

## Учебный план\*

по программе «Обучение на аппаратчика в производстве  
металлических порошков»

| № п/п   | Наименование модуля                                                                                | Академических часов |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Тема 1  | Основы материаловедения в производстве металлических порошков.                                     | 6ч                  |
| Тема 2  | Основы электротехники и автоматизации технологических процессов.                                   | 8ч                  |
| Тема 3  | Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность.                                                | 6ч                  |
| Тема 4  | Основы метрологии и стандартизации.                                                                | 8ч                  |
| Тема 5  | Экология и утилизация отходов производства.                                                        | 6ч                  |
| Тема 6  | Технологии получения металлических порошков методом измельчения.                                   | 8ч                  |
| Тема 7  | Производство металлических порошков методом распыления и грануляции.                               | 6ч                  |
| Тема 8  | Восстановление окислов и солей металлов для получения порошков.                                    | 8ч                  |
| Тема 9  | Электролиз как метод получения металлических порошков.                                             | 6ч                  |
| Тема 10 | Специальные методы получения металлических порошков (возгонка, диссоциация, карбонильный процесс). | 2ч                  |
| Тема 11 | Упаковка, маркировка и хранение металлических порошков.                                            | 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