

## Учебный план\*

по программе «Обучение на аппаратчика в производстве твердых сплавов и тугоплавких металлов»

| № п/п   | Наименование модуля                                                   | Академических часов |
|---------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Тема 1  | Основы неорганической химии и материаловедения.                       | 6ч                  |
| Тема 2  | Основы физики и теплотехники для металлургических процессов.          | 8ч                  |
| Тема 3  | Оборудование и аппаратура в производстве твёрдых сплавов.             | 6ч                  |
| Тема 4  | Контроль и измерение параметров технологических процессов.            | 8ч                  |
| Тема 5  | Охрана труда, промышленная и экологическая безопасность.              | 6ч                  |
| Тема 6  | Гидрометаллургические процессы в производстве твёрдых сплавов.        | 8ч                  |
| Тема 7  | Очистка растворов от вредных примесей.                                | 6ч                  |
| Тема 8  | Получение химически чистых солей и кислот тугоплавких металлов.       | 8ч                  |
| Тема 9  | Обработка и подготовка сырья для производства твёрдых сплавов.        | 6ч                  |
| Тема 10 | Управление технологическим процессом и регулирование параметров.      | 2ч                  |
| Тема 11 | Контроль качества сырья, промежуточных продуктов и готовой продукции. | 0ч                  |
|         | Практические занятия                                                  | 96ч                 |
|         | <b>ИТОГО:</b>                                                         | <b>160ч</b>         |

Утверждаю

Директор ООО МПЦ «Феникс» \_\_\_\_\_ Г.В. Котрухов



\* Данный учебный план представлен в ознакомительных целях и не является официальным учебным планом, утвержденным и применяемым организацией