

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ



Проректор по  
образовательной  
деятельности

Луков Е.В.

23 2022г.

План одобрен Ученым советом ГГФ

Протокол № 13 от 24.02.2022

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

05.03.02

Направление подготовки 05.03.02 География  
Направленность (профиль) программы: География, геотехнологии и туризм  
Профессиональные модули:  
Геоинформационные технологии в географических исследованиях  
Рекреационная география и туризм

Кафедра: каф. географии

Факультет: Геолого-географический

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (СУОС) 646/ОД от 05.07.2021

Срок получения образования: 4г

| Код    | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты             |
|--------|---|
| 01     | ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА   |
| 10     | АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН  |
| 10.013 | ГЕОГРАФ (СПЕЦИАЛИСТ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТ И ОКАЗАНИЮ УСЛУГ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ)                                   |
| 25     | РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ  |
| 25.044 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ГОСУДАРСТВЕННОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО УРОВНЯ |

| + | Типы задач профессиональной деятельности               |
|---|--|
| + | научно-исследовательский                               |
| + | проектно-производственный (проектно-исследовательский) |
| + | экспертно-аналитический                                |

## СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного управления

/ Игнатьева М.А./

Начальник отдела сопровождения образовательных программ

/ Цой Г.А./

Декан ГГФ

/ Тишин П.А./

Руководитель ОПОП

/ Евсеева Н.С./

План Учебный план бакалавриата '05.03.02\_География геотехнологии и туризм\_2022.rlx', код направления 05.03.02, год начала подготовки 2022

| Индекс  | Наименование  | Формы пром. атт. |                     |             |    | з.е.      | Итого академ. часов |                |            |            |            |            |           |              |             |             |                |              |            | Курс 1     |        | Курс 2 |        | Курс 3 |        | Курс 4 |        | Компетенции  |        |
|---|---|------------------|---------------------|-------------|----|-----------|---------------------|----------------|------------|------------|------------|------------|-----------|--------------|-------------|-------------|----------------|--------------|------------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--------|
|   |   | Экзам.           | 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.   |
|   |   |                  |                     |             |    |           |                     |                |            |            |            |            |           |              |             |             |                |              |            |            | Семест |  | Семест |
| <b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>                              |   |                  |                     |             |    | 201       | 7564                | 3694.65        | 3408       | 1452       | 168        | 1582       | 206       | 164          | 122.65      |             | 2966           | 903.35       | 1244       | 29         | 23     | 27     | 25     | 28     | 21     | 31     | 17     |  |        |
| <b>Обязательная часть</b>                                       |   |                  |                     |             |    | 128       | 4608                | 2322.1         | 2122       | 1044       | 64         | 852        | 162       | 111.85       | 88.25       |             | 1636.15        | 649.75       | 738        | 29         | 23     | 19     | 18     | 10     | 11     | 14     | 4      |  |        |
| Б1.О.01   | Физическая культура и спорт   |                  | 1                   |             |    | 2         | 72                  | 31.75          | 30         | 10         |            | 20         |           | 1.75         |             | 40.25       |                |              | 2          |            |        |        |        |        |        |        |        | ИУК 7.1; ИУК 7.2; ИУК 7.3  |        |
| Б1.О.02   | Иностранный язык  | 4                | 13                  | 2           |    | 9         | 324                 | 139.35         | 126        |            |            | 126        |           | 6.8          | 6.55        | 137.2       | 47.45          |              | 2          | 2          | 2      | 3      |        |        |        |        |        | ИУК 4.2  |        |
| Б1.О.03   | Безопасность жизнедеятельности  |                  | 1                   |             |    | 2         | 72                  | 25.45          | 24         | 16         |            | 8          | 1.45      |              |             | 46.55       |                |              | 2          |            |        |        |        |        |        |        |        | ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 8.1; ИУК 8.2; ИУК 8.3   |        |
| Б1.О.04   | История (история России, всеобщая история)                              | 1                |                     |             |    | 3         | 108                 | 61             | 54         | 20         |            | 34         | 2.7       | 4.3          |             | 15.3        | 31.7           |              | 3          |            |        |        |        |        |        |        |        | ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 11.1; ИУК 11.2  |        |
| Б1.О.05   | Социология  |                  | 1                   |             |    | 2         | 72                  | 44.35          | 42         | 26         |            | 16         |           | 2.35         |             | 27.65       |                |              | 2          |            |        |        |        |        |        |        |        | ИУК 5.1; ИУК 5.3; ИУК 9.1; ИУК 9.2   |        |
| Б1.О.06   | Основы высшей математики  |                  |                     | 1           |    | 4         | 144                 | 103.15         | 98         | 48         |            | 50         |           | 5.15         |             | 40.85       |                | 50           | 4          | 4          |        |        |        |        |        |        |        | ИОПК 1.1   |        |
| Б1.О.07   | Химия   |                  | 1                   |             |    | 3         | 108                 | 71.65          | 68         | 34         |            | 34         |           | 3.65         |             | 36.35       |                | 34           | 3          |            |        |        |        |        |        |        |        | ИОПК 1.1   |        |
| Б1.О.08   | Введение в специальность  |                  | 1                   |             |    | 2         | 72                  | 21.25          | 20         | 12         |            | 8          | 1.25      |              |             | 50.75       |                |              | 2          |            |        |        |        |        |        |        |        | ИУК 4.1; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3   |        |
| Б1.О.09   | Информатика   |                  | 1                   |             |    | 2         | 72                  | 46.45          | 44         | 16         | 28         |            |           | 2.45         |             | 25.55       |                | 28           | 2          |            |        |        |        |        |        |        |        | ИОПК 4.1; ИОПК 4.2   |        |
| Б1.О.10   | Землеведение  | 1                |                     |             |    | 4         | 144                 | 73.6           | 66         | 36         |            | 30         |           | 3.3          | 4.3         | 38.7        | 31.7           | 30           | 4          |            |        |        |        |        |        |        |        | ИОПК 1.2   |        |
| Б1.О.11   | Общая геология  | 1                |                     |             |    | 3         | 108                 | 67.3           | 60         | 34         |            | 26         |           | 3            | 4.3         | 9           | 31.7           | 26           | 3          |            |        |        |        |        |        |        |        | ИОПК 1.2   |        |
| Б1.О.12   | Философия   | 2                |                     |             |    | 3         | 108                 | 58.9           | 52         | 18         |            | 34         | 2.6       | 4.3          |             | 17.4        | 31.7           |              |            |            | 3      |        |        |        |        |        |        | ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 1.4; ИУК 5.2   |        |
| Б1.О.13   | Топография с основами геодезии  |                  | 2                   |             |    | 2         | 72                  | 33.85          | 32         | 16         |            | 16         |           | 1.85         |             | 38.15       |                | 16           |            | 2          |        |        |        |        |        |        |        | ИОПК 1.1   |        |
| Б1.О.14   | Ботаническая география  |                  | 2                   |             |    | 2         | 72                  | 46.45          | 44         | 24         |            | 20         |           | 2.45         |             | 25.55       |                | 20           |            | 2          |        |        |        |        |        |        |        | ИОПК 1.2   |        |
| Б1.О.15   | Почвоведение  |                  | 2                   |             |    | 2         | 72                  | 33.85          | 32         | 16         |            | 16         |           | 1.85         |             | 38.15       |                | 16           |            | 2          |        |        |        |        |        |        |        | ИОПК 1.2   |        |
| Б1.О.16   | Методы полевых исследований   |                  | 2                   |             |    | 2         | 72                  | 33.85          | 32         | 16         |            | 16         |           | 1.85         |             | 38.15       |                | 16           |            | 2          |        |        |        |        |        |        |        | ИОПК 3.1; ИПК 2.1; ИПК 2.2   |        |
| Б1.О.17   | Общая геоморфология   | 2                |                     |             |    | 4         | 144                 | 67.3           | 60         | 34         |            | 26         |           | 3            | 4.3         | 45          | 31.7           | 26           |            | 4          |        |        |        |        |        |        |        | ИОПК 1.2   |        |
| Б1.О.18   | Картография   | 2                |                     |             |    | 3         | 108                 | 58.9           | 52         | 32         |            | 20         |           | 2.6          | 4.3         | 17.4        | 31.7           | 20           |            | 3          |        |        |        |        |        |        |        | ИОПК 3.2; ИПК 4.2; ИПК 4.3   |        |
| Б1.О.19   | Физика  |                  | 2                   |             |    | 3         | 108                 | 69.55          | 66         | 32         |            | 34         |           | 3.55         |             | 38.45       |                | 34           |            | 3          |        |        |        |        |        |        |        | ИОПК 1.1   |        |
| Б1.О.20   | Статистические методы в географии                                       |                  | 3                   |             |    | 3         | 108                 | 52.75          | 50         | 16         | 10         | 24         |           | 2.75         |             | 55.25       |                | 34           |            |            | 3      |        |        |        |        |        |        | ИОПК 1.1; ИПК 2.3  |        |
| Б1.О.21   | Ландшафтоведение  | 3                |                     |             |    | 4         | 144                 | 61             | 54         | 28         |            | 26         |           | 2.7          | 4.3         | 51.3        | 31.7           | 26           |            |            | 4      |        |        |        |        |        |        | ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИПК 3.1  |        |
| Б1.О.22   | Метеорология и климатология   | 3                |                     |             |    | 3         | 108                 | 56.8           | 50         | 32         |            | 18         |           | 2.5          | 4.3         | 19.5        | 31.7           | 18           |            |            | 3      |        |        |        |        |        |        | ИОПК 1.2; ИОПК 3.1   |        |
| Б1.О.23   | География населения с основами демографии                               | 3                |                     |             |    | 4         | 144                 | 65.2           | 58         | 32         |            | 26         |           | 2.9          | 4.3         | 47.1        | 31.7           | 26           |            |            | 4      |        |        |        |        |        |        | ИОПК 2.2   |        |
| Б1.О.24   | Учение о гидросфере   | 3                |                     |             |    | 3         | 108                 | 50.5           | 44         | 24         |            | 20         |           | 2.2          | 4.3         | 25.8        | 31.7           | 20           |            | 3          |        |        |        |        |        |        |        | ИОПК 1.2; ИПК 3.2  |        |
| Б1.О.25   | Правоведение  |                  | 4                   |             |    | 2         | 72                  | 33.85          | 32         | 32         |            | 2          |           | 1.85         |             | 38.15       |                |              |            |            |        |        | 2      |        |        |        |        | ИУК 2.2; ИУК 11.1; ИУК 11.3  |        |
| Б1.О.26   | Географические информационные системы                                   |                  | 4                   |             |    | 2         | 72                  | 35.95          | 34         | 8          | 26         |            |           | 1.95         |             | 36.05       |                | 26           |            |            |        | 2      |        |        |        |        |        | ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИПК 5.1; ИПК 5.2; ИПК 5.3; ИПК 4.3   |        |
| Б1.О.27   | <b>Модуль "Рекреационная география и оценка рекреационных ресурсов"</b> |                  | <b>44</b>           |             |    | <b>4</b>  | <b>144</b>          | <b>86.6</b>    | <b>82</b>  | <b>50</b>  |            | <b>32</b>  |           | <b>4.6</b>   |             | <b>57.4</b> |                | <b>32</b>    |            |            | 4      |        |        |        |        |        |        | <b>ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИПК 3.2; ИПК 6.1; ИПК 6.2; ИПК 6.3; ИПК 7.1; ИПК 7.2; ИПК 7.3</b>   |        |
| Б1.О.27.01  | Рекреационная география   |                  | 4                   |             |    | 2         | 72                  | 35.95          | 34         | 26         |            | 8          |           | 1.95         |             | 36.05       |                | 8            |            |            |        | 2      |        |        |        |        |        | ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИПК 6.2; ИПК 6.3; ИПК 7.1  |        |
| Б1.О.27.02  | Рекреационная оценка территории   |                  | 4                   |             |    | 2         | 72                  | 50.65          | 48         | 24         |            | 24         |           | 2.65         |             | 21.35       |                | 24           |            |            | 2      |        |        |        |        |        |        | ИОПК 2.1; ИПК 3.2; ИПК 6.1; ИПК 7.2; ИПК 7.3   |        |
| Б1.О.28   | Геоурбанистика  | 4                |                     |             |    | 3         | 108                 | 37.9           | 32         | 16         |            | 8          | 8         | 1.6          | 4.3         | 38.4        | 31.7           | 8            |            |            | 3      |        |        |        |        |        |        | ИОПК 2.2   |        |
| Б1.О.29   | Физическая география материков и океанов                                | 45               |                     |             |    | 8         | 288                 | 176.6          | 160        | 98         |            | 62         |           | 8            | 8.6         | 48          | 63.4           | 62           |            |            |        | 4      | 4      |        |        |        |        | ИОПК 1.2; ИОПК 2.1   |        |
| Б1.О.30   | <b>Модуль "Экономика и предпринимательство"</b>                         |                  | <b>56</b>           |             |    | <b>5</b>  | <b>180</b>          | <b>90.8</b>    | <b>86</b>  | <b>38</b>  |            | <b>16</b>  | <b>32</b> | <b>4.8</b>   |             | <b>89.2</b> |                |              |            |            |        | 2      | 3      |        |        |        |        | <b>ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 10.1; ИУК 10.2</b>   |        |
| Б1.О.30.01  | Экономика   |                  | 5                   |             |    | 2         | 72                  | 46.45          | 44         | 18         |            | 26         | 2.45      |              | 25.55       |             |                |              |            |            |        | 2      |        |        |        |        |        | ИУК 10.1; ИУК 10.2   |        |
| Б1.О.30.02  | Предпринимательство   |                  | 6                   |             |    | 3         | 108                 | 44.35          | 42         | 20         |            | 16         | 6         | 2.35         |             | 63.65       |                |              |            |            |        |        | 3      |        |        |        |        | ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3  |        |
| Б1.О.31   | Экономическая и социальная география мира                               | 56               |                     |             |    | 8         | 288                 | 134.6          | 120        | 66         |            | 26         | 28        | 6            | 8.6         | 90          | 63.4           | 26           |            |            |        |        | 4      | 4      |        |        |        | ИОПК 2.2; ИОПК 3.3   |        |
| Б1.О.32   | Физическая география России   | 67               |                     |             |    | 8         | 288                 | 140.9          | 126        | 64         |            | 62         |           | 6.3          | 8.6         | 83.7        | 63.4           | 62           |            |            |        |        |        | 4      | 4      |        |        | ИОПК 1.2; ИОПК 2.1   |        |
| Б1.О.33   | Технология проектирования и реализации проектов                         |                  | 7                   |             |    | 2         | 72                  | 25.45          | 24         | 8          |            | 16         |           | 1.45         |             | 46.55       |                | 16           |            |            |        |        |        |        | 2      |        |        | ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3   |        |
| Б1.О.34   | Экологическая география   |                  | 7                   |             |    | 3         | 108                 | 38.05          | 36         | 16         |            | 10         | 10        | 2.05         |             | 69.95       |                | 10           |            |            |        |        |        |        | 3      |        |        | ИОПК 1.1; ИОПК 1.2   |        |
| Б1.О.35   | Экономическая и социальная география России                             | 78               |                     |             |    | 9         | 324                 | 147.2          | 132        | 76         |            | 56         |           | 6.6          | 8.6         | 113.4       | 63.4           | 56           |            |            |        |        |        |        | 5      | 4      |        | ИОПК 2.2; ИОПК 3.3   |        |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |   |                  |                     |             |    | 73        | 2956                | 1372.55        | 1286       | 408        | 104        | 730        | 44        | 52.15        | 34.4        |             | 1329.85        | 253.6        | 506        |            |        | 8      | 7      | 18     | 10     | 17     | 13     |  |        |
| Б1.В.01   | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту                   |                  | 123456              |             |    |           |                     |                |            |            |            | 328        | 328       | 328          |             |             |                |              |            |            |        |        |        |        |        |        |        | ИУК 7.1; ИУК 7.2; ИУК 7.3  |        |
| Б1.В.ДВ.01  | <b>Профессиональные модули (по выбору)</b>                              | <b>45566778</b>  | <b>455556777888</b> |             |    | <b>73</b> | <b>2628</b>         | <b>1044.55</b> | <b>958</b> | <b>408</b> | <b>104</b> | <b>402</b> | <b>44</b> | <b>52.15</b> | <b>34.4</b> |             | <b>1329.85</b> | <b>253.6</b> | <b>506</b> |            |        | 8      | 7      | 18     | 10     | 17     | 13     | <b>ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3; ИОПК 4.2; ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3; ИПК 2.1; ИПК 5.1; ИПК 5.2; ИПК 2.2; ИПК 5.3; ИПК 2.3; ИПК 2.4; ИПК 4.1; ИПК 4.2; ИПК 4.3</b> |        |
| Б1.В.ДВ.01.01   | <b>Геоинформационные технологии в географических исследованиях</b>      | <b>45566778</b>  | <b>455556777888</b> |             |    | <b>73</b> | <b>2628</b>         | <b>1044.55</b> | <b>958</b> | <b>408</b> | <b>104</b> | <b>402</b> | <b>44</b> | <b>52.15</b> | <b>34.4</b> |             | <b>1329.85</b> | <b>253.6</b> | <b>506</b> |            |        | 8      | 7      | 18     | 10     | 17     | 13     | <b>ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3; ИОПК 4.2; ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3; ИПК 2.1; ИПК 5.1; ИПК 5.2; ИПК 2.2; ИПК 5.3; ИПК 2.3; ИПК 2.4; ИПК 4.1; ИПК 4.2; ИПК 4.3</b> |        |
| Б1.В.ДВ.01.01.01  | Компьютерная графика  |                  | 3                   |             |    | 2         | 72                  | 29.65          | 28         | 28         |            |            |           | 1.65         |             | 42.35       |                | 28           |            |            |        | 2      |        |        |        |        |        | ИОПК 4.2; ИПК 4.3  |        |

План Учебный план бакалавриата '05.03.02\_География геотехнологии и туризм\_2022.rlx', код направления 05.03.02, год начала подготовки 2022

| Индекс             | Наименование   | Формы пром. атт.             |               |             |    | з.е.      | Итого академических часов |               |            |            |           |            |           |           |           |             |             | Курс 1     |            | Курс 2     |        | Курс 3 |        | Курс 4 |        | Компетенции |        |   |   |
|--------------------|--|------------------------------|---------------|-------------|----|-----------|---------------------------|---------------|------------|------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------|------------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|--------|---|---|
|                    |  | Экзам.                       | 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.  |
|                    |  |                              |               |             |    |           |                           |               |            |            |           |            |           |           |           |             |             |            |            |            | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест |             | Семест | Семест  | Семест  |
| Б1.В.ДВ.01.01.02   | <b>Модуль "Методы географических исследований"</b>                 |                              | <b>334</b>    |             |    | <b>6</b>  | <b>216</b>                | <b>128.85</b> | <b>122</b> | <b>64</b>  |           |            |           |           |           | <b>58</b>   | <b>6.85</b> |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        |   | <b>ИОПК 3.1; ИОПК 3.3; ИПК 1.2; ИПК 2.1; ИПК 2.2; ИПК 2.3</b> |
| Б1.В.ДВ.01.01.02.0 | Методы социально-экономических исследований                        |                              | 3             |             |    | 2         | 72                        | 46.45         | 44         | 24         |           |            |           |           | 20        |             | 2.45        |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | ИОПК 3.3; ИПК 1.2; ИПК 2.3  |   |
| Б1.В.ДВ.01.01.02.0 | Методы геоморфологических исследований                             |                              | 3             |             |    | 2         | 72                        | 35.95         | 34         | 16         |           |            |           | 18        |           | 1.95        |             |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | ИОПК 3.1; ИПК 1.2; ИПК 2.1; ИПК 2.2   |   |
| Б1.В.ДВ.01.01.02.0 | Методы ландшафтных исследований                                    |                              | 4             |             |    | 2         | 72                        | 46.45         | 44         | 24         |           |            |           | 20        |           | 2.45        |             |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | ИОПК 3.1; ИПК 1.2; ИПК 2.1; ИПК 2.2   |   |
| Б1.В.ДВ.01.01.03   | Картографические веб-сервисы                                       |                              | 4             |             |    | 2         | 72                        | 25.45         | 24         |            | 24        |            |           |           |           | 1.45        |             |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | ИОПК 5.1; ИПК 5.1; ИПК 5.3  |   |
| Б1.В.ДВ.01.01.04   | Основы дистанционного зондирования Земли                           |                              | 4             |             |    | 3         | 108                       | 48.4          | 42         | 16         |           |            |           | 18        | 8         | 2.1         | 4.3         |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | ИОПК 3.1; ИПК 5.2; ИПК 5.3; ИПК 2.3   |   |
| Б1.В.ДВ.01.01.05   | Тематическое картографирование                                     |                              | 5             |             |    | 2         | 72                        | 33.85         | 32         | 16         |           |            |           | 16        |           | 1.85        |             |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | ИОПК 3.2; ИПК 2.4; ИПК 4.2; ИПК 4.3   |   |
| Б1.В.ДВ.01.01.06   | Эзогенные процессы и четвертичные отложения суши                   |                              | 5             |             |    | 4         | 144                       | 58.9          | 52         | 24         |           |            |           | 28        |           | 2.6         | 4.3         |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3  |   |
| Б1.В.ДВ.01.01.07   | Антропогенное ландшафтоведение                                     |                              | 5             |             |    | 4         | 144                       | 52.6          | 46         | 24         |           |            |           | 12        | 10        | 2.3         | 4.3         |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | ИОПК 2.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3  |   |
| Б1.В.ДВ.01.01.08   | <b>Модуль "Прикладная география"</b>                               |                              | <b>6</b>      | <b>5</b>    |    | <b>7</b>  | <b>252</b>                | <b>105.35</b> | <b>96</b>  | <b>46</b>  |           |            |           | <b>50</b> |           | <b>5.05</b> | <b>4.3</b>  |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | <b>ИОПК 2.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3; ИПК 2.3</b>  |   |
| Б1.В.ДВ.01.01.08.0 | Прикладная геоморфология   |                              | 5             |             |    | 3         | 108                       | 40.15         | 38         | 22         |           |            |           | 16        |           | 2.15        |             |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | ИОПК 2.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3  |   |
| Б1.В.ДВ.01.01.08.0 | Прикладное ландшафтоведение  |                              | 6             |             |    | 4         | 144                       | 65.2          | 58         | 24         |           |            |           | 34        |           | 2.9         | 4.3         |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | ИПК 3.3; ИПК 2.3  |   |
| Б1.В.ДВ.01.01.09   | Проектирование баз геоанных  |                              | 5             |             |    | 2         | 72                        | 29.65         | 28         |            | 28        |            |           |           |           | 1.65        |             |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | ИПК 4.1; ИПК 4.3  |   |
| Б1.В.ДВ.01.01.10   | Геохимия окружающей среды  |                              | 6             |             |    | 4         | 144                       | 61            | 54         | 26         |           |            |           | 28        |           | 2.7         | 4.3         |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | ИПК 3.3; ИПК 2.3  |   |
| Б1.В.ДВ.01.01.11   | Цифровые модели рельефа  |                              | 6             |             |    | 2         | 72                        | 25.45         | 24         |            | 24        |            |           |           |           | 1.45        |             |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | ИОПК 5.2; ИПК 4.2; ИПК 4.3  |   |
| Б1.В.ДВ.01.01.12   | <b>Модуль "Флювиальный рельеф и аквальные природные комплексы"</b> |                              | <b>7</b>      | <b>7</b>    |    | <b>7</b>  | <b>252</b>                | <b>90.65</b>  | <b>82</b>  | <b>32</b>  |           |            |           | <b>44</b> | <b>6</b>  | <b>4.35</b> | <b>4.3</b>  |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | <b>ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3</b>  |   |
| Б1.В.ДВ.01.01.12.0 | Флювиальная геоморфология  |                              | 7             |             |    | 3         | 108                       | 40.15         | 38         | 16         |           |            |           | 22        |           | 2.15        |             |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3   |   |
| Б1.В.ДВ.01.01.12.0 | Аквальные ландшафты  |                              | 7             |             |    | 4         | 144                       | 50.5          | 44         | 16         |           |            |           | 22        | 6         | 2.2         | 4.3         |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3   |   |
| Б1.В.ДВ.01.01.13   | Палеогеография   |                              | 7             |             |    | 4         | 144                       | 67.3          | 60         | 30         |           |            |           | 30        |           | 3           | 4.3         |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | ИПК 3.1   |   |
| Б1.В.ДВ.01.01.14   | Гидрогеология  |                              | 7             |             |    | 3         | 108                       | 38.05         | 36         | 26         |           |            |           | 10        |           | 2.05        |             |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | ИОПК 2.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3  |   |
| Б1.В.ДВ.01.01.15   | Инженерно-экологические изыскания                                  |                              | 8             |             |    | 3         | 108                       | 29.65         | 28         | 14         |           |            |           | 14        |           | 1.65        |             |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | ИПК 1.1; ИПК 3.3; ИПК 2.1; ИПК 2.4  |   |
| Б1.В.ДВ.01.01.16   | Медицинская география  |                              | 8             |             |    | 3         | 108                       | 35.95         | 34         | 20         |           |            |           | 14        |           | 1.95        |             |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | ИОПК 2.1; ИПК 3.3   |   |
| Б1.В.ДВ.01.01.ДВ.0 | <b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>                      |                              | <b>3</b>      |             |    | <b>2</b>  | <b>72</b>                 | <b>35.95</b>  | <b>34</b>  | <b>16</b>  |           |            |           | <b>18</b> |           | <b>1.95</b> |             |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | <b>ИПК 2.1; ИПК 2.2</b>   |   |
| Б1.В.ДВ.01.01.ДВ.0 | Методы геоботанических исследований                                |                              | 3             |             |    | 2         | 72                        | 35.95         | 34         | 16         |           |            |           | 18        |           | 1.95        |             |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | ИПК 2.1; ИПК 2.2  |   |
| Б1.В.ДВ.01.01.ДВ.0 | Основы минералогии   |                              | 3             |             |    | 2         | 72                        | 56.95         | 54         | 20         |           |            |           | 34        |           | 2.95        |             |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | ИПК 2.1; ИПК 2.2  |   |
| Б1.В.ДВ.01.01.ДВ.0 | <b>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b>                      |                              | <b>5</b>      |             |    | <b>3</b>  | <b>108</b>                | <b>33.85</b>  | <b>32</b>  | <b>16</b>  |           |            |           | <b>16</b> |           | <b>1.85</b> |             |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | <b>ИПК 3.1</b>  |   |
| Б1.В.ДВ.01.01.ДВ.0 | Горное ландшафтоведение  |                              | 5             |             |    | 3         | 108                       | 33.85         | 32         | 16         |           |            |           | 16        |           | 1.85        |             |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | ИПК 3.1   |   |
| Б1.В.ДВ.01.01.ДВ.0 | Основы литологии   |                              | 5             |             |    | 3         | 108                       | 42.25         | 40         | 16         |           |            |           | 24        |           | 2.25        |             |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | ИПК 3.1   |   |
| Б1.В.ДВ.01.01.ДВ.0 | <b>Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)</b>                      |                              | <b>7</b>      |             |    | <b>3</b>  | <b>108</b>                | <b>31.75</b>  | <b>30</b>  | <b>10</b>  |           |            |           | <b>20</b> |           | <b>1.75</b> |             |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | <b>ИПК 3.1; ИПК 3.2</b>   |   |
| Б1.В.ДВ.01.01.ДВ.0 | Геофизика ландшафтов   |                              | 7             |             |    | 3         | 108                       | 31.75         | 30         | 10         |           |            |           | 20        |           | 1.75        |             |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | ИПК 3.1; ИПК 3.2  |   |
| Б1.В.ДВ.01.01.ДВ.0 | Гляциология и мерзлотоведение                                      |                              | 7             |             |    | 3         | 108                       | 46.45         | 44         | 24         |           |            |           | 20        |           | 2.45        |             |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | ИПК 3.1; ИПК 3.2  |   |
| Б1.В.ДВ.01.01.ДВ.0 | <b>Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)</b>                      |                              | <b>8</b>      |             |    | <b>3</b>  | <b>108</b>                | <b>38.05</b>  | <b>36</b>  | <b>16</b>  |           |            |           | <b>12</b> | <b>8</b>  | <b>2.05</b> |             |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | <b>ИПК 3.2; ИПК 3.3</b>   |   |
| Б1.В.ДВ.01.01.ДВ.0 | Географическое районирование                                       |                              | 8             |             |    | 3         | 108                       | 38.05         | 36         | 16         |           |            |           | 12        | 8         | 2.05        |             |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | ИПК 3.2; ИПК 3.3  |   |
| Б1.В.ДВ.01.01.ДВ.0 | Палеогеография четвертица и голоцена                               |                              | 8             |             |    | 3         | 108                       | 38.05         | 36         | 16         |           |            |           | 12        | 8         | 2.05        |             |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | ИПК 3.2; ИПК 3.3  |   |
| Б1.В.ДВ.01.01.ДВ.0 | <b>Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)</b>                      |                              | <b>8</b>      |             |    | <b>4</b>  | <b>144</b>                | <b>44.2</b>   | <b>38</b>  | <b>12</b>  |           |            |           | <b>14</b> | <b>12</b> | <b>1.9</b>  | <b>4.3</b>  |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | <b>ИПК 3.2; ИПК 3.3</b>   |   |
| Б1.В.ДВ.01.01.ДВ.0 | География Томской области  |                              | 8             |             |    | 4         | 144                       | 44.2          | 38         | 12         |           |            |           | 14        | 12        | 1.9         | 4.3         |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | ИПК 3.2; ИПК 3.3  |   |
| Б1.В.ДВ.01.01.ДВ.0 | Региональная геоморфология   |                              | 8             |             |    | 4         | 144                       | 37.9          | 32         | 12         |           |            |           | 8         | 12        | 1.6         | 4.3         |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | ИПК 3.2; ИПК 3.3  |   |
| Б1.В.ДВ.01.02      | <b>Рекреационная география и туризм</b>                            | <b>34455</b><br><b>67788</b> | <b>677788</b> |             |    | <b>73</b> | <b>2628</b>               | <b>1012</b>   | <b>920</b> | <b>402</b> | <b>34</b> | <b>410</b> | <b>74</b> | <b>49</b> | <b>43</b> |             | <b>1299</b> | <b>317</b> | <b>444</b> |            |        |        |        |        |        |             |        | <b>ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 4.1; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 3.2; ИПК 3.3; ИПК 2.3; ИПК 4.1; ИПК 6.1; ИПК 4.2; ИПК 6.2; ИПК 4.3; ИПК 6.3; ИПК 7.1; ИПК 7.2; ИПК 7.3</b> |   |
| Б1.В.ДВ.01.02.01   | <b>Краеведение</b>   |                              | <b>33</b>     |             |    | <b>4</b>  | <b>144</b>                | <b>55.1</b>   | <b>52</b>  | <b>40</b>  |           |            |           | <b>12</b> |           | <b>3.1</b>  |             |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | <b>ИПК 7.3</b>  |   |
| Б1.В.ДВ.01.02.01.0 | Историческое краеведение   |                              | 3             |             |    | 2         | 72                        | 31.75         | 30         | 26         |           |            |           | 4         |           | 1.75        |             |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | ИПК 7.3   |   |
| Б1.В.ДВ.01.02.01.0 | Природное краеведение  |                              | 3             |             |    | 2         | 72                        | 23.35         | 22         | 14         |           |            |           | 8         |           | 1.35        |             |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | ИПК 7.3   |   |
| Б1.В.ДВ.01.02.02   | Экскурсоведение  |                              | 4             |             |    | 4         | 144                       | 65.2          | 58         | 24         |           |            |           | 34        |           | 2.9         | 4.3         |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | ИПК 6.2; ИПК 7.2; ИПК 7.3   |   |
| Б1.В.ДВ.01.02.03   | Информационные технологии в туризме                                |                              | 4             |             |    | 3         | 108                       | 50.5          | 44         | 10         | 34        |            |           |           |           | 2.2         | 4.3         |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | ИОПК 4.1; ИПК 4.1; ИПК 4.3; ИПК 7.1   |   |
| Б1.В.ДВ.01.02.04   | Технология и организация туристско-рекреационной деятельности      |                              | 5             |             |    | 5         | 180                       | 65.2          | 58         | 28         |           |            |           | 30        |           | 2.9         | 4.3         |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | ИПК 6.1; ИПК 6.2  |   |
| Б1.В.ДВ.01.02.05   | Международный туризм   |                              | 5             |             |    | 6         | 216                       | 73.6          | 66         | 30         |           |            |           | 36        |           | 3.3         | 4.3         |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | ИПК 6.1; ИПК 6.2; ИПК 7.2   |   |
| Б1.В.ДВ.01.02.06   | Гостиничное хозяйство  |                              | 5             |             |    | 3         | 108                       | 46.45         | 44         | 24         |           |            |           | 20        |           | 2.45        |             |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | ИПК 6.1; ИПК 7.1  |   |
| Б1.В.ДВ.01.02.07   | История географических открытий                                    |                              | 5             |             |    | 2         | 72                        | 46.45         | 44         | 36         |           |            |           | 8         |           | 2.45        |             |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | ИПК 7.2   |   |
| Б1.В.ДВ.01.02.08   | Страноведение  |                              | 6             |             |    | 2         | 72                        | 33.85         | 32         | 16         |           |            |           |           |           | 1.85        |             |            |            |            |        |        |        |        |        |             |        | ИПК 6.1; ИПК 6.2; ИПК 7.2   |   |

План Учебный план бакалавриата '05.03.02\_География геотехнологии и туризм\_2022.plx', код направления 05.03.02, год начала подготовки 2022

| Индекс  | Наименование  | Формы пром. атт. |       |        |    | з.е.      | Итого академ. часов |               |            |           |     |           |           |              |            |               |               |             |             | Курс 1     |        | Курс 2   |          | Курс 3   |           | Курс 4   |        | Компетенции   |        |
|---|---|------------------|-------|--------|----|-----------|---------------------|---------------|------------|-----------|-----|-----------|-----------|--------------|------------|---------------|---------------|-------------|-------------|------------|--------|----------|----------|----------|-----------|----------|--------|---|--------|
|   |   | Экзам.           | Зачет | Защита | 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.   |
|   |   |                  |       |        |    |           |                     |               |            |           |     |           |           |              |            |               |               |             |             |            | Семест | Семест   | Семест   | Семест   | Семест    | Семест   | Семест |   | Семест |
| Б1.В.ДВ.01.02.09  | Менеджмент в туризме  | 6                |       |        |    | 4         | 144                 | 61            | 54         | 26        |     | 28        |           | 2.7          | 4.3        |               | 51.3          | 31.7        | 28          |            |        |          |          |          | 4         |          |        | ИПК 6.1; ИПК 6.3; ИПК 7.1   |        |
| Б1.В.ДВ.01.02.10  | Актуальные проблемы туризма   |                  | 6     |        |    | 3         | 108                 | 46.45         | 44         | 12        |     |           | 32        | 2.45         |            |               | 61.55         |             |             |            |        |          |          |          | 3         |          |        | ИПК 7.2   |        |
| Б1.В.ДВ.01.02.11  | Экологические проблемы туризма  |                  | 7     |        |    | 3         | 108                 | 46.45         | 44         | 16        |     | 28        |           | 2.45         |            |               | 61.55         |             | 28          |            |        |          |          |          | 3         |          |        | ИПК 7.2   |        |
| Б1.В.ДВ.01.02.12  | Маркетинг и экономика туризма   | 7                |       |        |    | 4         | 144                 | 50.5          | 44         | 24        |     | 20        |           | 2.2          | 4.3        |               | 61.8          | 31.7        | 20          |            |        |          |          |          | 4         |          |        | ИПК 6.1; ИПК 6.3; ИПК 7.3   |        |
| Б1.В.ДВ.01.02.13  | Паспортизация объектов туризма и рекреации  |                  | 7     |        |    | 3         | 108                 | 46.45         | 44         | 10        |     | 34        |           | 2.45         |            |               | 61.55         |             | 34          |            |        |          |          |          | 3         |          |        | ИПК 4.1; ИПК 7.3  |        |
| Б1.В.ДВ.01.02.14  | Ландшафтно-рекреационное проектирование   | 7                |       |        |    | 3         | 108                 | 40            | 34         | 14        |     | 20        |           | 1.7          | 4.3        |               | 36.3          | 31.7        | 20          |            |        |          |          |          | 3         |          |        | ИПК 4.2; ИПК 7.3  |        |
| Б1.В.ДВ.01.02.15  | Туристско-рекреационные ресурсы России  | 8                |       |        |    | 4         | 144                 | 46.3          | 40         | 8         |     | 32        |           | 2            | 4.3        |               | 66            | 31.7        | 32          |            |        |          |          |          | 4         |          |        | ИПК 6.2; ИПК 7.2  |        |
| Б1.В.ДВ.01.02.ДВ.0  | <b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>   | <b>3</b>         |       |        |    | <b>4</b>  | <b>144</b>          | <b>56.8</b>   | <b>50</b>  | <b>24</b> |     | <b>26</b> |           | <b>2.5</b>   | <b>4.3</b> |               | <b>55.5</b>   | <b>31.7</b> | <b>26</b>   |            |        |          |          | 4        |           |          |        | <b>ИПК 7.2</b>  |        |
| Б1.В.ДВ.01.02.ДВ.0  | Основы туризоведения  | 3                |       |        |    | 4         | 144                 | 56.8          | 50         | 24        |     | 26        |           | 2.5          | 4.3        |               | 55.5          | 31.7        | 26          |            |        |          |          | 4        |           |          |        | ИПК 7.2   |        |
| Б1.В.ДВ.01.02.ДВ.0  | Основы туристской деятельности  | 3                |       |        |    | 4         | 144                 | 56.8          | 50         | 24        |     | 26        |           | 2.5          | 4.3        |               | 55.5          | 31.7        | 26          |            |        |          | 4        |          |           |          |        | ИПК 7.2   |        |
| Б1.В.ДВ.01.02.ДВ.0  | <b>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b>   | <b>5</b>         |       |        |    | <b>3</b>  | <b>108</b>          | <b>33.85</b>  | <b>32</b>  | <b>16</b> |     | <b>16</b> |           | <b>1.85</b>  |            |               | <b>74.15</b>  |             | <b>16</b>   |            |        |          |          | 3        |           |          |        | <b>ИПК 6.2</b>  |        |
| Б1.В.ДВ.01.02.ДВ.0  | Спортивный туризм   | 5                |       |        |    | 3         | 108                 | 33.85         | 32         | 16        |     | 16        |           | 1.85         |            |               | 74.15         |             | 16          |            |        |          |          | 3        |           |          |        | ИПК 6.2   |        |
| Б1.В.ДВ.01.02.ДВ.0  | Спортивно-оздоровительный туризм и спортивное ориентирование                                  | 5                |       |        |    | 3         | 108                 | 33.85         | 32         | 16        |     | 16        |           | 1.85         |            |               | 74.15         |             | 16          |            |        |          | 3        |          |           |          |        | ИПК 6.2   |        |
| Б1.В.ДВ.01.02.ДВ.0  | <b>Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)</b>   | <b>7</b>         |       |        |    | <b>3</b>  | <b>108</b>          | <b>44.35</b>  | <b>42</b>  | <b>16</b> |     |           |           | <b>2.35</b>  |            |               | <b>63.65</b>  |             |             |            |        |          |          | 3        |           |          |        | <b>ИПК 7.2</b>  |        |
| Б1.В.ДВ.01.02.ДВ.0  | Туристские ресурсы мира   | 7                |       |        |    | 3         | 108                 | 44.35         | 42         | 16        |     |           | 26        | 2.35         |            |               | 63.65         |             |             |            |        |          |          | 3        |           |          |        | ИПК 7.2   |        |
| Б1.В.ДВ.01.02.ДВ.0  | Туристское ресурсоведение   | 7                |       |        |    | 3         | 108                 | 44.35         | 42         | 16        |     |           | 26        | 2.35         |            |               | 63.65         |             |             |            |        |          |          | 3        |           |          |        | ИПК 7.2   |        |
| Б1.В.ДВ.01.02.ДВ.0  | <b>Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)</b>   | <b>8</b>         |       |        |    | <b>3</b>  | <b>108</b>          | <b>31.75</b>  | <b>30</b>  | <b>4</b>  |     | <b>26</b> |           | <b>1.75</b>  |            |               | <b>76.25</b>  |             | <b>26</b>   |            |        |          |          | 3        |           |          |        | <b>ИПК 1.1; ИПК 1.2</b>   |        |
| Б1.В.ДВ.01.02.ДВ.0  | Научно-исследовательская работа в рекреационной географии и туризме                           | 8                |       |        |    | 3         | 108                 | 31.75         | 30         | 4         |     | 26        |           | 1.75         |            |               | 76.25         |             | 26          |            |        |          |          | 3        |           |          |        | ИПК 1.1; ИПК 1.2  |        |
| Б1.В.ДВ.01.02.ДВ.0  | Организация научных исследований в туризме  | 8                |       |        |    | 3         | 108                 | 31.75         | 30         | 4         |     | 26        |           | 1.75         |            |               | 76.25         |             | 26          |            |        |          |          | 3        |           |          |        | ИПК 1.1; ИПК 1.2  |        |
| Б1.В.ДВ.01.02.ДВ.0  | <b>Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)</b>   | <b>8</b>         |       |        |    | <b>4</b>  | <b>144</b>          | <b>31.6</b>   | <b>26</b>  | <b>12</b> |     | <b>14</b> |           | <b>1.3</b>   | <b>4.3</b> |               | <b>80.7</b>   | <b>31.7</b> | <b>14</b>   |            |        |          |          |          | 4         |          |        | <b>ИПК 7.3</b>  |        |
| Б1.В.ДВ.01.02.ДВ.0  | Правовое сопровождение деятельности предприятий туристской индустрии                          | 8                |       |        |    | 4         | 144                 | 31.6          | 26         | 12        |     | 14        |           | 1.3          | 4.3        |               | 80.7          | 31.7        | 14          |            |        |          |          |          | 4         |          |        | ИПК 7.3   |        |
| Б1.В.ДВ.01.02.ДВ.0  | Правовое обеспечение туризма  | 8                |       |        |    | 3         | 108                 | 31.6          | 26         | 12        |     | 14        |           | 1.3          | 4.3        |               | 44.7          | 31.7        | 14          |            |        |          |          | 3        |           |          |        | ИПК 7.3   |        |
| Б1.В.ДВ.01.02.ДВ.0  | <b>Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)</b>   | <b>8</b>         |       |        |    | <b>3</b>  | <b>108</b>          | <b>40.15</b>  | <b>38</b>  | <b>12</b> |     | <b>26</b> |           | <b>2.15</b>  |            |               | <b>67.85</b>  |             | <b>26</b>   |            |        |          |          | 3        |           |          |        | <b>ИПК 6.3; ИПК 7.3</b>   |        |
| Б1.В.ДВ.01.02.ДВ.0  | Технология проектирования туристского продукта  | 8                |       |        |    | 3         | 108                 | 40.15         | 38         | 12        |     | 26        |           | 2.15         |            |               | 67.85         |             | 26          |            |        |          |          | 3        |           |          |        | ИПК 6.3; ИПК 7.3  |        |
| Б1.В.ДВ.01.02.ДВ.0  | Технология проектирования экскурсионного продукта   | 8                |       |        |    | 3         | 108                 | 40.15         | 38         | 12        |     | 26        |           | 2.15         |            |               | 67.85         |             | 26          |            |        |          |          | 3        |           |          |        | ИПК 6.3; ИПК 7.3  |        |
| <b>Блок 2. Практика</b>   |   |                  |       |        |    | <b>30</b> | <b>1080</b>         | <b>447.55</b> | <b>36</b>  |           |     |           | <b>36</b> | <b>14.8</b>  |            | <b>396.75</b> | <b>632.45</b> |             | <b>1080</b> |            |        |          | <b>8</b> | <b>8</b> | <b>11</b> | <b>3</b> |        |   |        |
| <b>Обязательная часть</b>                                       |   |                  |       |        |    | <b>21</b> | <b>756</b>          | <b>242.75</b> | <b>30</b>  |           |     |           | <b>30</b> | <b>14.25</b> |            | <b>198.5</b>  | <b>513.25</b> |             | <b>756</b>  |            |        |          | <b>8</b> | <b>2</b> | <b>11</b> |          |        |   |        |
| Б2.О.01   | Учебная практика  |                  | 2     | 2      | 2  | 8         | 288                 | 197           | 10         |           |     |           | 10        | 4.75         |            | 182.25        | 91            |             | 288         |            |        |          | 8        |          |           |          |        | ИУК 1.2; ИУК 1.4; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3; ИПК 2.2; ИПК 2.3; ИПК 2.4  |        |
| Б2.О.01.01(Н)   | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) |                  | 2     |        | 2  | 2         | 72                  | 14.75         | 10         |           |     |           | 10        | 4.75         |            |               | 57.25         |             | 72          |            |        | 2        |          |          |           |          |        | ИУК 1.2; ИУК 1.4; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3  |        |
| Б2.О.01.02(У)   | Географическая практика; с элементами геодезии и топографии                                   |                  |       | 2      |    | 6         | 216                 | 182.25        |            |           |     |           |           |              |            | 182.25        | 33.75         |             | 216         |            |        | 6        |          |          |           |          |        | ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИПК 2.2; ИПК 2.3; ИПК 2.4  |        |
| Б2.О.02   | Производственная практика   |                  | 46    | 6      | 46 | 13        | 468                 | 45.75         | 20         |           |     |           | 20        | 9.5          |            | 16.25         | 422.25        |             | 468         |            |        | 2        |          | 11       |           |          |        | ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3; ИПК 2.4; ИПК 2.5; ИПК 2.6; ИПК 2.7; ИПК 2.8; ИПК 2.9; ИПК 2.10; ИПК 2.11; ИПК 2.12; ИПК 2.13; ИПК 2.14; ИПК 2.15; ИПК 2.16; ИПК 2.17; ИПК 2.18; ИПК 2.19; ИПК 2.20; ИПК 2.21; ИПК 2.22; ИПК 2.23; ИПК 2.24; ИПК 2.25; ИПК 2.26; ИПК 2.27; ИПК 2.28; ИПК 2.29; ИПК 2.30; ИПК 2.31; ИПК 2.32; ИПК 2.33; ИПК 2.34; ИПК 2.35; ИПК 2.36; ИПК 2.37; ИПК 2.38; ИПК 2.39; ИПК 2.40; ИПК 2.41; ИПК 2.42; ИПК 2.43; ИПК 2.44; ИПК 2.45; ИПК 2.46; ИПК 2.47; ИПК 2.48; ИПК 2.49; ИПК 2.50; ИПК 2.51; ИПК 2.52; ИПК 2.53; ИПК 2.54; ИПК 2.55; ИПК 2.56; ИПК 2.57; ИПК 2.58; ИПК 2.59; ИПК 2.60; ИПК 2.61; ИПК 2.62; ИПК 2.63; ИПК 2.64; ИПК 2.65; ИПК 2.66; ИПК 2.67; ИПК 2.68; ИПК 2.69; ИПК 2.70; ИПК 2.71; ИПК 2.72; ИПК 2.73; ИПК 2.74; ИПК 2.75; ИПК 2.76; ИПК 2.77; ИПК 2.78; ИПК 2.79; ИПК 2.80; ИПК 2.81; ИПК 2.82; ИПК 2.83; ИПК 2.84; ИПК 2.85; ИПК 2.86; ИПК 2.87; ИПК 2.88; ИПК 2.89; ИПК 2.90; ИПК 2.91; ИПК 2.92; ИПК 2.93; ИПК 2.94; ИПК 2.95; ИПК 2.96; ИПК 2.97; ИПК 2.98; ИПК 2.99; ИПК 2.100 |        |
| Б2.О.02.01(Н)   | Научно-исследовательская работа   |                  | 46    |        | 46 | 4         | 144                 | 29.5          | 20         |           |     |           | 20        | 9.5          |            |               | 114.5         |             | 144         |            |        | 2        |          | 2        |           |          |        | ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 2.3   |        |
| Б2.О.02.02(П)   | Технологическая (проектно-технологическая) практика   |                  |       | 6      |    | 9         | 324                 | 16.25         |            |           |     |           |           |              |            | 16.25         | 307.75        |             | 324         |            |        |          |          | 9        |           |          |        | ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 2.1; ИПК 2.2; ИПК 2.3; ИПК 2.4; ИПК 2.5; ИПК 2.6; ИПК 2.7; ИПК 2.8; ИПК 2.9; ИПК 2.10; ИПК 2.11; ИПК 2.12; ИПК 2.13; ИПК 2.14; ИПК 2.15; ИПК 2.16; ИПК 2.17; ИПК 2.18; ИПК 2.19; ИПК 2.20; ИПК 2.21; ИПК 2.22; ИПК 2.23; ИПК 2.24; ИПК 2.25; ИПК 2.26; ИПК 2.27; ИПК 2.28; ИПК 2.29; ИПК 2.30; ИПК 2.31; ИПК 2.32; ИПК 2.33; ИПК 2.34; ИПК 2.35; ИПК 2.36; ИПК 2.37; ИПК 2.38; ИПК 2.39; ИПК 2.40; ИПК 2.41; ИПК 2.42; ИПК 2.43; ИПК 2.44; ИПК 2.45; ИПК 2.46; ИПК 2.47; ИПК 2.48; ИПК 2.49; ИПК 2.50; ИПК 2.51; ИПК 2.52; ИПК 2.53; ИПК 2.54; ИПК 2.55; ИПК 2.56; ИПК 2.57; ИПК 2.58; ИПК 2.59; ИПК 2.60; ИПК 2.61; ИПК 2.62; ИПК 2.63; ИПК 2.64; ИПК 2.65; ИПК 2.66; ИПК 2.67; ИПК 2.68; ИПК 2.69; ИПК 2.70; ИПК 2.71; ИПК 2.72; ИПК 2.73; ИПК 2.74; ИПК 2.75; ИПК 2.76; ИПК 2.77; ИПК 2.78; ИПК 2.79; ИПК 2.80; ИПК 2.81; ИПК 2.82; ИПК 2.83; ИПК 2.84; ИПК 2.85; ИПК 2.86; ИПК 2.87; ИПК 2.88; ИПК 2.89; ИПК 2.90; ИПК 2.91; ИПК 2.92; ИПК 2.93; ИПК 2.94; ИПК 2.95; ИПК 2.96; ИПК 2.97; ИПК 2.98; ИПК 2.99; ИПК 2.100      |        |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |   |                  |       |        |    | <b>9</b>  | <b>324</b>          | <b>204.8</b>  | <b>6</b>   |           |     |           | <b>6</b>  | <b>0.55</b>  |            | <b>198.25</b> | <b>119.2</b>  |             | <b>324</b>  |            |        | <b>6</b> |          |          | <b>3</b>  |          |        |   |        |
| Б2.В.01   | Учебная практика  |                  |       | 4      |    | 6         | 216                 | 194.25        |            |           |     |           |           |              |            | 194.25        | 21.75         |             | 216         |            |        | 6        |          |          |           |          |        | ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 3.2; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3; ИПК 3.4; ИПК 3.5; ИПК 3.6; ИПК 3.7; ИПК 3.8; ИПК 3.9; ИПК 3.10; ИПК 3.11; ИПК 3.12; ИПК 3.13; ИПК 3.14; ИПК 3.15; ИПК 3.16; ИПК 3.17; ИПК 3.18; ИПК 3.19; ИПК 3.20; ИПК 3.21; ИПК 3.22; ИПК 3.23; ИПК 3.24; ИПК 3.25; ИПК 3.26; ИПК 3.27; ИПК 3.28; ИПК 3.29; ИПК 3.30; ИПК 3.31; ИПК 3.32; ИПК 3.33; ИПК 3.34; ИПК 3.35; ИПК 3.36; ИПК 3.37; ИПК 3.38; ИПК 3.39; ИПК 3.40; ИПК 3.41; ИПК 3.42; ИПК 3.43; ИПК 3.44; ИПК 3.45; ИПК 3.46; ИПК 3.47; ИПК 3.48; ИПК 3.49; ИПК 3.50; ИПК 3.51; ИПК 3.52; ИПК 3.53; ИПК 3.54; ИПК 3.55; ИПК 3.56; ИПК 3.57; ИПК 3.58; ИПК 3.59; ИПК 3.60; ИПК 3.61; ИПК 3.62; ИПК 3.63; ИПК 3.64; ИПК 3.65; ИПК 3.66; ИПК 3.67; ИПК 3.68; ИПК 3.69; ИПК 3.70; ИПК 3.71; ИПК 3.72; ИПК 3.73; ИПК 3.74; ИПК 3.75; ИПК 3.76; ИПК 3.77; ИПК 3.78; ИПК 3.79; ИПК 3.80; ИПК 3.81; ИПК 3.82; ИПК 3.83; ИПК 3.84; ИПК 3.85; ИПК 3.86; ИПК 3.87; ИПК 3.88; ИПК 3.89; ИПК 3.90; ИПК 3.91; ИПК 3.92; ИПК 3.93; ИПК 3.94; ИПК 3.95; ИПК 3.96; ИПК 3.97; ИПК 3.98; ИПК 3.99; ИПК 3.100                 |        |
| Б2.В.01.ДВ.01   | Практика по профилю профессиональной деятельности   |                  |       | 4      |    | 6         | 216                 | 194.25        |            |           |     |           |           |              |            | 194.25        | 21.75         |             | 216         |            |        | 6        |          |          |           |          |        | ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИОПК 2.1; ИОПК 3.2; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3; ИПК 3.4; ИПК 3.5; ИПК 3.6; ИПК 3.7; ИПК 3.8; ИПК 3.9; ИПК 3.10; ИПК 3.11; ИПК 3.12; ИПК 3.13; ИПК 3.14; ИПК 3.15; ИПК 3.16; ИПК 3.17; ИПК 3.18; ИПК 3.19; ИПК 3.20; ИПК 3.21; ИПК 3.22; ИПК 3.23; ИПК 3.24; ИПК 3.25; ИПК 3.26; ИПК 3.27; ИПК 3.28; ИПК 3.29; ИПК 3.30; ИПК 3.31; ИПК 3.32; ИПК 3.33; ИПК 3.34; ИПК 3.35; ИПК 3.36; ИПК 3.37; ИПК 3.38   |        |

План Учебный план бакалавриата '05.03.02\_География геотехнологии и туризм\_2022.rlx', код направления 05.03.02, год начала подготовки 2022

| Индекс   | Наименование   | Формы пром. атт. |       |     |    | з.е. | Итого акад. часов |          |            |      |     |      |     |       |        |        |         |        |           | Курс 1     |        | Курс 2 |        | Курс 3 |        | Курс 4 |        | Компетенции |        |        |  |  |  |  |                  |  |  |   |
|--|--|------------------|-------|-----|----|------|-------------------|----------|------------|------|-----|------|-----|-------|--------|--------|---------|--------|-----------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|--------|--------|--|--|--|--|------------------|--|--|---|
|  |  | Экза мен         | Зачет | оц. | КР |      | Факт              | По плану | Конт. раб. | Ауд. | Лек | Лаб  | Пр  | Сем   | КрТО   | КрАтт  | КРИ     | СР     | Конт роль | Пр. подгот | Семест |             | Семест | Семест |  |  |  |  |                  |  |  |   |
|  |  |                  |       |     |    |      |                   |          |            |      |     |      |     |       |        |        |         |        |           |            | з.е.   |             | з.е.   |        |  |  |  |  |                  |  |  |   |
| Б2.В.01.ДВ.01.02(У)  | Экскурсионно-краеведческая и туристическая практика                      |                  |       | 4   |    | 6    | 216               | 187.25   |            |      |     |      |     |       | 187.25 | 28.75  |         | 216    |           |            |        |        |        |        |        |        |        |             |        |        |  |  |  |  |                  |  |  | ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИОПК 2.2; ИОПК 3.2; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3; ИПК 2.1; ИПК 2.2; ИПК 2.3; ИПК 2.4; ИПК 7.1; ИПК 7.2; ИПК 7.3 |
| Б2.В.02  | Производственная практика  |                  | 8     |     |    | 3    | 108               | 10.55    | 6          |      |     |      |     |       | 6      | 0.55   |         | 4      | 97.45     |            | 108    |        |        |        |        |        |        |             |        |        |  |  |  |  |                  | ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.4; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 6.1; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3; ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 5.1; ИПК 2.1; ИПК 5.2; ИПК 2.2; ИПК 2.3; ИПК 5.3; ИПК 2.4; ИПК 4.1; ИПК 6.1; ИПК 6.2; ИПК 4.2; ИПК 6.3; ИПК 4.3 |  |   |
| Б2.В.02.01(Пд)   | Преддипломная практика   |                  | 8     |     |    | 3    | 108               | 10.55    | 6          |      |     |      |     | 6     | 0.55   |        | 4       | 97.45  |           | 108        |        |        |        |        |        |        |        |             |        |        |  |  |  |  |                  | ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.4; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 6.1; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3; ИПК 1.1; ИПК 5.1; ИПК 5.2; ИПК 5.3; ИПК 2.4; ИПК 4.1; ИПК 4.2; ИПК 4.3  |  |   |
| <b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>                   |  |                  |       |     |    | 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  |         |        |           |            |        |        |        |        |        |        |        |             |        |        |  |  |  |  |                  | УК-3; УК-5; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-7  |  |   |
| Б3.02(Д)   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | 8                |       |     |    | 6    | 216               | 2.5      |            |      |     |      |     |       | 2.5    | 213.5  |         |        |           |            |        |        |        |        |        |        |        |             |        |        |  |  |  |  |                  | УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-4  |  |   |
| <b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>                                |  |                  |       |     |    | 17   | 612               | 331.95   | 314        | 54   |     |      |     | 260   |        | 17.95  |         |        | 280.05    |            |        | 4      | 3      | 5      | 2      | 3      |        |             |        |        |  |  |  |  |                  |  |  |   |
| ФТД.01   | Погружение в университетскую среду                                       |                  | 1     |     |    | 1    | 36                | 19.15    | 18         |      |     |      |     | 18    | 1.15   | 16.85  |         |        |           |            | 1      |        |        |        |        |        |        |             |        |        |  |  |  |  |                  | ИУК 6.2; ИУК 6.3   |  |   |
| ФТД.02   | Основы информационной культуры   |                  | 1     |     |    | 1    | 36                | 19.15    | 18         |      |     |      |     | 18    | 1.15   | 16.85  |         |        |           |            | 1      |        |        |        |        |        |        |             |        |        |  |  |  |  |                  | ИУК 1.1; ИОПК 4.1  |  |   |
| ФТД.03   | Основы первой помощи   |                  | 2     |     |    | 1    | 36                | 27.55    | 26         | 10   |     |      |     | 16    | 1.55   | 8.45   |         |        |           |            |        | 1      |        |        |        |        |        |             |        |        |  |  |  |  |                  | ИУК 8.1; ИУК 8.2   |  |   |
| ФТД.04   | Инновационное проектирование   |                  | 3     |     |    | 3    | 108               | 56.95    | 54         | 18   |     |      |     | 36    | 2.95   | 51.05  |         |        |           |            |        |        | 3      |        |        |        |        |             |        |        |  |  |  |  |                  | ИУК 2.2; ИУК 2.3   |  |   |
| ФТД.05   | Иностранный язык (интенсив)  |                  | 1234  |     |    | 8    | 288               | 133.3    | 126        |      |     |      |     | 126   | 7.3    | 154.7  |         |        |           |            | 2      | 2      | 2      | 2      |        |        |        |             |        |        |  |  |  |  | ИУК 4.2          |  |  |   |
| ФТД.06   | Основы военной подготовки  |                  |       | 5   |    | 3    | 108               | 75.85    | 72         | 26   |     |      |     | 46    | 3.85   | 32.15  |         |        |           |            |        |        |        |        |        | 3      |        |             |        |        |  |  |  |  | ИУК 8.1; ИУК 8.2 |  |  |   |
| Итого з.е./акад. часов (без факультативов)                           |  |                  |       |     |    | 240  | 8968              | 4147.2   | 3444       | 1452 | 168 | 1582 | 242 | 178.8 | 122.65 | 401.75 | 3917.45 | 903.35 | 2324      |            | 29     | 31     | 27     | 33     | 28     | 32     | 31     | 29          |        |        |  |  |  |  |                  |  |  |   |
| Недельная нагрузка в периодах обучения (акад. час/нед)               |  |                  |       |     |    |      |                   |          |            |      |     |      |     |       |        |        |         |        |           | 55.6       | 55.8   | 54.2   | 58.2   | 55.2   | 55.2   | 55.5   | 58     |             |        |        |  |  |  |  |                  |  |  |   |
| Контактная работа (без элек. дисц. по ф.к. и спорту) (акад. час/нед) |  |                  |       |     |    |      |                   |          |            |      |     |      |     |       |        |        |         |        |           | 33.1       | 29.9   | 27.9   | 29.2   | 26.2   | 25     | 25.2   | 20     |             |        |        |  |  |  |  |                  |  |  |   |
| з.е. на курсах (без факультативов)                                   |  |                  |       |     |    |      |                   |          |            |      |     |      |     |       |        |        |         |        |           | 60         |        | 60     |        | 60     |        | 60     |        |             |        |        |  |  |  |  |                  |  |  |   |

| №                                       | Индекс        | Наименование  | Семестр 1   |                     |           |     |     |     |     |      |       |     |       |           |       |                       |     |     |        | Семестр 2 |                    |          |                     |      |       |     |       |           |       |                           |      |        |        |     |      |       | Итого за курс |                        |       |        |          |                     |     |                           |      |      |  |  |   |  |  |  |  | Каф. | Семестр |  |  |      |        |  |  |    |    |     |  |
|---|---------------|---|---|---------------------|-----------|-----|-----|-----|-----|------|-------|-----|-------|-----------|-------|-----------------------|-----|-----|--------|-----------|--------------------|----------|---------------------|------|-------|-----|-------|-----------|-------|---------------------------|------|--------|--------|-----|------|-------|---------------|------------------------|-------|--------|----------|---------------------|-----|---------------------------|------|------|--|--|---|--|--|--|--|------|---------|--|--|------|--------|--|--|----|----|-----|--|
|   |               |   | Контроль  | Академических часов |           |     |     |     |     |      |       |     |       |           |       |                       |     |     |        | з.е.      | Неделя             | Контроль | Академических часов |      |       |     |       |           |       |                           |      |        |        |     |      |       |               |                        | з.е.  | Неделя | Контроль | Академических часов |     |                           |      |      |  |  |   |  |  |  |  |      |         |  |  | з.е. | Неделя |  |  |    |    |     |  |
|   |               |   |   | Всего               | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр  | Сем | КрТО | КрАтт | КРИ | СР    | Контр оль | Всего | Кон такт.             | Лек | Лаб | Пр     |           |                    |          | Сем                 | КрТО | КрАтт | КРИ | СР    | Контр оль | Всего | Кон такт.                 | Лек  | Лаб    | Пр     | Сем | КрТО | КрАтт | КРИ           | СР                     |       |        |          | Контр оль           |     |                           |      |      |  |  |   |  |  |  |  |      |         |  |  |      |        |  |  |    |    |     |  |
| ИТОГО (с факультативами)                |               |   |   | 1220                |           |     |     |     |     |      |       |     |       |           |       |                       |     |     |        |           | 33                 | 19       | 4/6                 |      | 1280  |     |       |           |       |                           |      |        |        |     |      |       |               |                        |       |        |          | 34                  | 22  |                           | 2500 |      |  |  |   |  |  |  |  |      |         |  |  |      |        |  |  | 67 | 41 | 4/6 |  |
| ИТОГО по ОП (без факультативов)         |               |   |   | 1076                |           |     |     |     |     |      |       |     |       |           |       |                       |     |     |        |           | 29                 |          |                     |      | 1172  |     |       |           |       |                           |      |        |        |     |      |       |               |                        |       |        |          | 31                  |     |                           |      | 2248 |  |  |   |  |  |  |  |      |         |  |  |      |        |  |  |    | 60 |     |  |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)        |               | ОП, факультативы (в период ТО)  |   | 55.6                |           |     |     |     |     |      |       |     |       |           |       |                       |     |     |        |           |                    |          |                     |      | 55.8  |     |       |           |       |                           |      |        |        |     |      |       |               |                        |       |        |          |                     |     |                           |      | 55.7 |  |  |   |  |  |  |  |      |         |  |  |      |        |  |  |    |    |     |  |
|   |               | ОП, факультативы (в период экз. сес.)   |   | 47.6                |           |     |     |     |     |      |       |     |       |           |       |                       |     |     |        |           |                    |          |                     |      | 39.2  |     |       |           |       |                           |      |        |        |     |      |       |               |                        |       |        |          |                     |     |                           |      | 43.4 |  |  |   |  |  |  |  |      |         |  |  |      |        |  |  |    |    |     |  |
|   |               | Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)  |   | 30.7                |           |     |     |     |     |      |       |     |       |           |       |                       |     |     |        |           |                    |          |                     |      | 27.2  |     |       |           |       |                           |      |        |        |     |      |       |               |                        |       |        |          |                     |     |                           |      | 29.9 |  |  |   |  |  |  |  |      |         |  |  |      |        |  |  |    |    |     |  |
|   |               | Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)  |   | 33.1                |           |     |     |     |     |      |       |     |       |           |       |                       |     |     |        |           |                    |          |                     |      | 29.9  |     |       |           |       |                           |      |        |        |     |      |       |               |                        |       |        |          |                     |     |                           |      | 31.5 |  |  |   |  |  |  |  |      |         |  |  |      |        |  |  |    |    |     |  |
|   |               | Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)   |   | 1.9                 |           |     |     |     |     |      |       |     |       |           |       |                       |     |     |        |           |                    |          |                     |      | 3.7   |     |       |           |       |                           |      |        |        |     |      |       |               |                        |       |        |          |                     |     |                           |      | 2.8  |  |  |   |  |  |  |  |      |         |  |  |      |        |  |  |    |    |     |  |
| ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ |               |   |   | 1076                | 616       | 252 | 28  | 244 | 50  | 29.1 | 12.9  |     | 364.9 | 95.1      | 29    | ТО: 17<br>2/3<br>9: 2 |     | 956 | 509.25 | 188       |                    | 236      | 44                  | 26.1 | 15.2  |     | 335.9 | 110.85    | 25    | ТО: 15<br>1/6<br>Э: 2 5/6 |      | 2032   | 1125.3 | 440 | 28   | 480   | 94            | 55.2                   | 28.1  |        | 700.8    | 205.95              | 54  | ТО: 32<br>5/6<br>Э: 4 5/6 |      |      |  |  |   |  |  |  |  |      |         |  |  |      |        |  |  |    |    |     |  |
| 1                                       | Б1.0.01       | Физическая культура и спорт   | За  | 72                  | 31.75     | 10  |     | 20  |     | 1.75 |       |     |       |           | 2     |                       |     |     |        |           |                    |          |                     |      |       |     |       |           |       |                           | За   | 72     | 31.75  | 10  |      | 20    |               | 1.75                   |       |        | 40.25    |                     | 2   |                           | 154  | 1    |  |  |   |  |  |  |  |      |         |  |  |      |        |  |  |    |    |     |  |
| 2                                       | Б1.0.02       | Иностранный язык  | За  | 72                  | 38.05     |     |     | 36  |     | 2.05 |       |     |       |           | 2     |                       | ЗаО | 72  | 35.85  |           |                    | 32       |                     | 1.6  | 2.25  |     | 20.4  | 15.75     | 2     |                           | За   | 72     | 38.05  |     |      | 36    |               | 2.05                   |       |        | 33.95    |                     | 2   |                           | 134  | 1234 |  |  |   |  |  |  |  |      |         |  |  |      |        |  |  |    |    |     |  |
| 3                                       | Б1.0.03       | Безопасность жизнедеятельности  | За  | 72                  | 25.45     | 16  |     |     |     | 1.45 |       |     |       |           | 2     |                       |     |     |        |           |                    |          |                     |      |       |     |       |           |       |                           | За   | 72     | 25.45  | 16  |      |       | 8             | 1.45                   |       |        | 46.55    |                     | 2   |                           | 22   | 1    |  |  |   |  |  |  |  |      |         |  |  |      |        |  |  |    |    |     |  |
| 4                                       | Б1.0.04       | История (история России, всеобщая история)  | Эк  | 108                 | 61        | 20  |     |     |     | 3.4  | 2.7   | 4.3 |       |           | 3     |                       |     |     |        |           |                    |          |                     |      |       |     |       |           |       | Эк                        | 108  | 61     | 20     |     |      | 3.4   | 2.7           | 4.3                    |       | 15.3   | 31.7     | 3                   |     | 24                        | 1    |      |  |  |   |  |  |  |  |      |         |  |  |      |        |  |  |    |    |     |  |
| 5                                       | Б1.0.05       | Социология  | За  | 72                  | 44.35     | 26  |     | 16  |     | 2.35 |       |     |       |           | 2     |                       |     |     |        |           |                    |          |                     |      |       |     |       |           |       | За                        | 72   | 44.35  | 26     |     | 16   |       | 2.35          |                        |       | 27.65  |          | 2                   |     | 100                       | 1    |      |  |  |   |  |  |  |  |      |         |  |  |      |        |  |  |    |    |     |  |
| 6                                       | Б1.0.06       | Основы высшей математики  | ЗаО   | 144                 | 103.2     | 48  |     | 50  |     | 5.15 |       |     |       |           | 4     |                       |     |     |        |           |                    |          |                     |      |       |     |       |           |       | ЗаО                       | 144  | 103.2  | 48     |     | 50   |       | 5.15          |                        |       | 40.85  |          | 4                   |     | 37                        | 1    |      |  |  |   |  |  |  |  |      |         |  |  |      |        |  |  |    |    |     |  |
| 7                                       | Б1.0.07       | Химия   | За  | 108                 | 71.65     | 34  |     | 34  |     | 3.65 |       |     |       |           | 3     |                       |     |     |        |           |                    |          |                     |      |       |     |       |           |       | За                        | 108  | 71.65  | 34     |     | 34   |       | 3.65          |                        |       | 36.35  |          | 3                   |     | 75                        | 1    |      |  |  |   |  |  |  |  |      |         |  |  |      |        |  |  |    |    |     |  |
| 8                                       | Б1.0.08       | Введение в специальность  | За  | 72                  | 21.25     | 12  |     |     |     | 1.25 |       |     |       |           | 2     |                       |     |     |        |           |                    |          |                     |      |       |     |       |           |       | За                        | 72   | 21.25  | 12     |     |      | 8     | 1.25          |                        |       | 50.75  |          | 2                   |     | 14                        | 1    |      |  |  |   |  |  |  |  |      |         |  |  |      |        |  |  |    |    |     |  |
| 9                                       | Б1.0.09       | Информатика   | За  | 72                  | 46.45     | 16  | 28  |     |     | 2.45 |       |     |       |           | 2     |                       |     |     |        |           |                    |          |                     |      |       |     |       |           |       | За                        | 72   | 46.45  | 16     | 28  |      | 2.45  |               |                        | 25.55 |        | 2        |                     | 14  | 1                         |      |      |  |  |   |  |  |  |  |      |         |  |  |      |        |  |  |    |    |     |  |
| 10                                      | Б1.0.10       | Землеведение  | Эк  | 144                 | 73.6      | 36  |     | 30  |     | 3.3  | 4.3   |     |       |           | 4     |                       |     |     |        |           |                    |          |                     |      |       |     |       |           | Эк    | 144                       | 73.6 | 36     |        | 30  |      | 3.3   | 4.3           |                        | 38.7  | 31.7   | 4        |                     | 21  | 1                         |      |      |  |  |   |  |  |  |  |      |         |  |  |      |        |  |  |    |    |     |  |
| 11                                      | Б1.0.11       | Общая геология  | Эк  | 108                 | 67.3      | 34  |     | 26  |     | 3    | 4.3   |     |       |           | 3     |                       |     |     |        |           |                    |          |                     |      |       |     |       |           | Эк    | 108                       | 67.3 | 34     |        | 26  |      | 3     | 4.3           |                        | 9     | 31.7   | 3        |                     | 15  | 1                         |      |      |  |  |   |  |  |  |  |      |         |  |  |      |        |  |  |    |    |     |  |
| 12                                      | Б1.0.12       | Философия   |   |                     |           |     |     |     |     |      |       |     |       |           |       |                       |     |     |        |           |                    |          |                     |      |       |     |       |           |       | Эк                        | 108  | 58.9   | 18     |     |      | 3.4   | 2.6           | 4.3                    |       | 17.4   | 31.7     | 3                   |     | 98                        | 2    |      |  |  |   |  |  |  |  |      |         |  |  |      |        |  |  |    |    |     |  |
| 13                                      | Б1.0.13       | Топография с основами геодезии  |   |                     |           |     |     |     |     |      |       |     |       |           |       |                       |     |     |        |           |                    |          |                     |      |       |     |       |           |       | За                        | 72   | 33.85  | 16     |     | 16   |       | 1.85          |                        |       | 38.15  |          | 2                   |     | 45                        | 2    |      |  |  |   |  |  |  |  |      |         |  |  |      |        |  |  |    |    |     |  |
| 14                                      | Б1.0.14       | Ботаническая география  |   |                     |           |     |     |     |     |      |       |     |       |           |       |                       |     |     |        |           |                    |          |                     |      |       |     |       |           |       | За                        | 72   | 46.45  | 24     | 20  |      | 2.45  |               |                        | 25.55 |        | 2        |                     | 6   | 2                         |      |      |  |  |   |  |  |  |  |      |         |  |  |      |        |  |  |    |    |     |  |
| 15                                      | Б1.0.15       | Почвоведение  |   |                     |           |     |     |     |     |      |       |     |       |           |       |                       |     |     |        |           |                    |          |                     |      |       |     |       |           |       | За                        | 72   | 33.85  | 16     |     | 16   |       | 1.85          |                        |       | 38.15  |          | 2                   |     | 8                         | 2    |      |  |  |   |  |  |  |  |      |         |  |  |      |        |  |  |    |    |     |  |
| 16                                      | Б1.0.16       | Методы полевых исследований   |   |                     |           |     |     |     |     |      |       |     |       |           |       |                       |     |     |        |           |                    |          |                     |      |       |     |       |           |       | За                        | 72   | 33.85  | 16     |     | 16   |       | 1.85          |                        |       | 38.15  |          | 2                   |     | 23                        | 2    |      |  |  |   |  |  |  |  |      |         |  |  |      |        |  |  |    |    |     |  |
| 17                                      | Б1.0.17       | Общая геоморфология   |   |                     |           |     |     |     |     |      |       |     |       |           |       |                       |     |     |        |           |                    |          |                     |      |       |     |       |           |       | Эк                        | 144  | 67.3   | 34     | 26  |      | 3     | 4.3           |                        | 45    | 31.7   | 4        |                     | 23  | 2                         |      |      |  |  |   |  |  |  |  |      |         |  |  |      |        |  |  |    |    |     |  |
| 18                                      | Б1.0.18       | Картография   |   |                     |           |     |     |     |     |      |       |     |       |           |       |                       |     |     |        |           |                    |          |                     |      |       |     |       |           |       | Эк                        | 108  | 58.9   | 32     | 20  |      | 2.6   | 4.3           |                        | 17.4  | 31.7   | 3        |                     | 21  | 2                         |      |      |  |  |   |  |  |  |  |      |         |  |  |      |        |  |  |    |    |     |  |
| 19                                      | Б1.0.19       | Физика  |   |                     |           |     |     |     |     |      |       |     |       |           |       |                       |     |     |        |           |                    |          |                     |      |       |     |       |           |       | За                        | 108  | 69.55  | 32     | 34  |      | 3.55  |               |                        | 38.45 |        | 3        |                     | 47  | 2                         |      |      |  |  |   |  |  |  |  |      |         |  |  |      |        |  |  |    |    |     |  |
| 20                                      | Б1.8.01       | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту   | За  | 32                  | 32        |     |     | 32  |     |      |       |     |       |           |       |                       |     |     |        |           |                    |          |                     |      |       |     |       |           |       | За                        | 56   | 56     |        |     | 56   |       |               |                        |       |        |          |                     | 154 | 123456                    |      |      |  |  |   |  |  |  |  |      |         |  |  |      |        |  |  |    |    |     |  |
| 21                                      | Б2.0.01       | Учебная практика  |   |                     |           |     |     |     |     |      |       |     |       |           |       |                       |     |     |        |           |                    |          |                     |      |       |     |       |           |       | За                        | 288  | 197    |        |     | 10   | 4.75  |               | 182.3                  | 91    |        |          |                     | 8   |                           | 2    |      |  |  |   |  |  |  |  |      |         |  |  |      |        |  |  |    |    |     |  |
| 22                                      | Б2.0.01.01(Н) | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) |   |                     |           |     |     |     |     |      |       |     |       |           |       |                       |     |     |        |           |                    |          |                     |      |       |     |       |           |       | За                        | 72   | 14.75  |        |     | 10   | 4.75  |               | 57.25                  |       |        |          | 2                   |     | 14                        | 2    |      |  |  |   |  |  |  |  |      |         |  |  |      |        |  |  |    |    |     |  |
| 23                                      | ФТД.01        | Погружение в университетскую среду  | За  | 36                  | 19.15     |     |     | 18  |     | 1.15 |       |     |       |           | 1     |                       |     |     |        |           |                    |          |                     |      |       |     |       |           |       | За                        | 36   | 19.15  |        |     | 18   |       | 1.15          |                        |       | 16.85  |          | 1                   |     | 14                        | 1    |      |  |  |   |  |  |  |  |      |         |  |  |      |        |  |  |    |    |     |  |
| 24                                      | ФТД.02        | Основы информационной культуры  | За  | 36                  | 19.15     |     |     | 18  |     | 1.15 |       |     |       |           | 1     |                       |     |     |        |           |                    |          |                     |      |       |     |       |           |       | За                        | 36   | 19.15  |        |     | 18   |       | 1.15          |                        |       | 16.85  |          | 1                   |     | 164                       | 1    |      |  |  |   |  |  |  |  |      |         |  |  |      |        |  |  |    |    |     |  |
| 25                                      | ФТД.03        | Основы первой помощи  |   |                     |           |     |     |     |     |      |       |     |       |           |       |                       |     |     |        |           |                    |          |                     |      |       |     |       |           |       | За                        | 36   | 27.55  | 10     |     | 16   |       | 1.55          |                        |       | 8.45   |          | 1                   |     | 165                       | 2    |      |  |  |   |  |  |  |  |      |         |  |  |      |        |  |  |    |    |     |  |
| 26                                      | ФТД.05        | Иностранный язык (интенсив)   | За  | 72                  | 38.05     |     |     | 36  |     | 2.05 |       |     |       |           | 2     |                       |     |     |        |           |                    |          |                     |      |       |     |       |           |       | За                        | 72   | 38.05  |        |     | 32   |       | 1.85          |                        |       | 38.15  |          | 2                   |     | 130                       | 1234 |      |  |  |   |  |  |  |  |      |         |  |  |      |        |  |  |    |    |     |  |
| ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ          |               |   |   | Эк(3) За(11) ЗаО    |           |     |     |     |     |      |       |     |       |           |       |                       |     |     |        |           | Эк(3) За(9) ЗаО КР |          |                     |      |       |     |       |           |       |                           |      |        |        |     |      |       |               | Эк(6) За(20) ЗаО(2) КР |       |        |          |                     |     |                           |      |      |  |  |   |  |  |  |  |      |         |  |  |      |        |  |  |    |    |     |  |
| ПРАКТИКИ                                |               |   | (План)  |                     |           |     |     |     |     |      |       |     |       |           |       |                       |     |     |        |           |                    |          |                     |      |       |     |       |           |       |                           | 216  | 182.25 |        |     |      |       |               |                        | 182.3 | 33.75  |          | 6                   | 4   |                           |      |      |  |  |   |  |  |  |  |      |         |  |  |      |        |  |  |    |    |     |  |
| Б2.0.01.02(У)                           |               |   | Географическая практика; с элементами геодезии и топографии |                     |           |     |     |     |     |      |       |     |       |           |       |                       |     |     |        |           |                    |          |                     |      |       |     |       |           |       | ЗаО                       | 216  | 182.25 |        |     |      |       |               |                        | 182.3 | 33.75  |          | 6                   | 4   |                           | 14   | 2    |  |  |   |  |  |  |  |      |         |  |  |      |        |  |  |    |    |     |  |
| ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ     |               |   | (План)  |                     |           |     |     |     |     |      |       |     |       |           |       |                       |     |     |        |           |                    |          |                     |      |       |     |       |           |       |                           |      |        |        |     |      |       |               |                        |       |        |          |                     |     |                           |      |      |  |  |   |  |  |  |  |      |         |  |  |      |        |  |  |    |    |     |  |
| КАНИКУЛЫ                                |               |   |   |                     |           |     |     |     |     |      |       |     |       |           |       | 2                     |     |     |        |           |                    |          |                     |      |       |     |       |           |       |                           |      |        |        |     |      |       |               |                        |       |        |          |                     |     |                           | 6    |      |  |  | 8 |  |  |  |  |      |         |  |  |      |        |  |  |    |    |     |  |







| 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 деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)                                       | УК  |
| ИУК 4.1 | Осуществляет коммуникацию, в том числе деловую, в устной и письменной формах на русском языке, в том числе с использованием информационно-коммуникационными технологиями (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 социальноисторическом, этическом и философском контекстах при межличностном и межгрупповом взаимодействии               | УК  |
| ИУК 5.1 | Учитывает историческую обусловленность разнообразия и мультикультурности общества при межличностном и межгрупповом взаимодействии   | -   |
| ИУК 5.2 | Интерпретирует разнообразие и мультикультурность современного общества с позиции этики и философских знаний   | -   |
| ИУК 5.3 | Осуществляет коммуникацию, учитывая разнообразие и мультикультурность общества  | -   |
| УК-6    | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни   | УК  |
| ИУК 6.1 | Распределяет время и собственные ресурсы для выполнения поставленных задач  | -   |
| ИУК 6.2 | Планирует перспективные цели деятельности с учетом имеющихся условий и ограничений на основе принципов образования в течение всей жизни   | -   |
| ИУК 6.3 | Реализует траекторию своего развития с учетом имеющихся условий и ограничений   | -   |
| УК-7    | Способен поддерживать необходимый уровень здоровья и физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности                                 | УК  |

| Индекс   | Содержание   | Тип |
|----------|--|-----|
| ИУК 7.1  | Понимает роль физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной деятельности, значение физкультурно-спортивной активности в структуре здорового образа жизни и особенности планирования оптимального двигательного режима с учетом условий будущей профессиональной деятельности | -   |
| ИУК 7.2  | Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности  | -   |
| ИУК 7.3  | Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями  | -   |
| УК-8     | Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в различных средах для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества   | УК  |
| ИУК 8.1  | Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья в повседневной и профессиональной жизни в условиях чрезвычайных ситуаций в различных средах (природной, цифровой, социальной, эстетической)   | -   |
| ИУК 8.2  | Предпринимает необходимые действия по обеспечению безопасности жизнедеятельности в различных средах (природной, цифровой, социальной, эстетической), а также в условиях чрезвычайных ситуаций  | -   |
| ИУК 8.3  | Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте  | -   |
| УК-9     | Способен использовать принципы инклюзии в социальной и профессиональной сферах   | УК  |
| ИУК 9.1  | Понимает базовые принципы и основы инклюзивной культуры общества   | -   |
| ИУК 9.2  | Выбирает стратегию коммуникации в повседневной и профессиональной деятельности с учетом особенностей людей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью  | -   |
| УК-10    | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности   | УК  |
| ИУК 10.1 | Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике   | -   |
| ИУК 10.2 | Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей  | -   |
| УК-11    | Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности  | УК  |
| ИУК 11.1 | Объясняет на конкретных примерах негативное воздействие экстремизма, терроризма, коррупции на ход исторического развития человеческого общества  | -   |
| ИУК 11.2 | Различает интересы государства, отдельных социальных групп, человека и общества в социальных, экономических, политических ситуациях для понимания норм ответственного гражданского и профессионального поведения и противодействия проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции   | -   |
| ИУК 11.3 | Выявляет признаки экстремизма, терроризма в социальных, экономических, политических ситуациях, а также коррупционного поведения отдельных государственно-управленческих групп и должностных лиц  | -   |
| ОПК-1    | Способен применять базовые знания в области математических и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности  | ОПК |
| ИОПК 1.1 | Использует базовые знания фундаментальных разделов наук естественнонаучного и математического циклов в профессиональной деятельности   | -   |
| ИОПК 1.2 | Решает профессиональные задачи на основе представлений о строении Земли, закономерностях ее развития, структуре и взаимосвязи земных оболочек и происходящих в них процессах   | -   |

| Индекс                        | Содержание   | Тип |
|-------------------------------|--|-----|
| ОПК-2                         | Способен применять теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении задач профессиональной деятельности       | ОПК |
| ИОПК 2.1                      | Использует теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных и природно-антропогенных территориальных систем для решения профессиональных задач                                  | -   |
| ИОПК 2.2                      | Использует теоретические знания о закономерностях и особенностях территориальной организации общества, развития и взаимодействия производственных и социальных территориальных систем для решения профессиональных задач | -   |
| ОПК-3                         | Способен применять базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях   | ОПК |
| ИОПК 3.1                      | Использует методы полевых и дистанционных исследований для сбора географической информации   | -   |
| ИОПК 3.2                      | Применяет картографический метод при проведении исследований и работ географической направленности   | -   |
| ИОПК 3.3                      | Применяет методы социально-экономической географии при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях   | -   |
| ОПК-4                         | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности  | ОПК |
| ИОПК 4.1                      | Проводит поиск, подбирает, анализирует и систематизирует различные источники данных для решения задач профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности                                      | -   |
| ИОПК 4.2                      | Выбирает способы обработки данных и программные средства для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности  | -   |
| ОПК-5                         | Способен осуществлять сбор, обработку, первичный анализ и визуализацию географических данных с использованием геоинформационных технологий   | ОПК |
| ИОПК 5.1                      | Подбирает, систематизирует и обрабатывает цифровую географическую информацию при решении профессиональных задач  | -   |
| ИОПК 5.2                      | Выполняет визуализацию и первичный анализ пространственно-временных данных с использованием геоинформационных технологий   | -   |
| ОПК-6                         | Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности  | ОПК |
| ИОПК 6.1                      | Определяет цель, задачи, обосновывает актуальность и разрабатывает логическую схему проекта в области географических исследований  | -   |
| ИОПК 6.2                      | Формулирует выводы, практические рекомендации, оценивает полученные результаты, защищает их в ходе обсуждения  | -   |
| ИОПК 6.3                      | Представляет результаты исследовательского проекта в форме научного текста/доклада в соответствии с существующими требованиями к содержанию, логике изложения материала и его оформлению                                 | -   |
| Тип задач проф. деятельности: | научно-исследовательский   |     |
| ПК-1                          | Способен использовать специальные знания и методы географических наук при решении научно-исследовательских задач   | ПК  |
| ИПК 1.1                       | Определяет круг задач в рамках поставленной цели, планирует этапы научного исследования  | -   |
| ИПК 1.2                       | Подбирает приемы и методы, соответствующие цели и задачам научного исследования  | -   |
| Тип задач проф. деятельности: | проектно-производственный (проектно-изыскательский)  |     |

| Индекс                        | Содержание  | Тип |
|-------------------------------|---|-----|
| ПК-2                          | Способен проводить полевые и камеральные изыскательские работы и осуществлять обработку их результатов в целях получения информации физико-, экономико-, эколого-географической и туристско-рекреационной направленности          | ПК  |
| ИПК 2.1                       | Определяет набор приёмов и методов, инструментарий и ключевые объекты (территории) для выполнения полевых изысканий географической направленности   | -   |
| ИПК 2.2                       | Осуществляет сбор, обработку и первичный анализ данных полевых изысканий географической направленности  | -   |
| ИПК 2.3                       | Проводит сбор и первичную обработку статистической информации, фондовых материалов, научных публикаций, картографических источников и данных дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию)                   | -   |
| ИПК 2.4                       | Обрабатывает и документирует результаты полевых и камеральных изысканий географической направленности   | -   |
| ПК-4                          | Способен проектировать базы пространственных данных, создавать и редактировать картографическую и геоинформационную продукцию   | ПК  |
| ИПК 4.1                       | Проектирует структуру баз пространственных данных, включая создание метаданных  | -   |
| ИПК 4.2                       | Разрабатывает дизайн, математическую основу, библиотеку условных знаков карты и способы картографического изображения   | -   |
| ИПК 4.3                       | Создает и редактирует картографическую и геоинформационную продукцию, в том числе трехмерные и виртуальные геоизображения и веб-карты, с использованием профессионального программного обеспечения и геоинформационных технологий | -   |
| ПК-7                          | Способен проектировать туристско-рекреационные системы для рационального использования потенциала территории  | ПК  |
| ИПК 7.1                       | Проводит сбор, систематизацию и классификацию объектов туристского интереса на основе изучения природных, социально-экономических, культурных условий территории  | -   |
| ИПК 7.2                       | Анализирует туристско-рекреационный потенциал территории и возможности развития туризма   | -   |
| ИПК 7.3                       | Проводит туристско-рекреационное районирование и планирование деятельности туристско-рекреационной системы  | -   |
| Тип задач проф. деятельности: | экспертно-аналитический   |     |
| ПК-3                          | Способен анализировать состояние природных, социально-экономических, туристско-рекреационных территориальных систем при решении задач профессиональной деятельности   | ПК  |
| ИПК 3.1                       | Применяет знания по истории формирования, структуре и функционировании природных и социально-экономических территориальных систем с целью анализа их современного состояния   | -   |
| ИПК 3.2                       | Определяет параметры (показатели) состояния природных, социально-экономических и туристско-рекреационных территориальных систем и формирует базы данных этих параметров (показателей)   | -   |
| ИПК 3.3                       | Проводит качественную и количественную оценку состояния природных, социально-экономических, туристско-рекреационных территориальных систем на основе установленных показателей  | -   |
| ПК-5                          | Способен выполнять пространственный анализ на основе обработки ДДЗЗ и запросов к геоинформационным системам разного уровня  | ПК  |
| ИПК 5.1                       | Формирует информационные запросы к разноуровневым геоинформационным системам  | -   |
| ИПК 5.2                       | Выполняет технологические операции по обработке ДДЗЗ  | -   |
| ИПК 5.3                       | Анализирует и систематизирует пространственную информацию с использованием обработанных ДДЗЗ и запросов к разноуровневым геоинформационным системам   | -   |

| Индекс  | Содержание   | Тип |
|---------|--|-----|
| ПК-6    | Способен осуществлять деятельность по оценке, формированию, продвижению и реализации туристского продукта  | ПК  |
| ИПК 6.1 | Проводит оценку туристско-рекреационного потенциала территории, а также маркетинговые исследования спроса и предложений на туристские услуги и продукт   | -   |
| ИПК 6.2 | Разрабатывает концепцию и программу индивидуального и группового туристского продукта, предложения по изменению составляющих туристского продукта с учетом индивидуальных и специальных требований туриста | -   |
| ИПК 6.3 | Организует планирование и проведение мероприятий по продвижению и реализации туристского продукта  | -   |

| Индекс  | Наименование   | Формируемые компетенции   |
|---------|--|---|
| Б1      | Дисциплины (модули)  | ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 1.4; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 5.1; ИУК 5.2; ИУК 5.3; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИУК 7.1; ИУК 7.2; ИУК 7.3; ИУК 8.1; ИУК 8.2; ИУК 8.3; ИУК 9.1; ИУК 9.2; ИУК 10.1; ИУК 10.2; ИУК 11.1; ИУК 11.2; ИУК 11.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3; ИПК 5.1; ИПК 2.1; ИПК 5.2; ИПК 2.2; ИПК 5.3; ИПК 2.3; ИПК 2.4; ИПК 6.1; ИПК 4.1; ИПК 4.2; ИПК 6.2; ИПК 6.3; ИПК 4.3; ИПК 7.1; ИПК 7.2; ИПК 7.3 |
| Б1.0    | Обязательная часть   | ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 1.4; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 5.1; ИУК 5.2; ИУК 5.3; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИУК 7.1; ИУК 7.2; ИУК 7.3; ИУК 8.1; ИУК 8.2; ИУК 8.3; ИУК 9.1; ИУК 9.2; ИУК 10.1; ИУК 10.2; ИУК 11.1; ИУК 11.2; ИУК 11.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3; ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 5.1; ИПК 2.1; ИПК 5.2; ИПК 2.2; ИПК 2.3; ИПК 5.3; ИПК 6.1; ИПК 4.2; ИПК 6.2; ИПК 4.3; ИПК 6.3; ИПК 7.1; ИПК 7.2; ИПК 7.3  |
| Б1.0.01 | Физическая культура и спорт                                      | ИУК 7.1; ИУК 7.2; ИУК 7.3   |
| Б1.0.02 | Иностранный язык   | ИУК 4.2   |
| Б1.0.03 | Безопасность жизнедеятельности                                   | ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 8.1; ИУК 8.2; ИУК 8.3  |
| Б1.0.04 | История (история России, всеобщая история)                       | ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 11.1; ИУК 11.2   |
| Б1.0.05 | Социология   | ИУК 5.1; ИУК 5.3; ИУК 9.1; ИУК 9.2  |
| Б1.0.06 | Основы высшей математики   | ИОПК 1.1  |
| Б1.0.07 | Химия  | ИОПК 1.1  |
| Б1.0.08 | Введение в специальность   | ИУК 4.1; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3  |
| Б1.0.09 | Информатика  | ИОПК 4.1; ИОПК 4.2  |
| Б1.0.10 | Землеведение   | ИОПК 1.2  |
| Б1.0.11 | Общая геология   | ИОПК 1.2  |
| Б1.0.12 | Философия  | ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 1.4; ИУК 5.2  |
| Б1.0.13 | Топография с основами геодезии                                   | ИОПК 1.1  |
| Б1.0.14 | Ботаническая география   | ИОПК 1.2  |
| Б1.0.15 | Почвоведение   | ИОПК 1.2  |
| Б1.0.16 | Методы полевых исследований                                      | ИОПК 3.1; ИПК 2.1; ИПК 2.2  |
| Б1.0.17 | Общая геоморфология  | ИОПК 1.2  |
| Б1.0.18 | Картография  | ИОПК 3.2; ИПК 4.2; ИПК 4.3  |
| Б1.0.19 | Физика   | ИОПК 1.1  |
| Б1.0.20 | Статистические методы в географии                                | ИОПК 1.1; ИПК 2.3   |
| Б1.0.21 | Ландшафтоведение   | ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИПК 3.1   |
| Б1.0.22 | Метеорология и климатология                                      | ИОПК 1.2; ИОПК 3.1  |
| Б1.0.23 | География населения с основами демографии                        | ИОПК 2.2  |
| Б1.0.24 | Учение о гидросфере  | ИОПК 1.2; ИПК 3.2   |
| Б1.0.25 | Правоведение   | ИУК 2.2; ИУК 11.1; ИУК 11.3   |
| Б1.0.26 | Географические информационные системы                            | ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИПК 5.1; ИПК 5.2; ИПК 5.3; ИПК 4.3  |
| Б1.0.27 | Модуль "Рекреационная география и оценка рекреационных ресурсов" | ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИПК 3.2; ИПК 6.1; ИПК 6.2; ИПК 6.3; ИПК 7.1; ИПК 7.2; ИПК 7.3   |

| Индекс           | Наименование  | Формируемые компетенции  |
|------------------|---|--|
| Б1.О.27.01       | Рекреационная география                                     | ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИПК 6.2; ИПК 6.3; ИПК 7.1  |
| Б1.О.27.02       | Рекреационная оценка территории                             | ИОПК 2.1; ИПК 3.2; ИПК 6.1; ИПК 7.2; ИПК 7.3   |
| Б1.О.28          | Геоурбанистика  | ИОПК 2.2   |
| Б1.О.29          | Физическая география материков и океанов                    | ИОПК 1.2; ИОПК 2.1   |
| Б1.О.30          | Модуль "Экономика и предпринимательство"                    | ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 10.1; ИУК 10.2  |
| Б1.О.30.01       | Экономика   | ИУК 10.1; ИУК 10.2   |
| Б1.О.30.02       | Предпринимательство   | ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3  |
| Б1.О.31          | Экономическая и социальная география мира                   | ИОПК 2.2; ИОПК 3.3   |
| Б1.О.32          | Физическая география России                                 | ИОПК 1.2; ИОПК 2.1   |
| Б1.О.33          | Технология проектирования и реализации проектов             | ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3   |
| Б1.О.34          | Экологическая география                                     | ИОПК 1.1; ИОПК 1.2   |
| Б1.О.35          | Экономическая и социальная география России                 | ИОПК 2.2; ИОПК 3.3   |
| Б1.В             | Часть, формируемая участниками образовательных отношений    | ИУК 7.1; ИУК 7.2; ИУК 7.3; ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3; ИПК 2.1; ИПК 5.1; ИПК 5.2; ИПК 2.2; ИПК 5.3; ИПК 2.3; ИПК 2.4; ИПК 4.1; ИПК 6.1; ИПК 6.2; ИПК 4.2; ИПК 6.3; ИПК 4.3; ИПК 7.1; ИПК 7.2; ИПК 7.3 |
| Б1.В.01          | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту       | ИУК 7.1; ИУК 7.2; ИУК 7.3  |
| Б1.В.ДВ.01       | Профессиональные модули (по выбору)                         | ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3; ИОПК 4.2; ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3; ИПК 2.1; ИПК 5.1; ИПК 5.2; ИПК 2.2; ИПК 5.3; ИПК 2.3; ИПК 2.4; ИПК 4.1; ИПК 4.2; ИПК 4.3  |
| Б1.В.ДВ.01.01    | Геоинформационные технологии в географических исследованиях | ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3; ИОПК 4.2; ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3; ИПК 2.1; ИПК 5.1; ИПК 5.2; ИПК 2.2; ИПК 5.3; ИПК 2.3; ИПК 2.4; ИПК 4.1; ИПК 4.2; ИПК 4.3  |
| Б1.В.ДВ.01.01.01 | Компьютерная графика  | ИОПК 4.2; ИПК 4.3  |
| Б1.В.ДВ.01.01.02 | Модуль "Методы географических исследований"                 | ИОПК 3.1; ИОПК 3.3; ИПК 1.2; ИПК 2.1; ИПК 2.2; ИПК 2.3   |
| Б1.В.ДВ.01.01.0  | Методы социально-экономических исследований                 | ИОПК 3.3; ИПК 1.2; ИПК 2.3   |
| Б1.В.ДВ.01.01.0  | Методы геоморфологических исследований                      | ИОПК 3.1; ИПК 1.2; ИПК 2.1; ИПК 2.2  |
| Б1.В.ДВ.01.01.0  | Методы ландшафтных исследований                             | ИОПК 3.1; ИПК 1.2; ИПК 2.1; ИПК 2.2  |
| Б1.В.ДВ.01.01.03 | Картографические веб-сервисы                                | ИОПК 5.1; ИПК 5.1; ИПК 5.3   |
| Б1.В.ДВ.01.01.04 | Основы дистанционного зондирования Земли                    | ИОПК 3.1; ИПК 5.2; ИПК 5.3; ИПК 2.3  |
| Б1.В.ДВ.01.01.05 | Тематическое картографирование                              | ИОПК 3.2; ИПК 2.4; ИПК 4.2; ИПК 4.3  |
| Б1.В.ДВ.01.01.06 | Экзогенные процессы и четвертичные отложения суши           | ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3   |
| Б1.В.ДВ.01.01.07 | Антропогенное ландшафтоведение                              | ИОПК 2.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3   |
| Б1.В.ДВ.01.01.08 | Модуль "Прикладная география"                               | ИОПК 2.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3; ИПК 2.3  |
| Б1.В.ДВ.01.01.0  | Прикладная геоморфология                                    | ИОПК 2.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3   |
| Б1.В.ДВ.01.01.0  | Прикладное ландшафтоведение                                 | ИПК 3.3; ИПК 2.3   |
| Б1.В.ДВ.01.01.09 | Проектирование баз геоданных                                | ИПК 4.1; ИПК 4.3   |
| Б1.В.ДВ.01.01.10 | Геохимия окружающей среды                                   | ИПК 3.3; ИПК 2.3   |

| Индекс             | Наименование  | Формируемые компетенции  |
|--------------------|---|--|
| Б1.В.ДВ.01.01.11   | Цифровые модели рельефа                                       | ИОПК 5.2; ИПК 4.2; ИПК 4.3   |
| Б1.В.ДВ.01.01.12   | Модуль "Флювиальный рельеф и аквальные природные комплексы"   | ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3  |
| Б1.В.ДВ.01.01.1    | Флювиальная геоморфология                                     | ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3  |
| Б1.В.ДВ.01.01.1    | Аквальные ландшафты   | ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3  |
| Б1.В.ДВ.01.01.13   | Палеогеография  | ИПК 3.1  |
| Б1.В.ДВ.01.01.14   | Гидрогеология   | ИОПК 2.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3   |
| Б1.В.ДВ.01.01.15   | Инженерно-экологические изыскания                             | ИПК 1.1; ИПК 3.3; ИПК 2.1; ИПК 2.4   |
| Б1.В.ДВ.01.01.16   | Медицинская география   | ИОПК 2.1; ИПК 3.3  |
| Б1.В.ДВ.01.01.ДВ.0 | Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)                        | ИПК 2.1; ИПК 2.2   |
| Б1.В.ДВ.01.01.Д    | Методы геоботанических исследований                           | ИПК 2.1; ИПК 2.2   |
| Б1.В.ДВ.01.01.Д    | Основы минералогии  | ИПК 2.1; ИПК 2.2   |
| Б1.В.ДВ.01.01.ДВ.0 | Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)                        | ИПК 3.1  |
| Б1.В.ДВ.01.01.Д    | Горное ландшафтоведение                                       | ИПК 3.1  |
| Б1.В.ДВ.01.01.Д    | Основы литологии  | ИПК 3.1  |
| Б1.В.ДВ.01.01.ДВ.0 | Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)                        | ИПК 3.1; ИПК 3.2   |
| Б1.В.ДВ.01.01.Д    | Геофизика ландшафтов  | ИПК 3.1; ИПК 3.2   |
| Б1.В.ДВ.01.01.Д    | Гляциология и мерзлотоведение                                 | ИПК 3.1; ИПК 3.2   |
| Б1.В.ДВ.01.01.ДВ.0 | Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)                        | ИПК 3.2; ИПК 3.3   |
| Б1.В.ДВ.01.01.Д    | Географическое районирование                                  | ИПК 3.2; ИПК 3.3   |
| Б1.В.ДВ.01.01.Д    | Палеогеография квартера и голоцена                            | ИПК 3.2; ИПК 3.3   |
| Б1.В.ДВ.01.01.ДВ.0 | Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)                        | ИПК 3.2; ИПК 3.3   |
| Б1.В.ДВ.01.01.Д    | География Томской области                                     | ИПК 3.2; ИПК 3.3   |
| Б1.В.ДВ.01.01.Д    | Региональная геоморфология                                    | ИПК 3.2; ИПК 3.3   |
| Б1.В.ДВ.01.02      | Рекреационная география и туризм                              | ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 4.1; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 3.2; ИПК 3.3; ИПК 2.3; ИПК 4.1; ИПК 6.1; ИПК 4.2; ИПК 6.2; ИПК 4.3; ИПК 6.3; ИПК 7.1; ИПК 7.2; ИПК 7.3 |
| Б1.В.ДВ.01.02.01   | Краеведение   | ИПК 7.3  |
| Б1.В.ДВ.01.02.0    | Историческое краеведение                                      | ИПК 7.3  |
| Б1.В.ДВ.01.02.0    | Природное краеведение   | ИПК 7.3  |
| Б1.В.ДВ.01.02.02   | Экскурсоведение   | ИПК 6.2; ИПК 7.2; ИПК 7.3  |
| Б1.В.ДВ.01.02.03   | Информационные технологии в туризме                           | ИОПК 4.1; ИПК 4.1; ИПК 4.3; ИПК 7.1  |
| Б1.В.ДВ.01.02.04   | Технология и организация туристско-рекреационной деятельности | ИПК 6.1; ИПК 6.2   |
| Б1.В.ДВ.01.02.05   | Международный туризм  | ИПК 6.1; ИПК 6.2; ИПК 7.2  |
| Б1.В.ДВ.01.02.06   | Гостиничное хозяйство   | ИПК 6.1; ИПК 7.1   |
| Б1.В.ДВ.01.02.07   | История географических открытий                               | ИПК 7.2  |
| Б1.В.ДВ.01.02.08   | Страноведение   | ИПК 6.1; ИПК 6.2; ИПК 7.2  |
| Б1.В.ДВ.01.02.09   | Менеджмент в туризме  | ИПК 6.1; ИПК 6.3; ИПК 7.1  |
| Б1.В.ДВ.01.02.10   | Актуальные проблемы туризма                                   | ИПК 7.2  |
| Б1.В.ДВ.01.02.11   | Экологические проблемы туризма                                | ИПК 7.2  |

| Индекс             | Наименование  | Формируемые компетенции   |
|--------------------|---|---|
| Б1.В.ДВ.01.02.12   | Маркетинг и экономика туризма   | ИПК 6.1; ИПК 6.3; ИПК 7.3   |
| Б1.В.ДВ.01.02.13   | Паспортизация объектов туризма и рекреации  | ИПК 4.1; ИПК 7.3  |
| Б1.В.ДВ.01.02.14   | Ландшафтно-рекреационное проектирование   | ИПК 4.2; ИПК 7.3  |
| Б1.В.ДВ.01.02.15   | Туристско-рекреационные ресурсы России  | ИПК 6.2; ИПК 7.2  |
| Б1.В.ДВ.01.02.ДВ.0 | Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)  | ИПК 7.2   |
| Б1.В.ДВ.01.02.Д    | Основы туризоведения  | ИПК 7.2   |
| Б1.В.ДВ.01.02.Д    | Основы туристской деятельности  | ИПК 7.2   |
| Б1.В.ДВ.01.02.ДВ.0 | Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)  | ИПК 6.2   |
| Б1.В.ДВ.01.02.Д    | Спортивный туризм   | ИПК 6.2   |
| Б1.В.ДВ.01.02.Д    | Спортивно-оздоровительный туризм и спортивное ориентирование                                  | ИПК 6.2   |
| Б1.В.ДВ.01.02.ДВ.0 | Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)  | ИПК 7.2   |
| Б1.В.ДВ.01.02.Д    | Туристские ресурсы мира   | ИПК 7.2   |
| Б1.В.ДВ.01.02.Д    | Туристское ресурсоведение   | ИПК 7.2   |
| Б1.В.ДВ.01.02.ДВ.0 | Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)  | ИПК 1.1; ИПК 1.2  |
| Б1.В.ДВ.01.02.Д    | Научно-исследовательская работа в рекреационной географии и туризме                           | ИПК 1.1; ИПК 1.2  |
| Б1.В.ДВ.01.02.Д    | Организация научных исследований в туризме  | ИПК 1.1; ИПК 1.2  |
| Б1.В.ДВ.01.02.ДВ.0 | Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)  | ИПК 7.3   |
| Б1.В.ДВ.01.02.Д    | Правовое сопровождение деятельности предприятий туристической индустрии                       | ИПК 7.3   |
| Б1.В.ДВ.01.02.Д    | Правовое обеспечение туризма  | ИПК 7.3   |
| Б1.В.ДВ.01.02.ДВ.0 | Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)  | ИПК 6.3; ИПК 7.3  |
| Б1.В.ДВ.01.02.Д    | Технология проектирования туристского продукта  | ИПК 6.3; ИПК 7.3  |
| Б1.В.ДВ.01.02.Д    | Технология проектирования экскурсионного продукта   | ИПК 6.3; ИПК 7.3  |
| Б2                 | Практика  | ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.4; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 6.1; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3; ИПК 2.1; ИПК 5.1; ИПК 2.2; ИПК 5.2; ИПК 5.3; ИПК 2.3; ИПК 2.4; ИПК 6.1; ИПК 4.1; ИПК 6.2; ИПК 4.2; ИПК 6.3; ИПК 4.3; ИПК 7.1; ИПК 7.2; ИПК 7.3 |
| Б2.О               | Обязательная часть  | ИУК 1.2; ИУК 1.4; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 2.1; ИПК 5.1; ИПК 5.2; ИПК 2.2; ИПК 5.3; ИПК 2.3; ИПК 2.4; ИПК 6.1; ИПК 6.2; ИПК 6.3   |
| Б2.О.01            | Учебная практика  | ИУК 1.2; ИУК 1.4; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3; ИПК 2.2; ИПК 2.3; ИПК 2.4  |
| Б2.О.01.01(Н)      | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | ИУК 1.2; ИУК 1.4; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3  |
| Б2.О.01.02(У)      | Географическая практика; с элементами геодезии и топографии                                   | ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИПК 2.2; ИПК 2.3; ИПК 2.4  |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '05.03.02\_География геотехнологии и туризм\_2022.plx', код направления 05.03.02, год начала подготовки 2022

| Индекс              | Наименование   | Формируемые компетенции   |
|---------------------|--|---|
| Б2.О.02             | Производственная практика  | ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 2.1; ИПК 5.1; ИПК 2.2; ИПК 5.2; ИПК 2.3; ИПК 5.3; ИПК 2.4; ИПК 6.1; ИПК 6.2; ИПК 6.3  |
| Б2.О.02.01(Н)       | Научно-исследовательская работа  | ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 2.3   |
| Б2.О.02.02(П)       | Технологическая (проектно-технологическая) практика                      | ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 2.1; ИПК 5.1; ИПК 2.2; ИПК 5.2; ИПК 2.3; ИПК 5.3; ИПК 2.4; ИПК 6.1; ИПК 6.2; ИПК 6.3  |
| Б2.В                | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                 | ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.4; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 6.1; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3; ИПК 2.1; ИПК 5.1; ИПК 5.2; ИПК 2.2; ИПК 2.3; ИПК 5.3; ИПК 2.4; ИПК 6.1; ИПК 4.1; ИПК 6.2; ИПК 4.2; ИПК 6.3; ИПК 4.3; ИПК 7.1; ИПК 7.2; ИПК 7.3 |
| Б2.В.01             | Учебная практика   | ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 3.2; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3; ИПК 2.1; ИПК 2.2; ИПК 2.3; ИПК 2.4  |
| Б2.В.01.ДВ.01       | Практика по профилю профессиональной деятельности                        | ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИОПК 2.1; ИОПК 3.2; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3; ИПК 2.1; ИПК 2.2; ИПК 2.3; ИПК 2.4   |
| Б2.В.01.ДВ.01.01(У) | Ландшафтно-геоморфологическая практика                                   | ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИОПК 2.1; ИОПК 3.2; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3; ИПК 2.1; ИПК 2.2; ИПК 2.3; ИПК 2.4   |
| Б2.В.01.ДВ.01.02(У) | Экскурсионно-краеведческая и туристическая практика                      | ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИОПК 2.2; ИОПК 3.2; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3; ИПК 2.1; ИПК 2.2; ИПК 2.3; ИПК 2.4; ИПК 7.1; ИПК 7.2; ИПК 7.3   |
| Б2.В.02             | Производственная практика  | ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.4; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 6.1; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3; ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 5.1; ИПК 2.1; ИПК 5.2; ИПК 2.2; ИПК 2.3; ИПК 5.3; ИПК 2.4; ИПК 4.1; ИПК 6.1; ИПК 6.2; ИПК 4.2; ИПК 6.3; ИПК 4.3  |
| Б2.В.02.01(Пд)      | Преддипломная практика   | ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.4; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 6.1; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3; ИПК 1.1; ИПК 5.1; ИПК 5.2; ИПК 5.3; ИПК 2.4; ИПК 4.1; ИПК 4.2; ИПК 4.3   |
| 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-3; ПК-2; ПК-5; ПК-4; ПК-6; ПК-7  |
| Б3.01(Г)            | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена                     | УК-3; УК-5; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-7   |
| Б3.02(Д)            | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-4   |
| ФТД                 | Факультативные дисциплины  | ИУК 1.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 4.2; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИУК 8.1; ИУК 8.2; ИОПК 4.1  |
| ФТД.01              | Погружение в университетскую среду                                       | ИУК 6.2; ИУК 6.3  |
| ФТД.02              | Основы информационной культуры   | ИУК 1.1; ИОПК 4.1   |
| ФТД.03              | Основы первой помощи   | ИУК 8.1; ИУК 8.2  |
| ФТД.04              | Инновационное проектирование   | ИУК 2.2; ИУК 2.3  |
| ФТД.05              | Иностранный язык (интенсив)  | ИУК 4.2   |
| ФТД.06              | Основы военной подготовки  | ИУК 8.1; ИУК 8.2  |

|                      |  | 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 |  |
|                      |  |   |       |              | Не менее | Факт    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
|                      | Итого (с факультативами)                                 |   |       |              | 188      | 257     | 67     | 33     | 34     | 67     | 32     | 35     | 63     | 31     | 32     | 60     | 31     | 29     |  |
|                      | Итого по ОП (без факультативов)                          |   |       |              | 186      | 240     | 60     | 29     | 31     | 60     | 27     | 33     | 60     | 28     | 32     | 60     | 31     | 29     |  |
| Б1                   | Дисциплины (модули)                                      | 64%   | 36%   | 100%         | 160      | 201     | 52     | 29     | 23     | 52     | 27     | 25     | 49     | 28     | 21     | 48     | 31     | 17     |  |
| Б1.О                 | Обязательная часть                                       |   |       |              |          | 128     | 52     | 29     | 23     | 37     | 19     | 18     | 21     | 10     | 11     | 18     | 14     | 4      |  |
| Б1.В                 | Часть, формируемая участниками образовательных отношений |   |       |              |          | 73      |        |        |        | 15     | 8      | 7      | 28     | 18     | 10     | 30     | 17     | 13     |  |
| Б2                   | Практика   | 70%   | 30%   | 66.6%        | 20       | 30      | 8      |        | 8      | 8      |        | 8      | 11     |        | 11     | 3      |        | 3      |  |
| Б2.О                 | Обязательная часть                                       |   |       |              |          | 21      | 8      |        | 8      | 2      |        | 2      | 11     |        | 11     |        |        |        |  |
| Б2.В                 | Часть, формируемая участниками образовательных отношений |   |       |              |          | 9       |        |        |        | 6      |        | 6      |        |        |        | 3      |        | 3      |  |
| Б3                   | Государственная итоговая аттестация                      |   |       |              | 6        | 9       |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 9      |        | 9      |  |
| ФТД                  | Факультативные дисциплины                                |   |       |              | 2        | 17      | 7      | 4      | 3      | 7      | 5      | 2      | 3      | 3      |        |        |        |        |  |
|                      | Учебная нагрузка (акад.час/нед)                          | ОП, факультативы (в период ТО)  |       |              |          | 55.9    | -      | 55.6   | 55.8   | -      | 54.2   | 58.2   | -      | 55.2   | 55.2   | -      | 55.5   | 58     |  |
|                      |  | ОП, факультативы (в период экз. сессий)   |       |              |          | 44.8    | -      | 47.6   | 39.2   | -      | 42.3   | 47.6   | -      | 50.8   | 50.8   | -      | 44.8   | 34.6   |  |
|                      |  | в период гос. экзаменов   |       |              |          |         | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        | -      |        | 54     |  |
|                      | Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)             | ОП без элект. дисциплин по физ.к.   |       |              |          | 27.4    | -      | 33.1   | 29.9   | -      | 27.9   | 29.2   | -      | 26.2   | 25     | -      | 25.2   | 20     |  |
|                      |  | элективные дисциплины по физ.к.   |       |              |          | 2.7     | -      | 1.9    | 3.7    | -      | 4      | 3.7    | -      | 3.9    | 3.9    | -      |        |        |  |
|                      | Суммарная контактная работа (акад. час)                  | Блок Б1   |       |              |          | 3694.65 | -      | 616    | 494.5  | -      | 534.1  | 492.6  | -      | 514.95 | 378.4  | -      | 448.95 | 215.15 |  |
|                      |  | в том числе по элект. дисц. по ф.к.   |       |              |          | 328     | -      | 32     | 56     | -      | 66     | 56     | -      | 66     | 52     | -      |        |        |  |
|                      |  | Блок Б2   |       |              |          | 447.55  | -      |        | 197    | -      |        | 209    | -      |        | 31     | -      |        | 10.55  |  |
|                      |  | Блок Б3   |       |              |          | 5       | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        | -      |        | 5      |  |
|                      |  | Блок ФТД  |       |              |          | 331.95  | -      | 76.35  | 61.4   | -      | 90.8   | 27.55  | -      | 75.85  |        | -      |        |        |  |
| Итого по всем блокам |  |   |       | 4479.15      | -        | 692.35  | 752.9  | -      | 624.9  | 729.15 | -      | 590.8  | 409.4  | -      | 448.95 | 230.7  |        |        |  |
|                      | Обязательные формы промежуточной аттестации              | ЭКЗАМЕН (Эк)  |       |              |          |         | 6      | 3      | 3      | 8      | 4      | 4      | 8      | 4      | 4      | 6      | 4      | 2      |  |
|                      |  | ЗАЧЕТ (За)  |       |              |          |         | 13     | 7      | 6      | 13     | 6      | 7      | 8      | 5      | 3      | 9      | 5      | 4      |  |
|                      |  | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)   |       |              |          |         | 3      | 1      | 2      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      |        |        |        |  |
|                      |  | КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)  |       |              |          |         | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      |        |        |        |  |
|                      | Процент ... занятий от аудиторных (%)                    | лекционных  |       |              |          | 47.15%  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
|                      |  | Объём обязательной части от общего объёма программы (%)                           |       |              |          | 62.1%   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
|                      |  | Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) |       |              |          | 48.85%  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
|                      |  | Процент практической подготовки от общего объёма часов (%)                        | Б1    |              |          |         | 17.1%  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
|                      | Б2   |   |       |              | 100%     |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| Б3                   |  |   |       | 0%           |          |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| Итого по блокам      |  |   |       | 26.8%        |          |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |