

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

**教学大纲**

**по программе специалитета**

**Специализация: 21.05.02.01.01 Геологическая съемка, поиски и разведка твердых полезных ископаемых**

**培养方向：21.05.02.01.01 – 地质调查与固体矿物勘探（本硕连读-5年）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Индекс/**  **课程代码** | **Наименование/课程名称** | | **Итого акад. часов/学时** | | | | **З.е./ 学分** | **Форма контроля/考核形式（学期）** | | | | |
| По плану/总学时 | Ауд./课时 | СР/自学 | Контроль/考核 | Экзамен/考试 | Зачет/  考查 | Зачет с оц./  带分考查 | КП/  年级设计 | КР/  年级作业 |
| **Блок 1. Дисциплины/第1部分. 基础课程** | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.01 | Физическая культура и спорт | 体育与运动 | 72 | 32 | 40 |  | 2 |  | 1 |  |  |  |
| Б1.Б.02 | История | 历史 | 108 | 48 | 60 |  | 3 |  | 1 |  |  |  |
| Б1.Б.03 | Иностранный язык | 外语 | 360 | 96 | 228 | 36 | 10 | 2 | 1 |  |  |  |
| Б1.Б.04 | Философия | 哲学 | 108 | 48 | 60 |  | 3 |  | 5 |  |  |  |
| Б1.Б.05 | Безопасность жизнедеятельности | 生命安全 | 108 | 32 | 76 |  | 3 |  | 1 |  |  |  |
| Б1.Б.06 | Математика | 数学 | 612 | 256 | 284 | 72 | 17 | 12 | 34 |  |  |  |
| Б1.Б.07 | Физика | 物理 | 540 | 240 | 228 | 72 | 15 | 24 | 3 |  |  |  |
| Б1.Б.08 | Химия | 化学 | 180 | 48 | 96 | 36 | 5 | 1 |  |  |  |  |
| Б1.Б.09 | Основы управления профессиональной деятельностью | 专业活动管理基础 | 72 | 32 | 40 |  | 2 |  | 6 |  |  |  |
| Б1.Б.10 | Информатика | 信息技术 | 252 | 80 | 136 | 36 | 7 | 3 | 2 |  |  |  |
| Б1.Б.11 | Основы трудового законодательства | 劳动法基础 | 72 | 32 | 40 |  | 2 |  | 2 |  |  |  |
| Б1.Б.12 | Экономика (основы экономических теорий) | 经济学（经济理论基础) | 144 | 48 | 60 | 36 | 4 | 5 |  |  |  |  |
| Б1.Б.13 | Правовые основы недропользования | 矿产利用法律基础 | 72 | 38 | 34 |  | 2 |  | 8 |  |  |  |
| Б1.Б.14 | Общая геология | 普通地质学 | 216 | 96 | 84 | 36 | 6 | 2 | 1 |  |  |  |
| Б1.Б.15 | Основы геодезии и топографии | 大地测量学和地貌学基础 | 108 | 48 | 24 | 36 | 3 | 1 |  |  |  |  |
| Б1.Б.16 | Метрология и стандартизация | 计量学和标准化 | 72 | 32 | 40 |  | 2 |  | 5 |  |  |  |
| Б1.Б.17 | Начертательная геометрия, инженерная графика | 画法几何，工程制图 | 216 | 98 | 118 |  | 6 |  | 12 |  |  | 2 |
| Б1.Б.17.01 | Начертательная геометрия | 画法几何 | 108 | 48 | 60 |  | 3 |  | 1 |  |  |  |
| Б1.Б.17.02 | Инженерная графика | 工程制图 | 108 | 50 | 58 |  | 3 |  | 2 |  |  | 2 |
| Б1.Б.18 | Дисциплины специализации | 专业课 | 2736 | 1096 | 1208 | 432 | 76 | 344456677789 | 345556678 |  |  | 48 |
| Б1.Б.18.01 | Общая геохимия | 地球化学 | 108 | 48 | 60 |  | 3 |  | 5 |  |  |  |
| Б1.Б.18.02 | Основы палеонтологии и общая стратиграфия | 古生物学和地层学基础 | 252 | 96 | 120 | 36 | 7 | 3 | 4 |  |  |  |
| Б1.Б.18.03 | Геоморфология и четвертичная геология | 地貌与第四纪地质 | 108 | 48 | 60 |  | 3 |  | 6 |  |  |  |
| Б1.Б.18.04 | Кристаллография и минералогия | 晶体学和矿物学 | 288 | 128 | 124 | 36 | 8 | 4 | 3 |  |  |  |
| Б1.Б.18.05 | Петрография | 岩石学 | 288 | 126 | 126 | 36 | 8 | 6 | 5 |  |  |  |
| Б1.Б.18.06 | Основы учения о полезных ископаемых | 矿产科学基础 | 144 | 48 | 60 | 36 | 4 | 5 |  |  |  |  |
| Б1.Б.18.07 | Структурная геология и геологическое картирование | 构造地质学和地质绘图 | 252 | 98 | 118 | 36 | 7 | 4 | 5 |  |  | 4 |
| Б1.Б.18.08 | Промышленные типы месторождений полезных ископаемых | 矿床的工业类型 | 288 | 96 | 120 | 72 | 8 | 67 |  |  |  |  |
| Б1.Б.18.09 | Прогнозирование и поиски полезных ископаемых | 矿产的预测和勘探 | 108 | 52 | 56 |  | 3 |  | 7 |  |  |  |
| Б1.Б.18.10 | Разведка и геолого-экономическая оценка полезных ископаемых | 矿物勘探与经济地质评估 | 180 | 74 | 70 | 36 | 5 | 8 |  |  |  | 8 |
| Б1.Б.18.11 | Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых | 矿床勘探的地球物理方法 | 216 | 84 | 96 | 36 | 6 | 7 | 6 |  |  |  |
| Б1.Б.18.12 | Опробование твердых полезных ископаемых | 固体矿物采样 | 72 | 38 | 34 |  | 2 |  | 8 |  |  |  |
| Б1.Б.18.13 | Литология | 沉积学 | 144 | 64 | 44 | 36 | 4 | 7 |  |  |  |  |
| Б1.Б.18.14 | Историческая геология | 地史学 | 144 | 48 | 60 | 36 | 4 | 4 |  |  |  |  |
| Б1.Б.18.15 | Экономика и организация геологоразведочных работ | 地质勘探工作的经济学与组织 | 144 | 48 | 60 | 36 | 4 | 9 |  |  |  |  |
|  |  |  | 6048 | 2400 | 2856 | 792 | 168 |  |  |  |  |  |
| Б1.В.01 | Углепетрография | 煤岩层学 | 72 | 32 | 40 |  | 2 |  | 7 |  |  |  |
| Б1.В.02 | Горнопромышленная геология | 采矿地质学 | 144 | 48 | 60 | 36 | 4 | 9 |  |  |  |  |
| Б1.В.03 | Технический анализ углей | 煤的技术分析 | 108 | 34 | 38 | 36 | 3 | 8 |  |  |  |  |
| Б1.В.04 | Буровые станки и бурение скважин | 钻机和钻井 | 108 | 48 | 60 |  | 3 |  | 7 |  |  |  |
| Б1.В.05 | Горные машины и проведение горных выработок | 采矿机械和采矿作业 | 108 | 40 | 68 |  | 3 |  | 7 |  |  |  |
| Б1.В.06 | Основы обогащения рудных и нерудных полезных ископаемых | 矿石和非金属矿物加工的基本原理 | 72 | 24 | 48 |  | 2 |  | 8 |  |  |  |
| Б1.В.07 | Лабораторные методы изучения минерального сырья | 研究矿物的实验室方法 | 144 | 28 | 116 |  | 4 |  | 56 |  |  |  |
| Б1.В.08 | Основы гидрогеологии | 水文地质学基础 | 180 | 64 | 80 | 36 | 5 | 3 |  |  |  |  |
| Б1.В.09 | Основы инженерной геологии | 工程地质学基础 | 144 | 48 | 60 | 36 | 4 | 5 |  |  |  |  |
| Б1.В.10 | Геотектоника и геодинамика | 大地构造学和地球动力学 | 144 | 38 | 106 |  | 4 |  | 9 |  |  |  |
| Б1.В.11 | Региональная геология | 区域地质 | 216 | 62 | 118 | 36 | 6 | 9 | 8 |  |  |  |
| Б1.В.12 | Формационный анализ | 地层分析 | 72 | 24 | 48 |  | 2 |  | 6 |  |  |  |
| Б1.В.13 | Математические методы моделирования в геологии | 地质中的数学建模方法 | 108 | 42 | 66 |  | 3 |  | 7 |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1 | 选修1 | 108 | 42 | 66 |  | 3 |  | 3 |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Природные ресурсы и охрана окружающей среды | 自然资源与环境保护 | 108 | 42 | 66 |  | 3 |  | 3 |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Геоэкология | 地质生态学 | 108 | 42 | 66 |  | 3 |  | 3 |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2 | 选修2 | 108 | 32 | 76 |  | 3 |  | 9 |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Компьютерное моделирование геологической среды | 地质环境的计算机建模 | 108 | 32 | 76 |  | 3 |  | 9 |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Компьютерные технологии решения геологических задач | 解决地质问题的计算机技术 | 108 | 32 | 76 |  | 3 |  | 9 |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.03 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3 | 选修3 | 108 | 42 | 66 |  | 3 |  | 9 |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Маркшейдерское дело | 矿山测量 | 108 | 42 | 66 |  | 3 |  | 9 |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Комплексное освоение угольных месторождений | 煤矿综合开发 | 108 | 42 | 66 |  | 3 |  | 9 |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.04 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4 | 选修4 | 180 | 64 | 80 | 36 | 5 | 9 |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Основы разработки месторождений твердых полезных ископаемых (открытая геотехнология) | 固体矿床开发基础（地表地质技术) | 180 | 64 | 80 | 36 | 5 | 9 |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Основы разработки месторождений твердых полезных ископаемых (подземная геотехнология) | 固体矿床开发基础（地下地质技术) | 180 | 64 | 80 | 36 | 5 | 9 |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.05 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5 | 选修5 | 144 | 48 | 60 | 36 | 4 | 8 |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Геоинформационные системы | 地理信息系统 | 144 | 48 | 60 | 36 | 4 | 8 |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Современные геоинформационные технологии в геологии | 地质学中的现代地理信息技术 | 144 | 48 | 60 | 36 | 4 | 8 |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.06 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6 | 选修6 | 108 | 32 | 76 |  | 3 |  | 9 |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Минеральные ресурсы недр Кемеровской области | 克麦罗沃地区的矿产资源 | 108 | 32 | 76 |  | 3 |  | 9 |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Расчёт устойчивости откосных сооружений | 倾斜结构稳定性的计算 | 108 | 32 | 76 |  | 3 |  | 9 |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.07 | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | 体育与运动选修 | 328 | 96 | 232 |  |  |  | 234 |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Элективные курсы по физической культуре и спорту | 体育与运动选修 | 328 | 96 | 232 |  |  |  | 234 |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Элективные курсы по физической культуре и спорту (секции) | 体育与运动选修（部分） | 328 | 96 | 232 |  |  |  | 234 |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.07.03 | Элективные курсы по физической культуре и спорту (адаптационная) | 体育与运动选修（自适应） | 328 | 96 | 232 |  |  |  | 234 |  |  |  |
|  |  |  | 2704 | 888 | 1564 | 252 | 66 |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 8752 | 3288 | 4420 | 1044 | 234 |  |  |  |  |  |
| Блок 2. Практика/第2部分. 实习 | | | | | | | | | | | | |
| Б2.Б.01(У) | Учебная, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности | 教学实习以及初级专业技能实习（包括研究技能） | 324 | 80 | 244 |  | 9 |  |  | 24 |  |  |
| Б2.Б.02(П) | Производственная, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | 生产实习和获得专业技能与经验的实习 | 864 | 160 | 704 |  | 24 |  |  | 68 |  |  |
| Б2.Б.03(П) | Производственная, Научно-исследовательская работа | 生产与科研工作 | 108 | 52 | 56 |  | 3 |  |  | 7 |  |  |
| Б2.Б.04(Пд) | Производственная, Преддипломная практика | 生产实习和毕业实习 | 864 | 160 | 704 |  | 24 |  |  | A |  |  |
|  |  |  | 2160 | 452 | 1708 |  | 60 |  |  |  |  |  |
| Блок 3. Государственная итоговая аттестация/第3部分. 国家结业考核 | | | | | | | | | | | | |
| Б3.Б.01 | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | 毕业论文写作与答辩准备，以及论文答辩 | 216 | 14 | 202 |  | 6 |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 216 | 14 | 202 |  | 6 |  |  |  |  |  |
| Факультативы/选修课 | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.01 | Введение в информационные технологии в геологии | 地质信息技术入门 | 72 | 32 | 40 |  | 2 |  | 4 |  |  |  |
| ФТД.В.02 | Русский язык и культура речи | 俄语与语言文学 | 72 | 16 | 56 |  | 2 |  | 4 |  |  |  |
| ФТД.В.03 | Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности | 社会心理学角度下的活动组织和管理 | 72 | 32 | 40 |  | 2 |  | 5 |  |  |  |
|  |  |  | 216 | 80 | 136 |  | 6 |  |  |  |  |  |
|  | Итого з.е./Акад.часов (без факультативов) | 总学分/学时 | 11128 | 3754 | 6330 | 1044 | 300 |  |  |  |  |  |