

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федеральный исследовательский центр «Кольский научный центр Российской академии наук»

План одобрен Ученым советом ФИЦ КНЦ РАН

Протокол № 3 от 15.06.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

05.06.01

Науки о Земле

Направленность программы: Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых

Управление: аспирантуры и магистратуры

| |
|---|
| Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь. |
| Форма обучения: Очная |
| Срок получения образования: 3г |

| + | Основной | Виды профессиональной деятельности |
|---|----------|--|
| + | + | научно-исследовательская деятельность в области наук о Земле |
| + | - | преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования |



УТВЕРЖДАЮ

Председатель
ФИЦ КНЦ РАН

Кривовичев С.В.

июня 2020 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт (ФГОС) № 870 от 30.07.2014

СОГЛАСОВАНО


Начальник управления аспирантуры и магистратуры

 / Чикирëв И.В./

Заведующий учебно-методическим отделом
управления аспирантуры и магистратуры

 / Кириллова Л.Д./

Руководитель программы

 / Жамалетдинов А.А./

Календарный учебный график

| Мес | Сентябрь | | | | Октябрь | | | | Ноябрь | | | | Декабрь | | | | Январь | | | | Февраль | | | | Март | | | | Апрель | | | | Май | | | | Июнь | | | | Июль | | | | Август | | | | | | | |
|-------|----------|------|-------|-------|---------|------|-------|-------|--------|-----|-------|-------|---------|-----|------|-------|--------|------|------|-------|---------|------|-----|------|-------|------|-----|------|--------|-------|------|------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|-----|------|-------|-------|------|--------|-------|-------|------|-----|-------|-------|-------|
| Числа | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-5 | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27-2 | 3-9 | 10-16 | 17-23 | 24-30 | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-4 | 5-11 | 12-18 | 19-25 | 26-1 | 2-8 | 9-15 | 16-22 | 23-1 | 2-8 | 9-15 | 16-22 | 23-29 | 30-5 | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27-3 | 4-10 | 11-17 | 18-24 | 25-31 | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-5 | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27-2 | 3-9 | 10-16 | 17-23 | 24-31 |
| Нед | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 |
| I | = | = | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| II | К | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| III | К | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IV | К | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Сводные данные

| | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Итого |
|--|--|---------------|--------|--------|---------------|--------|-------|---------------|--------|--------|-------|
| | | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего | Сем. 3 | Сем. 4 | Всего | Сем. 5 | Сем. 6 | Всего | |
| | Теоретическое обучение, практики и научные исследования | 19 4/6 | 20 | 39 4/6 | 19 4/6 | 21 2/6 | 41 | 19 | 15 2/6 | 34 2/6 | 115 |
| Э | Экзаменационные сессии | | 1 2/6 | 1 2/6 | | | | 4/6 | | 4/6 | 2 |
| Г | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | | | | | | | | 2 | 2 | 2 |
| Д | Представление научного доклада по научно-квалификационной работе (диссертации) | | | | | | | | 4 | 4 | 4 |
| К | Каникулы | | 11 | 11 | | 11 | 11 | | 11 | 11 | 33 |
| Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы) | | более 39 нед. | | | более 39 нед. | | | более 39 нед. | | | |
| Итого | | 19 4/6 | 32 2/6 | 52 | 19 4/6 | 32 2/6 | 52 | 19 4/6 | 32 2/6 | 52 | 156 |

| - | - | - | Форма контроля | | | | | з.е. | | Итого акад.часов | | | | | | Курс 1 | | Курс 2 | | Курс 3 | | Закрепленная кафедра | | |
|---|---------------|---|----------------|-------|-------------|--------|----------|-------------|------|------------------|----------|------------|------|-----|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------------------|--------------|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | | | |
| Считать в плане | Индекс | Наименование | Экза мен | Зачет | Зачет с оц. | Контр. | Рефе рат | Экспер тное | Факт | Экспер тное | По плану | Конт. раб. | Ауд. | СР | Конт роль | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | Код | Наименование | |
| Блок 1.Блок 1 «Дисциплины (модули)» | | | | | | | | | 30 | 30 | 1080 | 1080 | 420 | 420 | 552 | 108 | 4.5 | 8.5 | 5 | 5 | 7 | | | |
| Базовая часть | | | | | | | | | 9 | 9 | 324 | 324 | 168 | 168 | 84 | 72 | 3.5 | 5.5 | | | | | | |
| + | Б1.Б.01 | История и философия науки | 2 | 1 | | | 1 | 2 | 3 | 3 | 108 | 108 | 48 | 48 | 24 | 36 | 1 | 2 | | | | | | |
| + | Б1.Б.02 | Иностранный язык | 2 | 1 | | | 12 | | 6 | 6 | 216 | 216 | 120 | 120 | 60 | 36 | 2.5 | 3.5 | | | | | | |
| Вариативная часть | | | | | | | | | 21 | 21 | 756 | 756 | 252 | 252 | 468 | 36 | 1 | 3 | 5 | 5 | 7 | | | |
| + | Б1.В.01 | Педагогика высшей школы | | 3 | | | 3 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 36 | 36 | 36 | | | | 2 | | | | | |
| + | Б1.В.02 | Информационное обеспечение научно-исследовательской деятельности | | | | | 2 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 24 | 24 | 48 | | | 2 | | | | | | |
| + | Б1.В.03 | Профессиональный иностранный язык | | | | | 12 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 48 | 48 | 24 | | 1 | 1 | | | | | | |
| + | Б1.В.04 | Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых | 5 | 4 | | | 45 | | 6 | 6 | 216 | 216 | 48 | 48 | 132 | 36 | | | | 3 | 3 | | | |
| + | Б1.В.05 | Системы интерпритации геофизических данных | | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 108 | 108 | 24 | 24 | 84 | | | | 3 | | | | | |
| + | Б1.В.06 | Современные проблемы геологии | | | | | 4 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 24 | 24 | 48 | | | | 2 | | | | | |
| + | Б1.В.07 | Современная сырьевая база и мировая экономика | | | | | 5 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 24 | 24 | 48 | | | | | 2 | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1 | | | | | 5 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 24 | 24 | 48 | | | | | 2 | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.01.01 | Математические методы моделирования процессов | | | | | 5 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 24 | 24 | 48 | | | | | 2 | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.01.02 | Компьютерные технологии в научных исследованиях | | | | | 5 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 24 | 24 | 48 | | | | | 2 | | | | |
| Блок 2.Блок 2 «Практики» | | | | | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 4 | 4 | 140 | | | | | 2 | 2 | | | |
| Вариативная часть | | | | | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 4 | 4 | 140 | | | | | 2 | 2 | | | |
| + | Б2.В.01(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика) | | | | | 4 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 2 | 2 | 70 | | | | | 2 | | | | |
| + | Б2.В.02(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-исследовательская практика) | | | | | 5 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 2 | 2 | 70 | | | | | 2 | | | | |
| Блок 3.Блок 3 «Научные исследования» | | | | | | | | | 137 | 137 | 4932 | 4932 | 154 | | 4778 | | 23.5 | 23.5 | 23 | 25 | 19 | 23 | | |
| Вариативная часть | | | | | | | | | 137 | 137 | 4932 | 4932 | 154 | | 4778 | | 23.5 | 23.5 | 23 | 25 | 19 | 23 | | |
| + | Б3.В.01(Н) | Научно-исследовательская деятельность | | | | | 1234 | | 95 | 95 | 3420 | 3420 | 106 | | 3314 | | 23.5 | 23.5 | 23 | 25 | | | | |
| + | Б3.В.02(Н) | Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | | | | | 56 | | 42 | 42 | 1512 | 1512 | 48 | | 1464 | | | | | | 19 | 23 | | |
| Блок 4.Блок 4 «Государственная итоговая аттестация» | | | | | | | | | 9 | 9 | 324 | 324 | 12 | 10 | 276 | 36 | | | | | | 9 | | |
| Базовая часть | | | | | | | | | 9 | 9 | 324 | 324 | 12 | 10 | 276 | 36 | | | | | | 9 | | |
| + | Б4.Б.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | 6 | | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 10 | 10 | 62 | 36 | | | | | | 3 | | |
| + | Б4.Б.02(Д) | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) | | | | | 6 | | 6 | 6 | 216 | 216 | 2 | | 214 | | | | | | | 6 | | |
| ФТД.Факультативы | | | | | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 36 | 36 | 108 | | | | 2 | | | 2 | | |
| Вариативная часть | | | | | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 36 | 36 | 108 | | | | 2 | | | 2 | | |
| + | ФТД.В.01 | Методология научного исследования | | | | | 3 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 18 | 18 | 54 | | | | 2 | | | | | |
| + | ФТД.В.02 | Методология представления результатов научно-исследовательской деятельности | | | | | 6 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 18 | 18 | 54 | | | | | | | 2 | | |
| | | Итого з.е./Акад.часов (без факультативов) | | | | | | | 180 | 180 | 6480 | 6480 | 590 | 434 | 5746 | 144 | 28 | 32 | 28 | 32 | 28 | 32 | | |
| | | Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед) | | | | | | | | | | | | | | | 51.3 | 54 | 51.3 | 54 | 51.2 | 54 | | |
| | | Контактная работа (акад.час/нед) | | | | | | | | | | | | | | | 6.9 | 7.9 | 4.4 | 3.7 | 5.1 | 1.7 | | |
| | | з.е. на курсах (без факультативов) | | | | | | | | | | | | | | | 60 | | 60 | | 60 | | | |

| Индекс | Наименование | Форма контроля | | | | | з.е. | Итого акад.часов | | | | | Курс 1 | | | | | | | | | |
|---|---|----------------|-------|-------------|--------|---------|------|------------------|----------|------------|------|-----|----------|-----------|----|-----|-----|------|-----------|-----|----|-----|
| | | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | Контр. | Реферат | | Экспертное | По плану | Конт. раб. | Конс | СР | Контроль | Семестр 1 | | | | | Семестр 2 | | | |
| Блок 1.Блок 1 «Дисциплины (модули)» | | | | | | | 30 | 1080 | 420 | | 552 | 108 | 4.5 | 24 | 84 | | 54 | 8.5 | 16 | 116 | | 102 |
| Базовая часть | | | | | | | 9 | 324 | 168 | | 84 | 72 | 3.5 | 24 | 60 | | 42 | 5.5 | | 84 | | 42 |
| Б1.Б.01 | История и философия науки | 2 | 1 | | 1 | 2 | 3 | 108 | 48 | | 24 | 36 | 1 | 24 | | | 12 | 2 | | 24 | | 12 |
| Б1.Б.02 | Иностранный язык | 2 | 1 | | 12 | | 6 | 216 | 120 | | 60 | 36 | 2.5 | | 60 | | 30 | 3.5 | | 60 | | 30 |
| Вариативная часть | | | | | | | 21 | 756 | 252 | | 468 | 36 | 1 | | 24 | | 12 | 3 | 16 | 32 | | 60 |
| Б1.В.01 | Педагогика высшей школы | | 3 | | 3 | | 2 | 72 | 36 | | 36 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.02 | Информационное обеспечение научно-исследовательской деятельности | | 2 | | 2 | | 2 | 72 | 24 | | 48 | | | | | | 2 | 16 | 8 | | 48 | |
| Б1.В.03 | Профессиональный иностранный язык | | 12 | | 12 | | 2 | 72 | 48 | | 24 | | 1 | | 24 | | 12 | 1 | | 24 | | 12 |
| Б1.В.04 | Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых | 5 | 4 | | 45 | | 6 | 216 | 48 | | 132 | 36 | | | | | | | | | | |
| Б1.В.05 | Системы интерпритации геофизических данных | | | 3 | 3 | | 3 | 108 | 24 | | 84 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.06 | Современные проблемы геологии | | 4 | | 4 | | 2 | 72 | 24 | | 48 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.07 | Современная сырьевая база и мировая экономика | | 5 | | 5 | | 2 | 72 | 24 | | 48 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1 | | 5 | | 5 | | 2 | 72 | 24 | | 48 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Математические методы моделирования процессов | | 5 | | 5 | | 2 | 72 | 24 | | 48 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Компьютерные технологии в научных исследованиях | | 5 | | 5 | | 2 | 72 | 24 | | 48 | | | | | | | | | | | |
| Блок 2.Блок 2 «Практики» | | | | | | | 4 | 144 | 4 | | 140 | | | | | | | | | | | |
| Вариативная часть | | | | | | | 4 | 144 | 4 | | 140 | | | | | | | | | | | |
| Б2.В.01(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика) | | | 4 | | | 2 | 72 | 2 | | 70 | | | | | | | | | | | |
| Б2.В.02(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-исследовательская практика) | | | 5 | | | 2 | 72 | 2 | | 70 | | | | | | | | | | | |
| Блок 3.Блок 3 «Научные исследования» | | | | | | | 137 | 4932 | 154 | 154 | 4778 | | 23.5 | | | 26 | 820 | 23.5 | | | 26 | 820 |
| Вариативная часть | | | | | | | 137 | 4932 | 154 | 154 | 4778 | | 23.5 | | | 26 | 820 | 23.5 | | | 26 | 820 |
| Б3.В.01(Н) | Научно-исследовательская деятельность | | | 1234 | | | 95 | 3420 | 106 | 106 | 3314 | | 23.5 | | | 26 | 820 | 23.5 | | | 26 | 820 |
| Б3.В.02(Н) | Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | | | 56 | | | 42 | 1512 | 48 | 48 | 1464 | | | | | | | | | | | |
| Блок 4.Блок 4 «Государственная итоговая аттестация» | | | | | | | 9 | 324 | 12 | 2 | 276 | 36 | | | | | | | | | | |
| Базовая часть | | | | | | | 9 | 324 | 12 | 2 | 276 | 36 | | | | | | | | | | |
| Б4.Б.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | 6 | | | | | 3 | 108 | 10 | | 62 | 36 | | | | | | | | | | |
| Б4.Б.02(Д) | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) | | | 6 | | | 6 | 216 | 2 | 2 | 214 | | | | | | | | | | | |
| ФТД.Факультативы | | | | | | | 4 | 144 | 36 | | 108 | | | | | | | | | | | |
| Вариативная часть | | | | | | | 4 | 144 | 36 | | 108 | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.01 | Методология научного исследования | | 3 | | 3 | | 2 | 72 | 18 | | 54 | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.02 | Методология представления результатов научно-исследовательской деятельности | | 6 | | 6 | | 2 | 72 | 18 | | 54 | | | | | | | | | | | |
| | Итого з.е./Акад.часов (без факультативов) | | | | | | 180 | 6480 | 590 | 156 | 5746 | 144 | 28 | 24 | 84 | 26 | 874 | 32 | 16 | 116 | 26 | 922 |
| | Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед) | | | | | | | | | | | | 51.3 | | | | 54 | | | | | |
| | Контактная работа (акад.час/нед) | | | | | | | | | | | | 6.9 | | | 7.9 | | | | | | |
| | з.е. на курсах (без факультативов) | | | | | | | | | | | | 60 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Курс 2 | | | | | | | | | | Курс 3 | | | | | | | | | |
|-----------|-----|----|------|-----|-----------|-----|----|------|------|-----------|-----|----|------|-----|-----------|-----|----|------|------|
| Семестр 3 | | | | | Семестр 4 | | | | | Семестр 5 | | | | | Семестр 6 | | | | |
| з.е. | Лек | Пр | Конс | СР | з.е. | Лек | Пр | Конс | СР | з.е. | Лек | Пр | Конс | СР | з.е. | Лек | Пр | Конс | СР |
| 5 | 30 | 30 | | 120 | 5 | 24 | 24 | | 132 | 7 | 36 | 36 | | 144 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 30 | 30 | | 120 | 5 | 24 | 24 | | 132 | 7 | 36 | 36 | | 144 | | | | | |
| 2 | 18 | 18 | | 36 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 3 | 12 | 12 | | 84 | 3 | 12 | 12 | | 48 | | | | | |
| 3 | 12 | 12 | | 84 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 2 | 12 | 12 | | 48 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 2 | 12 | 12 | | 48 | | | | | |
| | | | | | | | | | | 2 | 12 | 12 | | 48 | | | | | |
| | | | | | | | | | | 2 | 12 | 12 | | 48 | | | | | |
| | | | | | | | | | | 2 | 12 | 12 | | 48 | | | | | |
| | | | | | 2 | | 2 | | 70 | 2 | | 2 | | 70 | | | | | |
| | | | | | 2 | | 2 | | 70 | 2 | | 2 | | 70 | | | | | |
| | | | | | 2 | | 2 | | 70 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 2 | | 2 | | 70 | | | | | |
| 23 | | | 26 | 802 | 25 | | | 28 | 872 | 19 | | | 22 | 662 | 23 | | | 26 | 802 |
| 23 | | | 26 | 802 | 25 | | | 28 | 872 | 19 | | | 22 | 662 | 23 | | | 26 | 802 |
| 23 | | | 26 | 802 | 25 | | | 28 | 872 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 19 | | | 22 | 662 | 23 | | | 26 | 802 |
| | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 10 | | 2 | 276 |
| | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 10 | | 2 | 276 |
| | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 10 | | | 62 |
| | | | | | | | | | | | | | | | 6 | | | 2 | 214 |
| 2 | | 18 | | 54 | | | | | | | | | | | 2 | | 18 | | 54 |
| 2 | | 18 | | 54 | | | | | | | | | | | 2 | | 18 | | 54 |
| 2 | | 18 | | 54 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | 18 | | 54 |
| 28 | 30 | 30 | 26 | 922 | 32 | 24 | 26 | 28 | 1074 | 28 | 36 | 38 | 22 | 876 | 32 | 10 | | 28 | 1078 |
| 51.3 | | | | | 54 | | | | | 51.2 | | | | | 54 | | | | |
| 4.4 | | | | | 3.7 | | | | | 5.1 | | | | | 1.7 | | | | |
| 60 | | | | | | | | | | 60 | | | | | | | | | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|------------|---|-----|
| | | |
| УК-1 | способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях | УК |
| Б1.Б.01 | История и философия науки | |
| Б3.В.01(Н) | Научно-исследовательская деятельность | |
| Б3.В.02(Н) | Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | |
| Б4.Б.02(Д) | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) | |
| ФТД.В.01 | Методология научного исследования | |
| ФТД.В.02 | Методология представления результатов научно-исследовательской деятельности | |
| УК-2 | способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки | УК |
| Б1.Б.01 | История и философия науки | |
| Б4.Б.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| УК-3 | готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач | УК |
| Б1.Б.02 | Иностранный язык | |
| Б1.В.03 | Профессиональный иностранный язык | |
| Б4.Б.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| УК-4 | готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранных языках | УК |
| Б1.Б.02 | Иностранный язык | |
| Б1.В.03 | Профессиональный иностранный язык | |
| Б4.Б.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| Б4.Б.02(Д) | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) | |
| УК-5 | способностью планировать и решать задачи собственно профессионального и личностного развития | УК |
| Б1.Б.01 | История и философия науки | |
| Б2.В.02(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-исследовательская практика) | |
| Б3.В.01(Н) | Научно-исследовательская деятельность | |
| Б3.В.02(Н) | Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | |
| Б4.Б.02(Д) | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) | |
| ФТД.В.01 | Методология научного исследования | |
| ФТД.В.02 | Методология представления результатов научно-исследовательской деятельности | |
| ОПК-1 | способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий | ОПК |
| Б1.Б.01 | История и философия науки | |
| Б2.В.02(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-исследовательская практика) | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---------------|---|-----|
| Б3.В.01(Н) | Научно-исследовательская деятельность | |
| Б3.В.02(Н) | Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | |
| Б4.Б.02(Д) | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) | |
| ОПК-2 | готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования | ОПК |
| Б1.Б.01 | История и философия науки | |
| Б1.В.01 | Педагогика высшей школы | |
| Б2.В.01(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика) | |
| Б4.Б.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| ПК-1 | способность выполнять информационный поиск и анализ информации по объектам исследований в избранной научной области | - |
| Б1.В.02 | Информационное обеспечение научно-исследовательской деятельности | |
| Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1 | |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Математические методы моделирования процессов | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Компьютерные технологии в научных исследованиях | |
| Б3.В.01(Н) | Научно-исследовательская деятельность | |
| Б3.В.02(Н) | Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | |
| Б4.Б.02(Д) | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) | |
| ФТД.В.01 | Методология научного исследования | |
| ПК-2 | владение системой фундаментальных и прикладных знаний в области геофизики | - |
| Б1.В.03 | Профессиональный иностранный язык | |
| Б1.В.04 | Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых | |
| Б1.В.05 | Системы интерпритации геофизических данных | |
| Б1.В.06 | Современные проблемы геологии | |
| Б1.В.07 | Современная сырьевая база и мировая экономика | |
| Б3.В.01(Н) | Научно-исследовательская деятельность | |
| Б3.В.02(Н) | Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | |
| Б4.Б.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| ПК-3 | способность адаптировать результаты современных исследований в области геофизики для решения актуальных проблем, возникающих в деятельности организаций и предприятий | - |
| Б1.В.04 | Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых | |
| Б2.В.02(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-исследовательская практика) | |
| Б3.В.01(Н) | Научно-исследовательская деятельность | |
| Б3.В.02(Н) | Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | |
| Б4.Б.02(Д) | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|------------|--|-----|
| ФТД.В.02 | Методология представления результатов научно-исследовательской деятельности | |
| ПК-4 | готовность осуществлять научно-исследовательскую, научно-педагогическую и научно-производственную деятельность в области геофизики | - |
| Б1.В.01 | Педагогика высшей школы | |
| Б1.В.04 | Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых | |
| Б2.В.01(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика) | |
| Б2.В.02(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-исследовательская практика) | |
| Б3.В.01(Н) | Научно-исследовательская деятельность | |
| Б3.В.02(Н) | Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | |
| Б4.Б.02(Д) | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) | |

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---------------|---|--|
| Б1 | Блок 1 «Дисциплины (модули)» | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 |
| Б1.Б | Базовая часть | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2 |
| Б1.Б.01 | История и философия науки | УК-1; УК-2; УК-5; ОПК-1; ОПК-2 |
| Б1.Б.02 | Иностранный язык | УК-3; УК-4 |
| Б1.В | Вариативная часть | УК-3; УК-4; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 |
| Б1.В.01 | Педагогика высшей школы | ОПК-2; ПК-4 |
| Б1.В.02 | Информационное обеспечение научно-исследовательской деятельности | ПК-1 |
| Б1.В.03 | Профессиональный иностранный язык | УК-3; УК-4; ПК-2 |
| Б1.В.04 | Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых | ПК-2; ПК-3; ПК-4 |
| Б1.В.05 | Системы интерпритации геофизических данных | ПК-2 |
| Б1.В.06 | Современные проблемы геологии | ПК-2 |
| Б1.В.07 | Современная сырьевая база и мировая экономика | ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1 | |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Математические методы моделирования процессов | ПК-1 |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Компьютерные технологии в научных исследованиях | ПК-1 |
| Б2 | Блок 2 «Практики» | УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3; ПК-4 |
| Б2.В | Вариативная часть | УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3; ПК-4 |
| Б2.В.01(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика) | ОПК-2; ПК-4 |
| Б2.В.02(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-исследовательская практика) | УК-5; ОПК-1; ПК-3; ПК-4 |
| Б3 | Блок 3 «Научные исследования» | УК-1; УК-5; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 |
| Б3.В | Вариативная часть | УК-1; УК-5; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 |
| Б3.В.01(Н) | Научно-исследовательская деятельность | УК-1; УК-5; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 |
| Б3.В.02(Н) | Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | УК-1; УК-5; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 |
| Б4 | Блок 4 «Государственная итоговая аттестация» | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 |
| Б4.Б | Базовая часть | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 |
| Б4.Б.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | УК-2; УК-3; УК-4; ОПК-2; ПК-2 |
| Б4.Б.02(Д) | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) | УК-1; УК-4; УК-5; ОПК-1; ПК-1; ПК-3; ПК-4 |
| ФТД | Факультативы | УК-1; УК-5; ПК-1; ПК-3 |
| ФТД.В | Вариативная часть | УК-1; УК-5; ПК-1; ПК-3 |
| ФТД.В.01 | Методология научного исследования | УК-1; УК-5; ПК-1 |

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|----------|---|-------------------------|
| ФТД.В.02 | Методология представления результатов научно-исследовательской деятельности | УК-1; УК-5; ПК-3 |

