**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ**

**ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ЦЕНТРАЛЬНЫЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор АНО ДПО «ЦМИ»

А.Х. Тамбиев

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_2017 г.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

**профессиональной переподготовки по программе**

**«Маркшейдерское дело».**

**Цель –** приобретение теоретических знаний, навыков практической работы специалистами маркшейдерской службы в горнодобывающей промышленности при разработке месторождений открытым и подземным способами, а также при строительстве подземных сооружений.

**Категория слушателей** – маркшейдеры; специалисты горных, строительных предприятий. Специалисты, работающие в маркшейдерской службе горных предприятий, имеющие высшее техническое образование, изучавшие курс «Геодезия» в процессе получения базового образования.

Срок обучения: 520 часов.

**Форма обучения**: заочная (по желанию слушателя или заказчика возможны очная, очно – заочная, а также сочетание всех форм обучения) с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование тем и разделов.** | **Всего часов** | **В том числе:** | | **Форма контроля** |
| **Лекция** | **Практика** |
| **1** | Правовые основы маркшейдерского дела, профессиональные стандарты | 40 | 20 | 20 | **экзамен** |
| **2.** | Инженерная геодезия | 46 | 20 | 26 | **экзамен** |
| **3** | Картография и топография | 40 | 20 | 20 | **экзамен** |
| **4.** | Геометрия недр | 45 | 20 | 25 | **экзамен** |
| **5.** | Маркшейдерия | 60 | 30 | 30 | **экзамен** |
| **6.** | Геодезические приборы | 40 | 20 | 20 | **экзамен** |
| **7.** | Рациональное использование  и охрана недр | 38 | 20 | 18 | **экзамен** |
| **8.** | Организация и проведение маркшейдерско- геодезических работ | 40 | 20 | 20 | **экзамен** |
| **9.** | Современные методы ведения маркшейдерских работ | 40 | 20 | 20 | **экзамен** |
| **10.** | Маркшейдерские работы при  строительстве специальных объектов | 40 | 20 | 20 | **экзамен** |
| **11.** | Математические методы обработки результатов измерений. | 40 | 20 | 20 | **экзамен** |
| **12.** | Автоматизация маркшейдерских работ. | 45 | 20 | 25 | **экзамен** |
|  | **Итоговая аттестация** | **6** | **-** | **6** | **в соответствии с положением об итоговой аттестации** |
|  | **Итого:** | **520** | **250** | **270** |  |