МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

**"НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"**

**УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**

Специальность **21.05.02 Прикладная геология**

**Специализация: «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых»**

Приема **2014** года. Группы: **З-2141**

Форма обучения: **Заочная**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Индекс** | **Название дисциплины** | **Осенний семестр (зимняя сессия)** | | | | | | | | **Весенний семестр (летняя сессия)** | | | | | | | | Объем самост. раб. (час.) | Общий объем (час.) |
| Объем учебной работы студентов с преп. (час.) | | | | | | Кол. ИДЗ | Отч. | Объем учебной работы студентов с преп. (час.) | | | | | | Кол. ИДЗ | Отч. |
| УП | ЛК | ЛБ | ПР | КР | КП | УП | ЛК | ЛБ | ПР | КР | КП |
|  | **Курс 1** |  | **40** | **14** | **22** |  |  | **6** | **2/3/0** | **14** | **52** | **10** | **38** | **2** |  | **10** | **3/5/1** |  |  |
| ДИСЦ.Б.8 | Общая геология |  | 14 | 8 |  |  |  | 2 | Экз. |  |  |  |  |  |  |  |  | 140 | 162 |
| ДИСЦ.Б.13 | Основы геодезии и топографии |  | 10 | 6 |  |  |  | 1 | Экз. |  |  |  |  |  |  |  |  | 92 | 108 |
| ДИСЦ.Б.34.1 | Линейная алгебра и аналитическая геометрия |  | 10 |  | 10 |  |  | 2 | Зач. |  |  |  |  |  |  |  |  | 88 | 108 |
| ДИСЦ.В.1 | Культурология |  | 6 |  | 6 |  |  | 1 | Зач. |  |  |  |  |  |  |  |  | 56 | 68 |
| ДИСЦ.Б.3 | Иностранный язык |  |  |  | 6 |  |  |  | Зач. |  |  |  | 8 |  |  | 2 | Зач. | 202 | 216 |
| ДИСЦ.Б.1 | История |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 6 |  | 6 |  |  | 1 | Экз. | 94 | 108 |
| ДИСЦ.Б.7 | Химия |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 8 | 6 |  |  |  | 2 | Экз. | 128 | 144 |
| ДИСЦ.Б.9 | Информатика |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 6 | 4 | 2 |  |  | 1 | Зач. | 112 | 126 |
| ДИСЦ.Б.10 | Экология |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 10 |  |  |  |  | 1 | Зач. | 60 | 72 |
| ДИСЦ.Б.14 | Инженерно-геологическая графика |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 6 |  | 8 | 2 |  | КР | Зач.,ДЗ | 162 | 180 |
| ДИСЦ.Б.34.2 | Дифференциальное исчисление |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 10 |  | 10 |  |  | 2 | Экз. | 140 | 162 |
| ДИСЦ.В.2 | Психология |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 6 |  | 4 |  |  | 1 | Зач. | 56 | 68 |
|  |  |  | **90** | | | | |  |  |  | **112** | | | | |  |  |  |  |
|  | **Курс 2** | **10** | **36** | **28** | **30** |  |  | **11** | **4/3/0** | **10** | **40** | **40** | **18** |  |  | **9** | **4/5/0** |  |  |
| ДИСЦ.Б.2 | Философия | 2 | 6 |  | 4 |  |  | 1 | Экз. |  |  |  |  |  |  |  |  | 98 | 108 |
| ДИСЦ.Б.9 | Информатика |  |  | 6 | 2 |  |  | 1 | Зач. |  |  |  |  |  |  |  |  | 118 | 126 |
| ДИСЦ.Б.34.3 | Математика 3 | 2 | 8 |  | 8 |  |  | 2 | Экз. |  |  |  |  |  |  |  |  | 164 | 180 |
| ДИСЦ.Б.35.1 | Физика 1 | 2 | 8 | 8 | 4 |  |  | 2 | Экз. |  |  |  |  |  |  |  |  | 106 | 126 |
| ДИСЦ.В.3 | Политология | 2 | 6 |  | 4 |  |  | 1 | Зач. |  |  |  |  |  |  |  |  | 58 | 68 |
| ДИСЦ.Б.15 | Кристаллография и минералогия | 2 | 8 | 14 |  |  |  | 2 | Экз. |  | 8 | 14 |  |  |  | 1 | Экз. | 190 | 234 |
| ДИСЦ.Б.3 | Иностранный язык |  |  |  | 8 |  |  | 2 | Зач. |  |  |  | 8 |  |  | 2 | Экз. | 200 | 216 |
| ДИСЦ.Б.5 | Правоведение |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 6 |  | 6 |  |  | 1 | Зач. | 94 | 108 |
| ДИСЦ.Б.16 | Основы гидрогеологии |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 6 | 6 |  |  |  | 1 | Зач. | 76 | 90 |
| ДИСЦ.Б.18 | Основы палеонтологии, общая стратиграфия |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 6 | 6 |  |  |  | 1 | Зач. | 58 | 72 |
| ДИСЦ.Б.35.2 | Физика 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 8 | 8 | 4 |  |  | 2 | Экз. | 104 | 126 |
| ДИСЦ.В.7 | Специальная химия |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 6 | 6 |  |  |  | 1 | Экз. | 94 | 108 |
|  | Геодезическая учебная практика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Зач. |  |  |
|  | Общегеологическая учебная практика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Зач. |  |  |
|  |  |  | **104** | | | | |  |  |  | **112** | | | | |  |  |  |  |
|  | **Курс 3** | **14** | **56** | **34** | **16** |  |  | **8** | **2/5/0** | **12** | **46** | **40** | **6** |  |  | **6** | **3/3/1** |  |  |
| ДИСЦ.Б.4 | Экономика | 2 | 10 |  | 6 |  |  | 1 | Экз. |  |  |  |  |  |  |  |  | 96 | 112 |
| ДИСЦ.Б.17 | Горные машины и проведение горно-разведочных выработок | 2 | 6 | 10 |  |  |  | 1 | Зач. |  |  |  |  |  |  |  |  | 74 | 90 |
| ДИСЦ.Б.19 | Механика | 2 | 8 |  | 8 |  |  | 1 | Зач. |  |  |  |  |  |  |  |  | 128 | 144 |
| ДИСЦ.Б.21 | Петрография | 2 | 8 | 8 |  |  |  | 1 | Зач. |  |  |  |  |  |  |  |  | 92 | 108 |
| ДИСЦ.Б.22 | Историческая геология | 2 | 8 | 8 |  |  |  | 1 | Зач. |  |  |  |  |  |  |  |  | 92 | 108 |
| ДИСЦ.Б.23 | Метрология и стандартизация | 2 | 8 |  | 2 |  |  | 1 | Зач. |  |  |  |  |  |  |  |  | 98 | 108 |
| ДИСЦ.Б.35.3 | Физика 3 | 2 | 8 | 8 |  |  |  | 2 | Экз. |  |  |  |  |  |  |  |  | 110 | 126 |
| ДИСЦ.Б.1.3 | Буровзрывные работы |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 6 | 6 |  |  |  | 1 | Экз. | 56 | 70 |
| ДИСЦ.Б.6 | Правовые основы недропользования |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 4 |  | 6 |  |  | 1 | Зач. | 60 | 72 |
| ДИСЦ.Б.11 | Общая геохимия |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 8 | 8 |  |  |  | 1 | Экз. | 108 | 126 |
| ДИСЦ.Б.20 | Структурная геология |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 12 | 8 |  |  |  | 1 | Экз. | 32 | 54 |
| ДИСЦ.Б.25 | Основы инженерной геологии |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 6 | 6 |  |  |  | 1 | Зач. | 76 | 90 |
| ДИСЦ.Б.31 | Основы учения о полезных ископаемых |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 10 | 12 |  |  |  | 1 | Зач. | 84 | 108 |
|  | Геологосъемочная учебная практика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ДЗ |  |  |
|  |  |  | **118** | | | | |  |  |  | **104** | | | | |  |  |  |  |
|  | **Курс 4** | **12** | **42** | **50** | **6** | **4** |  | **7** | **4/3/1** | **8** | **22** | **20** | **20** | **2** | **8** | **4** | **2/2/3** |  |  |
| ДИСЦ.Б.20 | Структурная геология |  |  |  | 2 | 4 |  | КР | ДЗ |  |  |  |  |  |  |  |  | 48 | 54 |
| ДИСЦ.Б.24 | Электротехника и электроника | 2 | 8 | 8 |  |  |  | 1 | Зач. |  |  |  |  |  |  |  |  | 92 | 108 |
| ДИСЦ.Б.28 | Литология | 2 | 6 | 14 |  |  |  | 1 | Экз. |  |  |  |  |  |  |  |  | 78 | 98 |
| ДИСЦ.Б.1.2 | Геологическое картирование | 2 | 6 | 2 |  |  |  | 1 | Экз. |  |  |  |  |  |  |  |  | 100 | 108 |
| ДИСЦ.В.6 | Геоинформационные системы | 2 | 4 | 14 |  |  |  | 1 | Зач. |  |  |  |  |  |  |  |  | 160 | 178 |
| ДИСЦ.В.14.1 | Учебно-исследовательская работа студентов |  |  |  | 4 |  |  |  | Зач. |  |  |  |  |  |  |  |  | 64 | 68 |
| ДИСЦ.Б.1.7 | Прогнозирование и поиски месторождений полезных ископаемых | 2 | 8 | 6 |  |  |  | 1 | Экз. |  |  |  |  | 2 |  | КР | ДЗ | 110 | 126 |
| ДИСЦ.Б.26 | Буровые станки и бурение скважин | 2 | 10 | 6 |  |  |  | 2 | Экз. |  |  |  | 2 |  | 8 | КП | ДЗ | 82 | 108 |
| ДИСЦ.Б.М.6 | Физическая культура |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 2 |  | 2 |  |  |  | Зач. | 414 | 420 |
| ДИСЦ.Б.1.1 | Лабораторные методы изучения минерального сырья |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 6 |  | 18 |  |  | 1 | Зач. | 136 | 162 |
| ДИСЦ.Б.12 | Математические методы моделирования в геологии |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 4 | 6 |  |  |  | 1 | Экз. | 114 | 126 |
| ДИСЦ.В.5.1 | Структура рудных полей |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 6 | 6 |  |  |  | 1 | Экз. | 76 | 90 |
| ДИСЦ.В.8 | Специальные главы минералогии |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 6 | 8 |  |  |  | 1 | Зач. | 56 | 72 |
|  | Производственная практика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ДЗ |  |  |
|  |  |  | **112** | | | | |  |  |  | **88** | | | | |  |  |  |  |
|  | **Курс 5** | **12** | **42** | **34** |  | **2** |  | **5** | **2/4/1** | **10** | **48** | **28** | **14** |  |  | **6** | **4/3/2** |  |  |
| ДИСЦ.Б.1.4 | Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых | 2 | 8 | 6 |  |  |  | 1 | Экз. |  |  |  |  |  |  |  |  | 192 | 206 |
| ДИСЦ.Б.1.6 | Опробование твердых полезных ископаемых | 2 | 6 | 4 |  |  |  | 1 | Зач. |  |  |  |  |  |  |  |  | 62 | 72 |
| ДИСЦ.Б.27 | Геоморфология и четвертичная геология | 2 | 10 | 4 |  |  |  | 1 | Зач. |  |  |  |  |  |  |  |  | 56 | 70 |
| ДИСЦ.В.9 | Специальные главы петрографии | 2 | 6 | 8 |  |  |  | 1 | Экз. |  |  |  |  |  |  |  |  | 112 | 126 |
| ДИСЦ.В.10.1 | Геохимические методы поисков месторождений полезных ископаемых | 2 | 6 | 8 |  | 2 |  | КР | Зач.,ДЗ |  |  |  |  |  |  |  |  | 116 | 132 |
| ДИСЦ.В.11.1 | Картирование рудных полей и месторождений | 2 | 6 | 4 |  |  |  | 1 | Зач. |  | 2 | 6 | 2 |  |  | 1 | Зач. | 198 | 218 |
| ДИСЦ.Б.1.10 | Разведка и геолого-экономическая оценка месторождений полезных ископаемых |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 8 | 8 |  |  |  | 1 | Экз. | 59 | 77 |
| ДИСЦ.Б.1.5 | Формационный анализ |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 12 |  |  |  |  | 1 | Зач. | 76 | 90 |
| ДИСЦ.Б.29 | Региональная геология |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 6 | 8 |  |  |  | 1 | Экз. | 110 | 126 |
| ДИСЦ.Б.30 | Безопасность жизнедеятельности и ведения геолого- разведочных работ |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 6 | 6 |  |  |  | 1 | Экз. | 94 | 108 |
| ДИСЦ.Б.33 | Экономика и организация геолого-разведочных работ |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 14 |  | 8 |  |  | 1 | Экз. | 42 | 66 |
| ДИСЦ.В.14.1 | Учебно-исследовательская работа студентов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  | Зач. | 64 | 68 |
|  | Производственная практика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ДЗ |  |  |
|  | Преддипломная практика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ДЗ |  |  |
|  |  |  | **88** | | | | |  |  |  | **104** | | | | |  |  |  |  |
|  | **Курс 6** | **14** | **56** | **40** | **6** | **6** |  | **6** | **3/5/2** |  |  |  |  |  |  |  | **0/0/0** |  |  |
| ДИСЦ.Б.1.8 | Основы технологии переработки руд | 2 | 6 | 6 |  |  |  | 1 | Зач. |  |  |  |  |  |  |  |  | 60 | 72 |
| ДИСЦ.Б.1.9 | Основы разработки месторождений твердых полезных ископаемых | 2 | 6 | 6 |  |  |  | 1 | Зач. |  |  |  |  |  |  |  |  | 142 | 154 |
| ДИСЦ.Б.1.10 | Разведка и геолого-экономическая оценка месторождений полезных ископаемых |  |  |  | 2 | 2 |  | КР | ДЗ |  |  |  |  |  |  |  |  | 73 | 77 |
| ДИСЦ.Б.1.11 | Промышленные типы месторождений полезных ископаемых | 2 | 8 | 8 |  |  |  | 1 | Экз. |  |  |  |  |  |  |  |  | 138 | 154 |
| ДИСЦ.Б.32 | Геотектоника и геодинамика | 2 | 6 | 6 |  |  |  | 1 | Зач. |  |  |  |  |  |  |  |  | 120 | 132 |
| ДИСЦ.Б.33 | Экономика и организация геолого-разведочных работ |  | 8 |  | 4 | 4 |  | КР | ДЗ |  |  |  |  |  |  |  |  | 50 | 66 |
| ДИСЦ.В.4 | Основы деловой этики и корпоративной культуры | 2 | 10 |  |  |  |  |  | Зач. |  |  |  |  |  |  |  |  | 58 | 68 |
| ДИСЦ.В.12.1 | Основы горно-промышленной геологии и маркшейдерии | 2 | 6 | 8 |  |  |  | 1 | Зач. |  |  |  |  |  |  |  |  | 118 | 132 |
| ДИСЦ.В.13 | Полезные ископаемые | 2 | 6 | 6 |  |  |  | 1 | Экз. |  |  |  |  |  |  |  |  | 60 | 72 |
|  | Выпускная квалификационная работа дипломированного специалиста |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Государственный экзамен по специальности |  |  |  |  |  |  |  | Экз. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **108** | | | | |  |  |  |  | | | | |  |  |  |  |

**Условные обозначения:** **УП** - установочные лекции, читаемые в предыдущую сессию; **ЛК** - тематические лекции; **ЛБ** - лабораторные занятия; **ПР** - практические занятия; **КР** - курсовая работа; **КП** - курсовой проект; **ИДЗ** - индивидуальные домашние задания (контрольные работы); **ДЗ** - дифференцированный зачет; **\*** - элективные дисциплины (обязательные по выбору студента).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Директор института природных ресурсов, к.т.н., |  | А.Ю.Дмитриев |
| Заведующий кафедрой геологии и разведки полезных ископаемых, д.г.-м.н., профессор |  | А.К.Мазуров |