

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова"

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

05.04.01 ГЕОЛОГИЯ

План утвержден Ученым советом университета
Протокол № 2 от 24.09.2020 г.

05.04.01

Программа магистратуры: Петрология, геодинамика, рудогенез
Кафедра: Геологии
Факультет: Химический

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 925 от 07.08.2020

Срок получения образования: 2г

| Код | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности |
|-----|---|
| 01 | ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА |

| | |
|---|--|
| + | Типы задач профессиональной деятельности |
| + | научно-исследовательский |
| + | научно-производственный |

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

 / Макаров А.Н./

Начальник УМУ

 / Дармаев М.В./

Декан

 / Баторова Г.Н./

Зав. кафедрой

 / Цыганков А.А./

Руководитель магистерской программы

 / Цыганков А.А./



Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные

| | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Итого |
|--|--|----------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|
| | | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего | Сем. 3 | Сем. 4 | Всего | |
| | Теоретическое обучение | 13 2/6 | 9 3/6 | 22 5/6 | 11 5/6 | | 11 5/6 | 34 4/6 |
| Э | Экзаменационные сессии | 2 1/6 | 1 5/6 | 4 | 2 2/6 | | 2 2/6 | 6 2/6 |
| У | Учебная практика | | 8 | 8 | | | | 8 |
| П | Производственная практика | 4 | 2 | 6 | 5 2/6 | 15 2/6 | 20 4/6 | 26 4/6 |
| Д | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | | | 5 2/6 | 5 2/6 | 5 2/6 |
| К | Каникулы | 2 | 6 4/6 | 8 4/6 | 2 | 7 2/6 | 9 2/6 | 18 |
| * | Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья) | 1 3/6 (9 | 1 (6 дн) | 2 3/6 (15 | 1 3/6 (9 | 1 (6 дн) | 2 3/6 (15 | 5 (30 дн) |
| Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы) | | более 39 нед | | | более 39 нед | | | |
| Итого | | 23 | 29 | 52 | 23 | 29 | 52 | 104 |
| Студентов | | 5 | | | 5 | | | |
| Групп | | 1 | | | 1 | | | |

| Считать в плане | Индекс | Наименование | Форма контроля | | | з.е. | | Часов в з.е. | Итого акад.часов | | | | | | Курс 1 | | | | | | | | | | | | з.е. |
|--|---------------|--|----------------|-------|-------------|------------|------|--------------|------------------|----------|------------|------|-----------|------------|-----------|-----|-----|----|-----|-----------|-----------|-----|-----|----|-----|-----------|------|
| | | | Экза мен | Зачет | Зачет с оц. | Экспертное | Факт | | Экспертное | По плану | Конт. раб. | СР | Конт роль | Интер часы | Семестр 1 | | | | | | Семестр 2 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | |
| Блок 1.Дисциплины (модули) | | | | | | 60 | 60 | | 2160 | 2160 | 538 | 1262 | 360 | 6 | 23 | 70 | 42 | 82 | 508 | 126 | 16 | 30 | 28 | 92 | 327 | 99 | 21 |
| Обязательная часть | | | | | | 27 | 27 | | 972 | 972 | 294 | 525 | 153 | 2 | 5 | 14 | 14 | 26 | 99 | 27 | 9 | 20 | 10 | 74 | 193 | 27 | 13 |
| + | Б1.О.01 | Иностранный язык для специальных целей | 2 | 1 | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 44 | 73 | 27 | 2 | 2 | | | 26 | 46 | | 2 | | | 18 | 27 | 27 | |
| + | Б1.О.02 | Философия и методология науки | | 2 | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 20 | 52 | | | | | | | | 2 | 10 | | 10 | 52 | | | |
| + | Б1.О.03 | Компьютерные технологии в геологии | 3 | 2 | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 54 | 72 | 18 | | | | | | | 2 | | 10 | 10 | 52 | | 2 | |
| + | Б1.О.04 | Геодинамика | 3 | 2 | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 62 | 55 | 27 | | | | | | | 1 | 10 | | 18 | 8 | | 3 | |
| + | Б1.О.05 | Разработка и реализация инновационных проектов | | 2 | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 18 | 54 | | | | | | | | 2 | | | 18 | 54 | | | |
| + | Б1.О.06 | Петрология изверженных пород | 3 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 34 | 83 | 27 | | | | | | | | | | | | | 4 | |
| + | Б1.О.07 | Региональная геология | 3 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 34 | 83 | 27 | | | | | | | | | | | | | 4 | |
| + | Б1.О.08 | Формации современных гемодинамических обстановок | 1 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 28 | 53 | 27 | | 3 | 14 | 14 | | 53 | 27 | | | | | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | 33 | 33 | | 1188 | 1188 | 244 | 737 | 207 | 4 | 18 | 56 | 28 | 56 | 409 | 99 | 7 | 10 | 18 | 18 | 134 | 72 | 8 |
| + | Б1.В.01 | История и методология геологических наук | | 1 | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 28 | 116 | | | 4 | 14 | | 14 | 116 | | | | | | | | |
| + | Б1.В.02 | Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду | 1 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 28 | 53 | 27 | 2 | 3 | 14 | | 14 | 53 | 27 | | | | | | | |
| + | Б1.В.03 | Современные проблемы экономики, организации и управления в области геологоразведочных работ и недропользования | 2 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 10 | 62 | 36 | | | | | | | 3 | 10 | | | 62 | 36 | | |
| + | Б1.В.04 | Современные проблемы геологии | 1 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 28 | 80 | 36 | 2 | 4 | 14 | 14 | | 80 | 36 | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1 | 2 | | | 4 | 4 | | 144 | 144 | 36 | 72 | 36 | | | | | | | 4 | | 18 | 18 | 72 | 36 | | |
| + | Б1.В.ДВ.01.01 | Анализ осадочных бассейнов | 2 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 36 | 72 | 36 | | | | | | | 4 | | 18 | 18 | 72 | 36 | | |
| - | Б1.В.ДВ.01.02 | Эндогенные флюиды | 2 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 36 | 72 | 36 | | | | | | | 4 | | 18 | 18 | 72 | 36 | | |
| + | Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2 | | 1 | | 3 | 3 | | 108 | 108 | 28 | 80 | | | 3 | 14 | | 14 | 80 | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.02.01 | Теория кристаллизации | | 1 | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 28 | 80 | | | 3 | 14 | | 14 | 80 | | | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.02.02 | Региональная минерализация | | 1 | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 28 | 80 | | | 3 | 14 | | 14 | 80 | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---------------|---|---|------|--|----|----|----|------|------|------|-----|-----|--|---|--|-----|----|----|----|--|--|-----|--|----|---|---|--|
| + | Б1.В.ДВ.03 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3 | 1 | | | 4 | 4 | | 144 | 144 | 28 | 80 | 36 | | 4 | | 14 | 14 | 80 | 36 | | | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.03.01 | Физико-химические основы метасоматизма | 1 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 28 | 80 | 36 | | 4 | | 14 | 14 | 80 | 36 | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.03.02 | Физико-химические модели в геологии | 1 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 28 | 80 | 36 | | 4 | | 14 | 14 | 80 | 36 | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.04 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4 | 3 | | | 4 | 4 | | 144 | 144 | 24 | 84 | 36 | | | | | | | | | | | | | | 4 | |
| + | Б1.В.ДВ.04.01 | Современные методы физико-химического анализа в геологии | 3 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 24 | 84 | 36 | | | | | | | | | | | | | | 4 | |
| - | Б1.В.ДВ.04.02 | Термобарогеохимия | 3 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 24 | 84 | 36 | | | | | | | | | | | | | | 4 | |
| + | Б1.В.ДВ.05 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5 | | 3 | | 4 | 4 | | 144 | 144 | 34 | 110 | | | | | | | | | | | | | | | 4 | |
| + | Б1.В.ДВ.05.01 | Геофизические особенности региона | | 3 | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 34 | 110 | | | | | | | | | | | | | | | 4 | |
| - | Б1.В.ДВ.05.02 | Рудные месторождения Забайкалья | | 3 | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 34 | 110 | | | | | | | | | | | | | | | 4 | |
| Блок 2.Практика | | | | | | 52 | 52 | | 1872 | 1872 | 1685 | | 187 | | 6 | | 194 | | 22 | 15 | | | 486 | | 54 | 8 | | |
| Обязательная часть | | | | | | 52 | 52 | | 1872 | 1872 | 1685 | | 187 | | 6 | | 194 | | 22 | 15 | | | 486 | | 54 | 8 | | |
| + | Б2.О.01(У) | Общегеологическая практика | | 2 | | 12 | 12 | 36 | 432 | 432 | 389 | | 43 | | | | | | | 12 | | | 389 | | 43 | | | |
| + | Б2.О.02(П) | Научно-исследовательская работа | | 1234 | | 28 | 28 | 36 | 1008 | 1008 | 907 | | 101 | | 6 | | 194 | | 22 | 3 | | | 97 | | 11 | 4 | | |
| + | Б2.О.03(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе - научно-исследовательской | | 3 | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 130 | | 14 | | | | | | | | | | | | | 4 | | |
| + | Б2.О.04(П) | Преддипломная практика | | 4 | | 8 | 8 | 36 | 288 | 288 | 259 | | 29 | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|--|---|--|---|---|-----|-----|-----|-----|----|---|----|----|----|---|----|----|----|--|--|--|--|
| Блок 3.Государственная итоговая аттестация | | | | | 8 | 8 | 288 | 288 | 288 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б3.01(Д) | Подготовка и защита ВКР | | | 8 | 8 | 36 | 288 | 288 | 288 | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.Факультативные дисциплины | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 48 | 60 | | 2 | 14 | 14 | 44 | 1 | 10 | 10 | 16 | | | | |
| + | ФТД.01 | Байкаловедение | 1 | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 28 | 44 | 2 | 14 | 14 | 44 | | | | | | | | |
| + | ФТД.02 | Геоэкологический мониторинг различных природных сред | 2 | | 1 | 1 | 36 | 36 | 36 | 20 | 16 | | | | | 1 | 10 | 10 | 16 | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|-----|-----|-----|--|--|--|--|--|----|----------------------------|--|
| 126 | 16 | 30 | 28 | 92 | 327 | 99 | 21 | 48 | 24 | 122 | 427 | 135 | | | | | | | | |
| 27 | 9 | 20 | 10 | 74 | 193 | 27 | 13 | 36 | 12 | 88 | 233 | 99 | | | | | | | | |
| | 2 | | | 18 | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | 10 | Кафедра иностранных языков | УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3 |
| | 2 | 10 | | 10 | 52 | | | | | | | | | | | | | 77 | Философии | УК-1.1; УК-1.4 |
| | 2 | | 10 | 10 | 52 | | 2 | | 12 | 22 | 20 | 18 | | | | | | 53 | Геологии | ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3 |
| | 1 | 10 | | 18 | 8 | | 3 | 12 | | 22 | 47 | 27 | | | | | | 53 | Геологии | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3 |
| | 2 | | | 18 | 54 | | | | | | | | | | | | | 53 | Геологии | УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4 |
| | | | | | | | 4 | 12 | | 22 | 83 | 27 | | | | | | 53 | Геологии | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.3; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |
| | | | | | | | 4 | 12 | | 22 | 83 | 27 | | | | | | 53 | Геологии | ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3 |
| 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 53 | Геологии | ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.2; ПК-1.1; ПК-1.2 |
| 99 | 7 | 10 | 18 | 18 | 134 | 72 | 8 | 12 | 12 | 34 | 194 | 36 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 53 | Геологии | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; ПК-4.3 |
| 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 53 | Геологии | УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |
| | 3 | 10 | | | 62 | 36 | | | | | | | | | | | | 53 | Геологии | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |
| 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 53 | Геологии | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |
| | 4 | | 18 | 18 | 72 | 36 | | | | | | | | | | | | | | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |
| | 4 | | 18 | 18 | 72 | 36 | | | | | | | | | | | | 53 | Геологии | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |
| | 4 | | 18 | 18 | 72 | 36 | | | | | | | | | | | | 53 | Геологии | ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 53 | Геологии | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 53 | Геологии | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.3 |

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---------------|--|---|
| I | Дисциплины (модули) | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |
| Б1.О | Обязательная часть | УК-1.1; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |
| Б1.О.01 | Иностранный язык для специальных целей | УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3 |
| Б1.О.02 | Философия и методология науки | УК-1.1; УК-1.4 |
| Б1.О.03 | Компьютерные технологии в геологии | ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3 |
| Б1.О.04 | Геодинамика | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3 |
| Б1.О.05 | Разработка и реализация инновационных проектов | УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4 |
| Б1.О.06 | Петрология изверженных пород | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.3; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |
| Б1.О.07 | Региональная геология | ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3 |
| Б1.О.08 | Формации современных геодинамических обстановок | ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.2; ПК-1.1; ПК-1.2 |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |
| Б1.В.01 | История и методология геологических наук | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; ПК-4.3 |
| Б1.В.02 | Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду | УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |
| Б1.В.03 | Современные проблемы экономики, организации и управления в области геологоразведочных работ и недропользования | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |
| Б1.В.04 | Современные проблемы геологии | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |
| Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1 | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Анализ осадочных бассейнов | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Эндогенные флюиды | ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |
| Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2 | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Теория кристаллизации | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Региональная минералогия | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.3 |
| Б1.В.ДВ.03 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3 | УК-1.1; УК-1.2; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3 |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Физико-химические основы метасоматизма | УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.2; ПК-4.2 |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Физико-химические модели в геологии | УК-1.1; УК-1.2; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3 |
| Б1.В.ДВ.04 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4 | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.3 |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Современные методы физико-химического анализа в геологии | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.3 |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Термобарогеохимия | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1 |
| Б1.В.ДВ.05 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5 | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |

| | | | |
|-----|---------------|---|---|
| | Б1.В.ДВ.05 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5 | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |
| | Б1.В.ДВ.05.01 | Геофизические особенности региона | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |
| | Б1.В.ДВ.05.02 | Рудные месторождения Забайкалья | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2 |
| Б2 | | Практика | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |
| | Б2.О | Обязательная часть | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |
| | Б2.О.01(У) | Общегеологическая практика | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3 |
| | Б2.О.02(П) | Научно-исследовательская работа | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |
| | Б2.О.03(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской | ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |
| | Б2.О.04(П) | Преддипломная практика | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |
| | Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | |
| Б3 | | Государственная итоговая аттестация | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |
| | Б3.01(Д) | Подготовка и защита ВКР | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3 |
| ФТД | | Факультативные дисциплины | УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-3.2; ПК-3.1; ПК-3.3 |
| | ФТД.01 | Байкаловедение | УК-1.1; УК-1.2; УК-2.5; ОПК-1.2; ОПК-1.3 |
| | ФТД.02 | Геоэкологический мониторинг различных природных сред | УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ОПК-2.1; ОПК-3.2; ПК-3.1; ПК-3.3 |

| | | Итого | | | | | | Курс 1 | | | Курс 2 | | |
|------|---|---|-------|--------------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | Баз.% | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | З.е. | | | Всего | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего | Сем. 3 | Сем. 4 |
| | | | | | Мин. | Макс. | Факт | | | | | | |
| | Итого (с факультативами) | | | | 103 | | 123 | 63 | 31 | 32 | 60 | 29 | 31 |
| | Итого по ОП (без факультативов) | | | | 102 | | 120 | 60 | 29 | 31 | 60 | 29 | 31 |
| Б1 | Дисциплины (модули) | 45% | 55% | 57.5% | 60 | | 60 | 39 | 23 | 16 | 21 | 21 | |
| Б1.0 | Обязательная часть | | | | | | 27 | 14 | 5 | 9 | 13 | 13 | |
| Б1.8 | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | 33 | 25 | 18 | 7 | 8 | 8 | |
| Б2 | Практика | 100% | 0% | 0% | 36 | | 52 | 21 | 6 | 15 | 31 | 8 | 23 |
| Б2.0 | Обязательная часть | | | | | | 52 | 21 | 6 | 15 | 31 | 8 | 23 |
| Б2.8 | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | | | | |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | | | | 6 | 9 | 8 | | | | 8 | | 8 |
| ФТД | Факультативные дисциплины | | | | 1 | 10 | 3 | 3 | 2 | 1 | | | |
| | Учебная нагрузка (акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | | | | 55.1 | - | 58.1 | 54 | - | 52.5 | |
| | | ОП, факультативы (в период экз. сессий) | | | | | 56.9 | - | 58.2 | 54 | - | 57.9 | |
| | | в период гос. экзаменов | | | | | | - | | | - | | |
| | Контактная работа в период ТО (акад.час/нед) | ОП | | | | | 15.6 | - | 14.6 | 15.8 | - | 16.4 | |
| | Суммарная контактная работа (акад. час) | Блок Б1 | | | | | 538 | - | 194 | 150 | - | 194 | |
| | | Блок Б2 | | | | | 1685 | - | 194 | 486 | - | 260 | 745 |
| | | Блок Б3 | | | | | | - | | | - | | |
| | | Блок ФТД | | | | | 48 | - | 28 | 20 | - | | |
| | | Итого по всем блокам | | | | | 2271 | - | 416 | 656 | - | 454 | 745 |
| | Обязательные формы контроля | ЭКЗАМЕН (Эк) | | | | | | 7 | 4 | 3 | 5 | 5 | |
| | | ЗАЧЕТ (За) | | | | | | 10 | 4 | 6 | 5 | 3 | 2 |
| | Процент ... занятий от аудиторных (%) | лекционных | | | | | 27.51% | | | | | | |
| | | в интерактивной форме | | | | | 1.1% | | | | | | |
| | Объем обязательной части от общего объема программы (%) | | | | | | 65.8% | | | | | | |
| | Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) | | | | | | 24.9% | | | | | | |

| № | 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 | СР | | | | Конт роль | Всего | Кон. такт. | Лек | Лаб | Пр | | | | СР | Конт роль | Всего | Кон. такт. | Лек | Лаб | | | Пр | СР | Конт роль | | | Всего |
| ИТОГО (с факультативами) | | | | ### | | | | | | | 31 | 19 3/6 | | ### | | | | | | | 32 | 21 2/6 | | ### | | | | | | | 63 | 40 5/6 | | | |
| ИТОГО по ОП (без факультативов) | | | | ### | | | | | | | 29 | | | ### | | | | | | | 31 | | | ### | | | | | | | 60 | | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | | 58 | | | | | | | | | | 54 | | | | | | | | | | 56 | | | | | | | | | | | |
| | ОП, факультативы (в период экз. сес.) | | | 58 | | | | | | | | | | 54 | | | | | | | | | | 56 | | | | | | | | | | | |
| | Аудиторная нагрузка | | | 15 | | | | | | | | | | 16 | | | | | | | | | | 15 | | | | | | | | | | | |
| | Контактная работа | | | 15 | | | | | | | | | | 16 | | | | | | | | | | 15 | | | | | | | | | | | |
| дисциплины (модули) | | | | 900 | 222 | 84 | 42 | 96 | 552 | 126 | 25 | ТО: 13 1/3 Э: 2 4/6 | | 612 | 170 | 40 | 28 | 102 | 343 | 99 | 17 | ТО: 9 1/2 Э: 1 4/6 | | ### | 392 | 124 | 70 | 198 | 895 | 225 | 42 | ТО: 22 5/6 Э: 4 | | | |
| 1 | Б1.О.01 | Иностранный язык для специальных целей | За | 72 | 26 | | | 26 | 46 | | 2 | | Эк | 72 | 18 | | | 18 | 27 | 27 | 2 | | Эк За | 144 | 44 | | | 44 | 73 | 27 | 4 | | 10 | 12 | |
| 2 | Б1.О.02 | Философия и методология науки | | | | | | | | | | | За | 72 | 20 | 10 | | 10 | 52 | | 2 | | За | 72 | 20 | 10 | | 10 | 52 | | 2 | | 77 | 2 | |
| 3 | Б1.О.03 | Компьютерные технологии в геологии | | | | | | | | | | | За | 72 | 20 | | 10 | 10 | 52 | | 2 | | За | 72 | 20 | | 10 | 10 | 52 | | 2 | | 53 | 23 | |
| 4 | Б1.О.04 | Геодинамика | | | | | | | | | | | За | 36 | 28 | 10 | | 18 | 8 | | 1 | | За | 36 | 28 | 10 | | 18 | 8 | | 1 | | 53 | 23 | |
| 5 | Б1.О.05 | Разработка и реализация инновационных проектов | | | | | | | | | | | За | 72 | 18 | | | 18 | 54 | | 2 | | За | 72 | 18 | | | 18 | 54 | | 2 | | 53 | 2 | |
| 6 | Б1.О.08 | Формации современных геодинамических обстановок | Эк | 108 | 28 | 14 | 14 | | 53 | 27 | 3 | | | | | | | | | | | | Эк | 108 | 28 | 14 | 14 | | 53 | 27 | 3 | | 53 | 1 | |
| 7 | Б1.В.01 | История и методология геологических наук | За | 144 | 28 | 14 | | 14 | 116 | | 4 | | | | | | | | | | | | За | 144 | 28 | 14 | | 14 | 116 | | 4 | | 53 | 1 | |
| 8 | Б1.В.02 | Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду | Эк | 108 | 28 | 14 | | 14 | 53 | 27 | 3 | | | | | | | | | | | | Эк | 108 | 28 | 14 | | 14 | 53 | 27 | 3 | | 53 | 1 | |
| 9 | Б1.В.03 | Современные проблемы экономики, организации и управления в области геологоразведочных работ и недропользования | | | | | | | | | | | Эк | 108 | 10 | 10 | | | 62 | 36 | 3 | | Эк | 108 | 10 | 10 | | | 62 | 36 | 3 | | 53 | 2 | |
| 10 | Б1.В.04 | Современные проблемы геологии | Эк | 144 | 28 | 14 | 14 | | 80 | 36 | 4 | | | | | | | | | | | | Эк | 144 | 28 | 14 | 14 | | 80 | 36 | 4 | | 53 | 1 | |
| 11 | Б1.В.ДВ.01.01 | Анализ осадочных бассейнов | | | | | | | | | | | Эк | 144 | 36 | | 18 | 18 | 72 | 36 | 4 | | Эк | 144 | 36 | | 18 | 18 | 72 | 36 | 4 | | 53 | 2 | |
| 12 | Б1.В.ДВ.01.02 | Эндогенные флюиды | | | | | | | | | | | Эк | 144 | 36 | | 18 | 18 | 72 | 36 | 4 | | Эк | 144 | 36 | | 18 | 18 | 72 | 36 | 4 | | 53 | 2 | |
| 13 | Б1.В.ДВ.02.01 | Теория кристаллизации | За | 108 | 28 | 14 | | 14 | 80 | | 3 | | | | | | | | | | | | За | 108 | 28 | 14 | | 14 | 80 | | 3 | | 53 | 1 | |
| 14 | Б1.В.ДВ.02.02 | Региональная минерагения | За | 108 | 28 | 14 | | 14 | 80 | | 3 | | | | | | | | | | | | За | 108 | 28 | 14 | | 14 | 80 | | 3 | | 53 | 1 | |
| 15 | Б1.В.ДВ.03.01 | Физико-химические основы метасоматизма | Эк | 144 | 28 | | | 14 | 14 | 80 | 36 | 4 | | | | | | | | | | | Эк | 144 | 28 | | | 14 | 14 | 80 | 36 | 4 | | 53 | 1 |
| 16 | Б1.В.ДВ.03.02 | Физико-химические модели в геологии | Эк | 144 | 28 | | | 14 | 14 | 80 | 36 | 4 | | | | | | | | | | | Эк | 144 | 28 | | | 14 | 14 | 80 | 36 | 4 | | 53 | 1 |
| 17 | ФТД.01 | Байкаловедение | За | 72 | 28 | 14 | | | 14 | 44 | | 2 | | | | | | | | | | | За | 72 | 28 | 14 | | | 14 | 44 | | 2 | | 53 | 1 |
| 18 | ФТД.02 | Геозкологический мониторинг различных природных сред | | | | | | | | | | | За | 36 | 20 | 10 | | 10 | 16 | | 1 | | За | 36 | 20 | 10 | | 10 | 16 | | 1 | | 73 | 2 | |
| ФОРМЫ КОНТРОЛЯ | | | Эк(4) За(4) | | | | | | | | | | Эк(3) За(5) | | | | | | | | | | Эк(7) За(9) | | | | | | | | | | | | |
| ПРАКТИКИ (План) | | | | 216 | 194 | | | 194 | | 22 | 6 | 4 | | 540 | 486 | | | 486 | | 54 | 15 | 10 | | 756 | 680 | | | 680 | | 76 | 21 | 14 | | | |
| Б2.О.01(У) Общегеологическая практика | | | | | | | | | | | | | За | 432 | 389 | | | 389 | | 43 | 12 | 8 | | За | 432 | 389 | | | 389 | | 43 | 12 | 8 | | |
| Б2.О.02(П) Научно-исследовательская работа | | | За | 216 | 194 | | | 194 | | 22 | 6 | 4 | | За | 108 | 97 | | | 97 | | 11 | 3 | 2 | За(2) | 324 | 291 | | | 291 | | 33 | 9 | 6 | | |
| ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТ (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КАНИКУЛЫ | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | 6 4/6 | | | | | | | | | | 8 4/6 | | | | |

[illegible]

| Название практики | Курс | Сем. курса | Кафедра | + | Продолжительность (недель) | Студ. | Часов | | | | |
|---|------|------------|---------|---|----------------------------|-------|-------------|----------------------|--------------|-----------------------|---|
| | | | | | | | на студента | на студента в неделю | на подгруппу | на подгруппу в неделю | |
| Вид практики: Учебная практика | | | | | | | | | | | |
| Общегеологическая практика | 1 | 2 | | | 8 | | | | | | |
| | | | 53 | + | 8 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Вид практики: Производственная практика | | | | | | | | | | | |
| Научно-исследовательская работа | 1 | 1 | | | 4 | | | | | | |
| | | | 53 | + | 4 | | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Научно-исследовательская работа | 1 | 2 | | | 2 | | | | | | |
| | | | 53 | + | 2 | | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Научно-исследовательская работа | 2 | 1 | | | 2 | 2/3 | | | | | |
| | | | 53 | + | 2 | 2/3 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе - научно-исследовательской | 2 | 1 | | | 2 | 2/3 | | | | | |
| | | | 53 | + | 2 | 2/3 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Научно-исследовательская работа | 2 | 2 | | | 10 | | | | | | |
| | | | 53 | + | 10 | | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Преддипломная практика | 2 | 2 | | | 5 | 1/3 | | | | | |
| | | | 53 | + | 5 | 1/3 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Итого по факту | | | | | 34 | 2/3 | | | | | |
| Итого по плану | | | | | 34 | 2/3 | | | | | |

| Комиссия №1 | | | |
|-------------|-------|--------------------|--------------|
| Каф. | Студ. | Часов на студ./гр. | Трудоемкость |

| |
|---|
| 5 |
|---|

| | | | | |
|--------------|----|---|---|---|
| Председатель | 53 | 5 | 1 | 5 |
|--------------|----|---|---|---|

| | | | | |
|-----------------|----|--|--|--|
| Обзорные лекции | 53 | | | |
|-----------------|----|--|--|--|

| | | | | |
|---------------|----|---|-----|-----|
| Член комиссии | | | | |
| 1 | 53 | 5 | 0,5 | 2,5 |
| 2 | 53 | 5 | 0,5 | 2,5 |
| 3 | 53 | 5 | 0,5 | 2,5 |
| 4 | 53 | 5 | 0,5 | 2,5 |

| | | | | |
|-----------|----|---|--|--|
| Дежурство | | | | |
| 1 | 53 | 5 | | |
| 2 | 53 | 5 | | |

| | |
|----------------------------|--|
| Примечания к комиссиям ГЭК | |
|----------------------------|--|