | 1.0.35.01 | Экономика | 3a | 108 | 46.45 | 18 | | | 26 2. | 45 | | 61.55 | | 3 | [| | | | | | | | | | | | | | 3a | 108 | 46.45 1 | 18 | | | 2.45 | | 61 | 1.55 | | 3 | Г | 83 | 5 |
| _ | | Предпринимательство | | | | | | | | | | | | | | 3a | | 44.35 | | | _ | 6 2 | _ | | 27.65 | 2 | | | 3a | 72 | | 20 | 16 | | 2.35 | | _ | 7.65 | | 2 | | 17 | 6 |
| 9 | | Инженерно-экологические изыскания | | | | | | | | | | | | | l l | Эк | 144 | _ | 14 | | 14 | | 1.4 4 | 4.3 | 78.6 3 | _ | _ | | Эк | 144 | | 14 | 14 | _ | 1.4 | 4.3 | | - | | 4 | | 22 | 6 |
| 10 | 1.0.37 | Системный анализ | | | | \perp | | | _ | | | | | | - 1 | 3aO | 144 | 25.45 | 10 | | | 14 1 | .45 | | 118.6 | 4 | | | 3aO | 144 | 25.45 1 | 10 | | 14 | 1.45 | | 11/ | 8.55 | \rightarrow | 4 | - 1 | 22 | 6 |
| 11 | | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | 3a | 66 | 66 | | | 66 | | | | | | | | 3a | 52 | 52 | | | 52 | | | | | | | | | 118 | 118 | | 118 | | | | | | _ | | | | 123456 |
| 12 | | Экологические прогнозы | 3aO Эк | 108 | 33.85 | 16 14 | | 16 | | .3 4. | 2 | 74.15 44.7 | 31.7 | 3 | - 1 | | | _ | | - | | - | - | | | | | - | 3аО Эк | 108 | | 16 | 16 | _ | 1.85 | 4.3 | _ | 4.15 | _ | 3 | | 22 | 5 |
| \vdash | | Экологический мониторинг Экологические проблемы рекреационного | | | | - | - | 12 | - | - | .3 | _ | 31.7 | | H | | | | _ | - | _ | + | - | _ | | _ | | Н | | 108 | | _ | 12 | | 1.3 | 4.3 | - | - | | 3 | | _ | |
| 14 | | природопользования Приборы и системы контроля | 3aO | 108 | 29.65 | - | | | _ | 65 | | 78.35 | | 3 | | | | | | | _ | + | _ | | | | | - | 3aO | | | 14 | | 14 | 1.65 | _ | | 3.35 | | 3 | - 1 | 22 | 5 |
| 15 | 1.B.06 | окружающей среды | 3a | 72 | 21.25 | 6 | 10 | 4 | 1. | 25 | | 50.75 | | 2 | - 1 | | | | | | | | | | | | | | 3a | 72 | 21.25 | 6 1 | 0 4 | | 1.25 | | 50 | 0.75 | | 2 | - 1 | 22 | 5 |
| 16 | 1.B.07 | Геохимия окружающей среды | | | | | | | | | | | | | | 3a | | 56.95 | | | 28 | _ | .95 | | 51.05 | 3 | _ | | | | | 26 | 28 | _ | 2.95 | | _ | 1.05 | | 3 | | 21 | 6 |
| - | 1.В.ДВ.03.01 | Экологическое картографирование | | | | | | | | | | | | | ı, | Эк | - | _ | 22 | _ | 16 | | 1.9 4 | | 68.1 3 | _ | _ | | Эк | 144 | | 22 | 16 | | | 4.3 | | - | _ | 4 | | 21 | 6 |
| 18 | 1.В.ДВ.03.02 | Экологические веб-сервисы | | | | | | | | | | | | | | Эк | 144 | 37.9 | 8 | - 1 | 24 | | 1.6 | 4.3 | 74.4 3 | 1.7 4 | | | Эк | 144 | 37.9 | 8 | 24 | 1 | 1.6 | 4.3 | 7 | 4.4 | 31.7 | 4 | - 1 | 22 | 6 |
| 19 | 1.В.ДВ.04.01 | Методы контроля и оценки антропогенного воздействия на водные ресурсы | | | | | | | | | | | | | | Эк КР | 144 | 46.55 | 16 | : | 24 | 2 | .25 | 4.3 | 65.75 3 | 1.7 4 | | | Эк КР | 144 | 46.55 | 16 | 24 | 1 | 2.25 | 4.3 | 65 | 5.75 | 31.7 | 4 | | 22 | 6 |
| 20 | 1.В.ДВ.04.02 | Методы контроля и оценки антропогенного воздействия на атмосферу | | | | | | | | | | | | | Ī | Эк КР | 144 | 46.55 | 16 | : | 24 | 2 | .25 | 4.3 | 65.75 3 | 1.7 4 | | | Эк КР | 144 | 46.55 | 16 | 24 | 1 | 2.25 | 4.3 | 65 | 5.75 | 31.7 | 4 | | 22 | 6 |
| 21 | тд.02 | Основы военной подготовки | 3aO | 108 | 75.85 | 26 | \vdash | 46 | 3. | 85 | | 32.15 | | 3 | ı | | | | | | | \neg | \top | | | | | | 3aO | 108 | 75.85 2 | 26 | 46 | 3 | 3.85 | - | 3. | 2.15 | | 3 | | 203 | 5 |
| ФОР | ны промежут | ОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ | | | | | | Эк(| 4) 3a(5) | 3aO(3) | | | | | | | | | | | Эк(3 | 3a(3) 3 | ВаО КР | | | | | | | | | | | | Эк(7) За(8 | 3) 3aO(4) | KP | | | | | | |
| ПРАІ | тики | (План) | | | | | | | | | | | | | | | 324 | 4.25 | | | | | | 4.25 | 319.8 | 9 | - 6 | 5 | | 324 | 4.25 | | | | | | 4.25 319 | 9.75 | \equiv | 9 | 6 | = | |
| | | Технологическая (проектно- технологическая) практика | | | | | | | | | | | | | | 3aO | 324 | 4.25 | | | | | | 4.25 | | 9 | 6 | 5 | | 324 | 4.25 | | | | | _ | | 9.75 | | 9 | 6 | 22 | 6 |
| ГОС | ДАРСТВЕННАЯ | итоговая аттестация (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | \equiv | |
| КАН | кулы | | | | | | | | | | | | | | 1 4/6 | | | | | | | | | | | • | 5 2 | 2/6 | | | | | | • | | | | | | | 7 | | |

| курс 4 учеоный пла | н бакалавриата "05.03.06_Природопользование | :U24.pix , R | код напр | завления | U5.U3.U6, F0 | д начала | подгот | товки 2024 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---|--------------|----------|-----------|--------------|--------------------|---------|-------------|-------|-------|----------|--------|--------------------------|----------|-------|---------|--------|-----|---------|-----------|--------|---------|------------|-------|------|---------------------------|----------|-------|-----------|-----|------|---------|-------------|-----------|------|--------|--------------------------------|-------|-----------------------|------|---------|
| | | | | | | | | Семестр 7 | | | | | | | | | | | | Семест | p 8 | | | | | | | | | | | Из | ого за курс | | | | | | | | |
| | | | | | | As | адемич | ческих часо | В | | | | | | | | | | Академи | ических ч | асов | | | | | | | | | | A | кадемич | еских часов | | | | | 3.0. | | | |
| № Индекс | Наименование | Контроль | Bcero | Кон такт. | Лек Л | la6 Π | рС | сем КРто | КРАтт | кри с | Р Контр | о з.е. | Недел | ь Контро | Boero | Кон так | г. Лек | Лаб | Пр | Сем | КРто І | КРАтт Н | кри ср | Контр | 3.e. | Недель | Контроль | Bcero | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | Сем КРто | КРАтт | кри | CP | Контро ль | Boero | Недель | Каф. | Семестр |
| ИТОГО (с факультат | гивами) | | 1080 | 1 | | | | | | | | 30 | | | 1080 | | | | | | | | | • | 30 | | | 2160 | | | | | | | | | \neg | 60 | | | |
| ИТОГО по ОП (без с | ракультативов) | | 1080 | | | | | | | | | 30 | 20 1/6 | 1 | 1080 | 1 | | | | | | | | | 30 | 20 | | 2160 | | | | | | | | | - 1 | 60 | 40 1/6 | | |
| | ОП, факультативы (в период ТО) | | 54.8 | | | | | | | | | | | | 56.2 | | | | | | | | | | | | | 55.5 | | | | | | | | | | | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА | ОП, факультативы (в период экз. сес.) | | 47.6 | | | | | | | | | | | | 38.1 | | | | | | | | | | | | | 42.9 | | | | | | | | | | | | | |
| (акад.час/нед) | Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.) | | 18.7 | | | | | | | | | | | | 12 | | | | | | | | | | | | | 15.4 | | | | | | | | | | | | | |
| (акад.час/нед) | Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.) | | 20.9 | | | | | | | | | | | | 13.7 | | | | | | | | | | | | | 17.3 | | | | | | | | | | | | | |
| | Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| дисциплины (м | ІОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ | | 1080 | 352 | 126 | 13 | 50 5 | 58 16.2 | 21.5 | 56 | 9.8 158. | 5 30 | TO: 16 5/6 9: 3 1/ | | 756 | 168.7 | 56 | 30 | 62 | | 7.9 | 8.6 | 1.25 523.9 | 63.4 | 21 | TO: 12 1/3 3: 1 2/3 | | 1836 | 520.45 | 182 | 30 : | 192 | 58 24.1 | 30.1 | 4.25 | 1093.7 | 221.9 | 51 | TO: 29 1/6 3: 5 | | |
| 1 51.0.38 | Экономика природопользования | Эк | 180 | 58.9 | 18 | 34 | 4 | 2.6 | 4.3 | 89 | 9.4 31.7 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | Эк | 180 | 58.9 | 18 | | 34 | 2.6 | 4.3 | | 89.4 | 31.7 | 5 | | 22 | 7 |
| 2 51.0.39 | Устойчивое развитие | Эк | 144 | 42.1 | 16 | 20 | 0 | 1.8 | 4.3 | 70 | 0.2 31.7 | 4 | | | | | | | | | | | | | | 1 | Эк | 144 | 42.1 | 16 | | 20 | 1.8 | 4.3 | | 70.2 | 31.7 | 4 | | 22 | 7 |
| 3 51.0.40 | Геоэкология | 3a | 108 | 52.75 | 18 | | 3 | 32 2.75 | | 55 | .25 | 3 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 3a | 108 | 52.75 | 18 | | | 32 2.75 | | | 55.25 | | 3 | | 15 | 7 |
| 4 51.0.41 | Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды | 3a | 108 | 42.25 | 14 | | 2 | 26 2.25 | | 65 | i.75 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | 3a | 108 | 42.25 | 14 | | | 26 2.25 | | | 65.75 | | 3 | | 22 | 7 |
| 5 51.0.42 | Моделирование геосистем | | | | | | | | | | | | | Эк | 144 | 40 | 16 | | 18 | | 1.7 | 4.3 | 72.3 | 31.7 | 4 | | Эк | 144 | 40 | 16 | | 18 | 1.7 | | | | 31.7 | | | 22 | 8 |
| 6 51.B.08 | Антропогенное ландшафтоведение | Эк | 180 | 56.8 | 20 | 31 | 0 | 2.5 | 4.3 | 91 | 1.5 31.7 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | Эк | 180 | 56.8 | 20 | | 30 | 2.5 | 4.3 | | 91.5 | 31.7 | 5 | | 22 | 7 |
| 7 B1.B.09 | Основы регионального природопользования | Эк | 180 | 56.8 | 22 | 2 | 8 | 2.5 | 4.3 | 91 | 1.5 31.7 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | Эк | 180 | 56.8 | 22 | | 28 | 2.5 | 4.3 | | 91.5 | 31.7 | 5 | | 22 | 7 |
| 8 61.B.10 | Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды | | | | | | | | | | | | | Эк | 180 | 35.8 | 12 | | 18 | _ | 1.5 | 4.3 | 112.5 | | | | Эк | 180 | 35.8 | 12 | | 18 | 1.5 | 4.3 | | 112.5 | 31.7 | 5 | | 22 | 8 |
| 9 51.B.11 | Дистанционное зондирование | | | | | | | | | | | | | 3a | 108 | 40.15 | _ | | 26 | _ | 2.15 | | 67.85 | | 3 | | 3a | 108 | 40.15 | 12 | | 26 | 2.15 | | | 67.85 | $oldsymbol{\sqcup}$ | 3 | | 22 | 8 |
| 10 51.B.12 | Проектирование санитарно-защитных зон | | | | | | | | | | | | | 3a | 108 | 48.55 | 16 | 30 | | | 2.55 | | 59.45 | 5 | 3 | | 3a | 108 | 48.55 | 16 | 30 | | 2.55 | | | 59.45 | ldot | 3 | | 1 | 8 |
| 11 51.B.13 | Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза | Эк | 180 | 42.1 | 18 | 18 | 8 | 1.8 | 4.3 | 10 | 6.2 31.7 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | Эк | 180 | 42.1 | 18 | | 18 | 1.8 | 4.3 | | 106.2 | 31.7 | 5 | | 22 | 7 |
| 12 62.0.02 | Производственные практики | | | | | | | | | | | | | 3aO | | | | | | | _ | | 1.25 211.7 | | 6 | ļ | 3aO | 216 | 4.25 | | | | | | | 211.75 | oxdot | 6 | | | 68 |
| 13 62.0.02.02(H) | Научно-исследовательская работа | | | | | | \perp | | | | | | | 3aO | 216 | 4.25 | | | | | | 4 | 1.25 211.7 | 5 | 6 | | 3aO | 216 | 4.25 | | | | | | | 211.75 | $oldsymbol{oldsymbol{\sqcup}}$ | 6 | | 22 | 8 |
| ФОРМЫ ПРОМЕЖ | УТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ | | | | | | | Эк(5) За(2) | | | | | | | | | | | Э | к(2) За(2 |) 3a0 | | | | | | | | | | | | Эк(7) 3 | la(4) 3aC |) | | | | | | |
| ПРАКТИКИ | (План) | | | | | | 4 | | | | | | 1 | | | | 1 | | | _ | | _ | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ГОСУДАРСТВЕННИ | АЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ (План) | | | | | | | | | | | | | | 324 | 5 | | | | | | | 5 319 | | 9 | 6 | | 324 | 5 | | | | | | 5 | 319 | | 9 | 6 | | |
| 53.01(Γ) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | | | | | | | | | | | | | Эк | 108 | 2.5 | | | | | | | 2.5 105.5 | | 3 | | Эк | 108 | 2.5 | | | | | | 2.5 | 105.5 | \square | 3 | | 22 | 8 |
| 53.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | | | | | | | | | | | Эк | 216 | 2.5 | | | | | | | 2.5 213.5 | | 6 | 4 | Эк | 216 | 2.5 | | | | | | 2.5 | 213.5 | | 6 | 4 | 22 | 8 |
| КАНИКУЛЫ | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | 8 5/6 | | | | | | | | | | | | | 9 5/6 | | |

| 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 обществ | - |
| 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 | - |
| (-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 | - |
| <u>-</u> -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 | - |
| -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 | - |
| K-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 | - |
| TK-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 | - |
| ИОПК-1.2 | Выявляет общие закономерности развития окружающей среды, современные экологические проблемы и проблемы рационального природопользования | - |

| Индекс | Содержание | Тип |
|----------|---|-----|
| 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 | - |
| ИОПК-2.2 | Выявляет перспективные направления наук об окружающей среде при решении задач в профессиональной деятельности | - |
| ПК-3 | Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности | опк |
| ИОПК-3.1 | Обосновывает выбор методов экологических исследований в профессиональной деятельности | - |
| ИОПК-3.2 | Применяет базовые методы экологических исследований для решения профессиональных задач в области охраны окружающей среды и природопользования | - |
| ПК-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 | - |
| ИОПК-4.2 | Предлагает экологически значимые управленческие решения в профессиональной деятельности на основе нормативно-правовых актов и норм профессиональной этики | - |
| ПК-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 | - |
| 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 | - |
| ПК-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 | - |
| ИОПК-6.2 | Определяет проблему, формулирует цели и задачи профессиональной и научно-исследовательской деятельности, анализирует источники информации | - |
| ИОПК-6.3 | Представляет и защищает результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности | - |
| ИОПК-6.4 | Участвует в распространении результатов своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности | - |
| K-1 | Способен осуществлять производственный экологический контроль и дать предварительную оценку воздействия на окружающую среду организации | - |
| ИПК-1.1 | Знает основы организации производственного экологического контроля и мониторинга качества окружающей среды в организации | - |
| ИПК-1.2 | Осуществляет сбор, обработку и первичный анализ данных по воздействию организации на окружающую среду | - |
| ИПК-1.3 | Определяет основные источники негативного воздействия на окружающую среду, владеет методами определения уровня неблагоприятного воздействия на окружающую среду организацией | - |

| | Индекс | Содержание | Тип |
|----|---------|---|-----|
| пк | -2 | Способен в составе уполномоченной группы проводить проверки соблюдения природоохранного законодательства | - |
| | ИПК-2.1 | Способен осуществлять контроль за достижением нормативов качества окружающей среды | - |
| | ИПК-2.2 | Знает состав природоохранной документации в организации и нормы природоохранного законодательства | - |
| ПК | -3 | Способен реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных отечественной и мировой наукой знаний в области экологи и природопользования | - |
| | ИПК-3.1 | Участие в проведении научных исследований в области экологии и природопользования под руководством квалифицированных научных сотрудников | - |
| | ИПК-3.2 | Реферирует научные труды, составляет аналитические научные обзоры в области экологии и природопользования | - |

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---------|--|--|
| | Дисциплины (модули) | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| 51.0 | Обязательная часть | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-3 |
| Б1.О.01 | Физическая культура и спорт | ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3 |
| Б1.О.02 | Иностранный язык | ИУК-4.2 |
| Б1.О.03 | Основы высшей математики | ИОПК-1.1 |
| Б1.О.04 | Землеведение | ИОПК-1.1 |
| Б1.О.05 | Общая геология | ИОПК-1.1 |
| Б1.О.06 | История России | ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-5.1; ИУК-11.1; ИУК-11.2 |
| Б1.О.07 | Основы российской государственности | ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-11.1; ИУК-11.2 |
| Б1.О.08 | Безопасность жизнедеятельности | ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3 |
| Б1.О.09 | Химия | ИОПК-1.1; ИОПК-1.2 |
| Б1.О.10 | Введение в специальность | ИУК-4.1; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3 |
| Б1.О.11 | Информатика | ИОПК-5.1 |
| Б1.О.12 | Почвоведение | ИОПК-1.1 |
| Б1.О.13 | Заповедное дело | ИОПК-2.1; ИПК-3.2 |
| Б1.О.14 | Картография | ИОПК-3.2 |
| Б1.О.15 | Топография с основами геодезии | ИОПК-1.1 |
| Б1.О.16 | Физика | ИОПК-1.1 |
| Б1.О.17 | Основы проектной деятельности | ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-2.2; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-6.3; ИОПК-2.2; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3 |
| Б1.О.18 | Философия | ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-5.2 |
| Б1.О.19 | Основы природопользования | ИОПК-2.1; ИОПК-6.1; ИПК-3.2 |
| Б1.О.20 | Учение о гидросфере | ИОПК-1.1 |
| Б1.О.21 | Ландшафтоведение | ИОПК-1.2 |
| Б1.О.22 | Социология | ИУК-3.3; ИУК-5.1; ИУК-5.3; ИУК-9.1; ИУК-9.2 |
| Б1.О.23 | Биология | ИОПК-1.1 |
| Б1.О.24 | Метеорология и климатология | ИОПК-1.1 |
| Б1.О.25 | Охрана окружающей среды | ИУК-1.1; ИОПК-3.2; ИОПК-6.1; ИОПК-6.3; ИОПК-6.4 |
| Б1.О.26 | Биоразнообразие | ИОПК-1.1 |
| Б1.О.27 | ГИС в экологии и природопользовании | ИОПК-5.2 |
| Б1.О.28 | Методы геоботанических исследований | ИОПК-2.1; ИОПК-3.2; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2 |
| Б1.О.29 | Право | ИУК-11.1; ИУК-11.2; ИУК-11.3 |
| Б1.О.30 | Методика экологического образования | ИУК-6.2; ИОПК-2.1; ИОПК-6.4 |
| Б1.О.31 | Общая экология | ИОПК-2.1; ИОПК-3.2; ИОПК-6.1 |
| Б1.О.32 | Природно-техносферная безопасность | ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2 |
| Б1.О.33 | Учение о биосфере | ИОПК-2.1; ИОПК-2.2 |
| Б1.О.34 | Проектирование баз геоданных | ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИПК-3.1 |
| Б1.О.35 | Модуль "Экономика и предпринимательство" | ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-10.1; ИУК-10.2 |

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---------------|--|--|
| Б1.О.35.01 | Экономика | ИУК-10.1; ИУК-10.2 |
| Б1.О.35.02 | Предпринимательство | ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3 |
| Б1.О.36 | Инженерно-экологические изыскания | ИОПК-3.1; ИПК-1.1 |
| Б1.О.37 | Системный анализ | ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИОПК-1.2 |
| Б1.О.38 | Экономика природопользования | ИУК-10.1; ИОПК-2.1 |
| Б1.О.39 | Устойчивое развитие | ИОПК-2.2 |
| Б1.О.40 | Геоэкология | ИОПК-1.2; ИОПК-2.1 |
| Б1.О.41 | Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды | ИОПК-3.1; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2 |
| Б1.О.42 | Моделирование геосистем | ИОПК-3.2 |
| 1.B | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-2; УК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Б1.В.01 | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3 |
| Б1.В.02 | Технологии декарбонизации и управление климатическими проектами | ИУК-2.1; ИОПК-4.2; ИПК-1.2 |
| Б1.В.03 | Экологические прогнозы | ИОПК-3.2; ИПК-1.3 |
| Б1.В.04 | Экологический мониторинг | ИПК-1.1; ИПК-2.1; ИПК-2.2 |
| Б1.В.05 | Экологические проблемы рекреационного природопользования | ИОПК-2.1; ИПК-1.3 |
| Б1.В.06 | Приборы и системы контроля окружающей среды | ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3 |
| Б1.В.07 | Геохимия окружающей среды | ИОПК-2.1; ИПК-2.2 |
| Б1.В.08 | Антропогенное ландшафтоведение | ИОПК-1.2; ИПК-1.3 |
| Б1.В.09 | Основы регионального природопользования | ИОПК-1.2; ИОПК-2.1; ИПК-1.1; ИПК-1.3 |
| Б1.В.10 | Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды | ИОПК-4.1; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2 |
| Б1.В.11 | Дистанционное зондирование | ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИПК-1.3 |
| Б1.В.12 | Проектирование санитарно-защитных зон | ИПК-1.3; ИПК-2.2 |
| Б1.В.13 | Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза | ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИПК-1.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2 |
| Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1) | ИОПК-2.1; ИПК-3.2 |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Экология человека | ИОПК-2.1; ИПК-3.2 |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Социальная экология | ИОПК-2.1; ИПК-3.2 |
| Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2) | ИОПК-1.2; ИПК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Мелиоративная география | ИОПК-1.2; ИПК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Основы лесоведения | ИОПК-1.2; ИПК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03 | Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3) | ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИПК-1.3 |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Экологическое картографирование | ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИПК-1.3 |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Экологические веб-сервисы | ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИПК-1.3 |
| Б1.В.ДВ.04 | Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4) | ИОПК-3.1; ИПК-1.1; ИПК-1.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2 |

| Индекс | | Наименование | Формируемые компетенции | | | | | | | | |
|--------|--------------------------|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | Б1.В.ДВ.04.01 | Методы контроля и оценки антропогенного воздействия на водные ресурсы | ИОПК-3.1; ИПК-1.1; ИПК-1.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2 | | | | | | | | |
| | Б1.В.ДВ.04.02 | Методы контроля и оценки антропогенного воздействия на атмосферу | ИОПК-3.1; ИПК-1.1; ИПК-1.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2 | | | | | | | | |
| Б2 | | Практика | УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3 | | | | | | | | |
| Б2. | .0 | Обязательная часть | УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3 | | | | | | | | |
| | Б2.О.01 Учебные практики | | ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-5.1; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2 | | | | | | | | |
| | Б2.О.01.01(У) | Ознакомительная практика; геодезическая | ИОПК-1.1; ИОПК-6.1; ИОПК-6.3 | | | | | | | | |
| | Б2.О.01.02(У) | Ознакомительная практика; общегеографическая | ИОПК-1.2; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-5.1; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2 | | | | | | | | |
| | Б2.О.01.03(У) | Ознакомительная практика; ландшафтно- экологическая | ИОПК-1.2; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-5.1; ИОПК-6.1; ИОПК-6.2; ИОПК-6.3; ИПК-3.1; ИПК-3.2 | | | | | | | | |
| | Б2.O.02 | Производственные практики | ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; 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-6.1; 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-3.1; ИПК-3.2 | | | | | | | | |
| | Б2.О.02.01(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-5.1; ИОПК-6.1; 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-3.1; ИПК-3.2 | | | | | | | | |
| | Б2.О.02.02(Н) | Научно-исследовательская работа | ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-5.2; ИОПК-6.1; 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-3.1; ИПК-3.2 | | | | | | | | |
| Б3 | | Государственная итоговая аттестация | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3 | | | | | | | | |
| Б3. | 01(Γ) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6 | | | | | | | | |
| Б3. | 02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | ј УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-2; ПК-3 | | | | | | | | |
| ФТД | | Факультативные дисциплины | УК-8 | | | | | | | | |
| ΦТ | Д.01 | Основы первой помощи | ИУК-8.1; ИУК-8.2 | | | | | | | | |
| ΦТ | Д.02 | Основы военной подготовки | ИУК-8.1; ИУК-8.2 | | | | | | | | |

| СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '05.03.06_Природопользование_2024.plx', код направления 05.03.06, год начала подготовки 2024 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|-----------------------|---------------------|----------|---------|---|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | Итого | | | | | Курс 1 | | | Kypc 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | |
| | | Баз.% | Bap.% | л.% ДВ(от Вар.)% | 3 | s.e. | Всего | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего | Сем. 3 | Сем. 4 | Всего | Сем. 5 | Сем. 6 | Всего | Сем. 7 | Сем. 8 |
| | | Da3.70 | Бар.70 | | Не менее | Факт | BCero | | | | | | | | | | | |
| | Итого (с факультативами) | | | | 188 | 244 | 61 | 28 | 33 | 60 | 30 | 30 | 63 | 33 | 30 | 60 | 30 | 30 |
| | Итого по ОП (без факультативов) | | | | 186 | 240 | 60 | 28 | 32 | 60 | 30 | 30 | 60 | 30 | 30 | 60 | 30 | 30 |
| Б1 | Дисциплины (модули) | 72% | 28% | 21.8% | 160 | 198 | 51 | 28 | 23 | 51 | 30 | 21 | 51 | 30 | 21 | 45 | 30 | 15 |
| Б1.О | Обязательная часть | | | | | 143 | 49 | 28 | 21 | 46 | 27 | 19 | 29 | 19 | 10 | 19 | 15 | 4 |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | 55 | 2 | | 2 | 5 | 3 | 2 | 22 | 11 | 11 | 26 | 15 | 11 |
| Б2 | Практика | 100% | 0% | 0% | 20 | 33 | 9 | | 9 | 9 | | 9 | 9 | | 9 | 6 | | 6 |
| Б2.О | Обязательная часть | | | | | 33 | 9 | | 9 | 9 | | 9 | 9 | | 9 | 6 | | 6 |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | | | | 6 | 9 | | | | | | | | | | 9 | | 9 |
| ФТД | Факультативные дисциплины | | | | 2 | 4 | 1 | | 1 | | | | 3 | 3 | | | | |
| | | ОП, факультативы (в период ТО) | | | 55 | - | 55.6 | 55.1 | - | 59.5 | 47.8 | - | 60 | 49.8 | - | 54.8 | 56.2 | |
| | Учебная нагрузка (акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период экз. сессий) | | | 40.8 | - | 38.1 | 33.6 | - | 47.6 | 38.1 | - | 47.6 | 33.6 | - | 47.6 | 38.1 | |
| | | в период гос. экзаменов | | | | - | | | - | | | - | | | - | | 54 | |
| | Контактная работа в период ТО (акад.час/нед) | ОП без элект. дисциплин по физ.к. | | | 21.4 | - | 30.4 | 25.4 | - | 22.8 | 18 | - | 20.3 | 17.6 | - | 20.9 | 13.7 | |
| | | элективные дисциплины по физ.к. | | | 2.7 | - | 1.9 | 4 | - | 3.8 | 3.5 | - | 3.9 | 3.7 | - | | | |
| | | Блок Б1 | | | 3013.95 | - | 548.55 | _ | - | 467.05 | 349.75 | - | 410.2 | 303.2 | - | 351.7 | 164.5 | |
| | | в том числе по элект. дисц. по ф.к. | | | 328 | - | 32 | 56 | - | 66 | 56 | - | 66 | 52 | - | | | |
| | Суммарная контактная работа (акад. час) | | Блок Б2 | | | 21.25 | - | | 8.5 | - | | 4.25 | - | | 4.25 | - | | 4.25 |
| | | | Блок Б3 | | | 5 | - | | | - | | | - | | | - | | 5 |
| | | Блок ФТД Итого по всем блокам | | | 99.2 | - | 548.55 | 23.35 450.85 | - | 467.05 | 354 | - | 75.85 | 307.45 | - | 351.7 | 173.75 | |
| | | | ЭКЗАМЕН (Эк) | | | 3139.4 | ll en | | | | | | | | | | | |
| | | 3AYET (3a) | | | | 6 13 | 3 7 | 3 6 | 12 | 3 5 | 7 | 7 | 4 | 3 | 7 | 5 2 | 2 | |
| | Обязательные формы промежуточной аттестации | | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | 2 | / | 2 | 3 | 2 | 1 | 4 | 2 | 2 | 1 | | 1 |
| | | | КУРСОВАЯ РАБОТА (КР) | | | | | | | 3 | | 1 | 1 | | 1 | 1 | | 1 |
| | Процент занятий от аудиторных (%) лекционных | | | | 42.7% | | | | | | | | | | | | | |
| | Объём обязательной части от общего объёма программы (%) | | | | 73.3% | | | | | | | | | | | | | |
| | Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) | | | 40.42% | | | | | | | | | | | | | | |