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**

Приема **2016** года. Группы: **З-2162**

**"Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания"**

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** |  | **46** | **30** | **24** |  |  | **8** | **3/5/0** | **8** | **40** | **18** | **38** |  |  | **5** | **4/4/1** |  |  |
| ДИСЦ.Б.М.1 | История |  | 6 |  | 6 |  |  | 1 | Экз. |  |  |  |  |  |  |  |  | 96 | 108 |
| ДИСЦ.Б.М.1 | Математика 1.1 |  | 6 |  | 8 |  |  | 2 | Зач. |  | 8 |  | 8 |  |  | 2 | Экз. | 258 | 288 |
| ДИСЦ.Б.М.4 | Информатика 1.1 |  | 6 | 8 |  |  |  | 1 | Зач. |  |  |  |  |  |  |  |  | 94 | 108 |
| ДИСЦ.Б.М.5 | Химия 1.5 |  | 10 | 8 |  |  |  | 1 | Экз. |  |  |  |  |  |  |  |  | 126 | 144 |
| ДИСЦ.Б.М.9 | Экология |  | 4 |  | 4 |  |  | 1 | Зач. |  |  |  |  |  |  |  |  | 64 | 72 |
| ДИСЦ.В.М.4 | Общая геология |  | 8 | 8 |  |  |  | 1 | Экз. |  |  |  |  |  |  |  |  | 92 | 108 |
| ДИСЦ.В.М.5 | Основы геодезии и топографии |  | 6 | 6 |  |  |  | 1 | Зач. |  |  |  |  |  |  |  |  | 60 | 72 |
| ДИСЦ.Б.М.4 | Иностранный язык (английский) |  |  |  | 6 |  |  |  | Зач. |  |  |  | 6 |  |  | 1 | Зач. | 204 | 216 |
| ДИСЦ.В.М.6 | Кристаллография и минералогия |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 6 | 14 |  |  |  | 1 | Экз. | 68 | 90 |
| ДИСЦ.Б.М.6 | Физика 1.1 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 8 | 4 | 6 |  |  | 1 | Экз. | 196 | 216 |
| ДИСЦ.Б.М.6 | Правоведение |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 4 |  | 6 |  |  |  | Зач. | 96 | 108 |
| ДИСЦ.Б.М.3 | Начертательная геометрия и инженерная графика 1.4 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 6 |  | 10 |  |  | КР | Экз.,ДЗ | 90 | 108 |
| ДИСЦ.В.М.1 | Введение в инженерную деятельность |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 8 |  |  |  |  |  | Зач. | 28 | 36 |
| ДИСЦ.В.М.2.2 | Учебно-исследовательская работа студентов |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  | 2 |  |  |  | Зач. | 70 | 72 |
|  |  |  | **108** | | | | |  |  |  | **104** | | | | |  |  |  |  |
|  | **Курс 2** | **8** | **28** | **24** | **30** |  |  | **6** | **3/3/0** | **8** | **18** | **10** | **32** |  |  | **6** | **4/4/0** |  |  |
| ДИСЦ.Б.М.2 | Физическая культура | 2 | 4 |  | 4 |  |  |  | Зач. |  |  |  |  |  |  |  |  | 64 | 72 |
| ДИСЦ.Б.М.2 | Математика 2.2 | 2 | 6 |  | 10 |  |  | 2 | Экз. |  |  |  |  |  |  |  |  | 200 | 216 |
| ДИСЦ.Б.М.7 | Физика 2.1 | 2 | 6 | 6 | 6 |  |  | 1 | Экз. |  |  |  |  |  |  |  |  | 198 | 216 |
| ДИСЦ.Б.М.5 | Безопасность жизнедеятельности 1.1 | 2 | 4 | 4 | 4 |  |  | 1 | Экз. |  |  |  |  |  |  |  |  | 96 | 108 |
| ДИСЦ.В.М.6 | Кристаллография и минералогия | 2 | 8 | 14 |  |  |  | 1 | Зач. |  |  |  |  |  |  |  |  | 68 | 90 |
| ДИСЦ.Б.М.4 | Иностранный язык (английский) |  |  |  | 6 |  |  | 1 | Зач. |  |  |  | 6 |  |  | 1 | Экз. | 204 | 216 |
| ДИСЦ.Б.М.3 | Философия |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 4 |  | 6 |  |  | 1 | Зач. | 96 | 108 |
| ДИСЦ.Б.М.3 | Математика 3.2 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 2 | 4 | 4 |  |  | 2 | Экз. | 96 | 108 |
| ДИСЦ.Б.М.8 | Физика 3.1 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 6 | 6 | 6 |  |  | 1 | Экз. | 196 | 216 |
| ДИСЦ.Б.М.1 | Механика 1.3 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 6 |  | 8 |  |  | 1 | Экз. | 128 | 144 |
| ДИСЦ.В.М.2.2 | Учебно-исследовательская работа студентов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  | Зач. | 70 | 72 |
|  | Геодезическая учебная практика |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  | ДЗ |  |  |
|  | Общегеологическая учебная практика |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  | ДЗ |  |  |
|  |  |  | **90** | | | | |  |  |  | **72** | | | | |  |  |  |  |
|  | **Курс 3** | **12** | **40** | **36** | **20** |  |  | **7** | **4/3/0** | **2** | **20** | **32** | **12** |  |  | **3** | **2/3/2** |  |  |
| ДИСЦ.Б.М.5 | Экономика 1.1 | 2 | 8 |  | 6 |  |  | 1 | Экз. |  |  |  |  |  |  |  |  | 94 | 108 |
| ДИСЦ.Б.М.2 | Метрология, стандартизация и сертификация 1.1 | 2 | 2 | 6 | 2 |  |  | 1 | Зач. |  |  |  |  |  |  |  |  | 98 | 108 |
| ДИСЦ.Б.М.4 | Электротехника 1.3 | 2 | 6 | 4 | 6 |  |  | 1 | Экз. |  |  |  |  |  |  |  |  | 92 | 108 |
| ДИСЦ.В.М.7 | Общая геохимия | 2 | 6 | 8 |  |  |  | 1 | Зач. |  |  |  |  |  |  |  |  | 94 | 108 |
| ДИСЦ.В.М.8 | Петрография | 2 | 8 | 10 |  |  |  | 1 | Экз. |  | 8 | 12 |  |  |  | 1 | Экз. | 322 | 360 |
| ДИСЦ.В.М.9 | Структурная геология | 2 | 10 | 8 |  |  |  | 1 | Экз. |  | 4 | 10 | 2 |  |  | КР | Зач.,ДЗ | 218 | 252 |
| ДИСЦ.В.М.3 | Профессиональный иностранный язык (английский) |  |  |  | 6 |  |  | 1 | Зач. |  |  |  | 6 |  |  | 1 | Зач. | 132 | 144 |
| ДИСЦ.В.М.2.2 | Учебно-исследовательская работа студентов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  | Зач. | 68 | 72 |
| ДИСЦ.В.М.10 | Историческая геология, основы стратиграфии, палеонтологии |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 8 | 10 |  |  |  | 1 | Экз. | 196 | 216 |
|  | Геологосъемочная учебная практика |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  | ДЗ |  |  |
|  |  |  | **98** | | | | |  |  |  | **78** | | | | |  |  |  |  |
|  | **Курс 4** | **14** | **50** | **44** | **12** |  |  | **8** | **4/4/0** | **2** | **20** | **20** | **28** |  |  | **4** | **2/3/2** |  |  |
| ДИСЦ.В.М.11 | Основы гидрогеологии и инженерной геологии | 2 | 8 | 6 |  |  |  | 1 | Зач. |  |  |  |  |  |  |  |  | 94 | 108 |
| ДИСЦ.В.М.12 | Геоморфология и четвертичная геология | 2 | 4 |  | 6 |  |  | 1 | Зач. |  |  |  |  |  |  |  |  | 98 | 108 |
| ДИСЦ.В.М.13 | Литология | 2 | 6 | 8 |  |  |  | 1 | Экз. |  |  |  |  |  |  |  |  | 94 | 108 |
| ДИСЦ.В.М.2.1 | Основы гидравлики, гидрологии и гидрометрии | 2 | 6 | 8 |  |  |  | 1 | Экз. |  |  |  |  |  |  |  |  | 94 | 108 |
| ДИСЦ.В.М.2.2 | Общая инженерная геология | 2 | 8 | 8 |  |  |  | 1 | Экз. |  |  |  |  |  |  |  |  | 92 | 108 |
| ДИСЦ.В.М.2.3 | Основы геофизических методов исследований при инженерно-геологических изысканиях | 2 | 8 | 8 |  |  |  | 1 | Экз. |  |  |  |  |  |  |  |  | 92 | 108 |
| ДИСЦ.В.М.2.4 | Бурение гидрогеологических и инженерно-геологических скважин | 2 | 10 | 6 |  |  |  | 1 | Зач. |  |  |  | 6 |  |  | КП | ДЗ | 86 | 108 |
| ДИСЦ.В.М.3 | Профессиональный иностранный язык (английский) |  |  |  | 6 |  |  | 1 | Зач. |  |  |  | 6 |  |  | 1 | Зач. | 132 | 144 |
| ДИСЦ.Б.М.6 | Менеджмент 1.1 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 4 |  | 6 |  |  | 1 | Экз. | 96 | 108 |
| ДИСЦ.В.М.2.2 | Учебно-исследовательская работа студентов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  | Зач. | 68 | 72 |
| ДИСЦ.В.М.2.5 | Грунтоведение |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 10 | 8 |  |  |  | 1 | Зач. | 90 | 108 |
| ДИСЦ.В.М.2.6 | Общая гидрогеология |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 6 | 12 |  |  |  | 1 | Экз. | 90 | 108 |
| ДД.Б.1 | Прикладная физическая культура |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  | Зач. | 372 | 378 |
|  | Производственная практика |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  | ДЗ |  |  |
|  |  |  | **108** | | | | |  |  |  | **76** | | | | |  |  |  |  |
|  | **Курс 5** | **8** | **34** | **44** | **4** |  |  | **4** | **4/1/1** | **8** | **24** | **22** | **12** |  |  | **3** | **1/4/2** |  |  |
| ДИСЦ.В.М.14 | Математические методы моделирования в геологии | 2 | 4 | 8 |  |  |  | 1 | Зач. |  |  |  |  |  |  |  |  | 96 | 108 |
| ДИСЦ.В.М.15 | Геоинформационные системы | 2 | 6 | 8 |  |  |  | 1 | Экз. |  |  |  |  |  |  |  |  | 94 | 108 |
| ДИСЦ.В.М.16 | Региональная геология | 2 | 8 | 10 |  |  |  | 1 | Экз. |  |  |  |  |  |  |  |  | 198 | 216 |
| ДИСЦ.В.М.17 | Основы учения о полезных ископаемых |  | 10 | 10 |  |  |  | 1 | Экз. |  |  |  |  |  |  |  |  | 196 | 216 |
| ДИСЦ.В.М.2.8 | Динамика подземных вод | 2 | 6 | 8 | 4 |  |  | КР | Экз.,ДЗ |  |  |  |  |  |  |  |  | 90 | 108 |
| ДИСЦ.В.М.19 | Экономика 2.1 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 6 |  | 8 |  |  | КР | Экз.,ДЗ | 92 | 108 |
| ДИСЦ.В.М.2.9 | Механика горных пород и грунтов |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 6 | 8 |  |  |  | 1 | Зач. | 92 | 108 |
| ДИСЦ.В.М.2.10 | Поиски и разведка подземных вод |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 6 | 8 |  |  |  | 1 | Зач. | 92 | 108 |
| ДИСЦ.В.М.2.16 | Гидрогеохимия |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 6 | 6 |  |  |  | 1 | Зач. | 94 | 108 |
| ДИСЦ.В.М.2.2 | Учебно-исследовательская работа студентов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  | Зач. | 68 | 72 |
|  | Производственная практика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ДЗ |  |  |
|  |  |  | **90** | | | | |  |  |  | **72** | | | | |  |  |  |  |
|  | **Курс 6** | **14** | **42** | **48** | **10** |  |  | **6** | **3/4/1** |  |  |  |  |  |  |  | **1/0/2** |  |  |
| ДИСЦ.В.М.18 | Геотектоника и геодинамика | 2 | 4 |  | 8 |  |  | 1 | Зач. |  |  |  |  |  |  |  |  | 96 | 108 |
| ДИСЦ.В.М.1.7 | Основы технологии переработки руд | 2 | 10 | 8 |  |  |  | 1 | Экз. |  |  |  |  |  |  |  |  | 90 | 108 |
| ДИСЦ.В.М.2.7 | Региональная гидрогеология | 2 | 10 | 8 |  |  |  | 1 | Экз. |  |  |  |  |  |  |  |  | 90 | 108 |
| ДИСЦ.В.М.2.11 | Инженерная геодинамика | 2 | 4 | 8 |  |  |  | 1 | Экз. |  |  |  |  |  |  |  |  | 96 | 108 |
| ДИСЦ.В.М.2.12 | Инженерно-геологические изыскания | 2 | 6 | 8 | 2 |  |  | КР | Экз.,ДЗ |  |  |  |  |  |  |  |  | 92 | 108 |
| ДИСЦ.В.М.2.13 | Методы инженерно-геологических исследований | 2 | 6 | 8 |  |  |  | 1 | Зач. |  |  |  |  |  |  |  |  | 94 | 108 |
| ДИСЦ.В.М.2.14 | Мерзлотоведение | 2 | 6 | 8 |  |  |  | 1 | Зач. |  |  |  |  |  |  |  |  | 94 | 108 |
| ДИСЦ.В.М.2.15 | Методы гидрогеологических исследований | 2 | 6 | 8 |  |  |  | 1 | Зач. |  |  |  |  |  |  |  |  | 94 | 108 |
|  | Производственная практика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ДЗ |  |  |
|  | Преддипломная практика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ДЗ |  |  |
|  | Выпускная квалификационная работа дипломированного специалиста |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Государственный экзамен по специальности |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  | Экз. |  |  |
|  |  |  | **100** | | | | |  |  |  |  | | | | |  |  |  |  |

**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 гидрогеологии, инженерной геологии и гидроэкологии, |  |  |