

Учебные предметы, курсы, дисциплины (модули), предусмотренные соответствующей образовательной программой  
22.03.02 Metallurgy, profile: Processing of metals and alloys under pressure

| №<br>п/п | Наименование учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)            |
|----------|---|
| 1        | Экология  |
| 2        | Сырьевая топливная база металлургии                                   |
| 3        | Безопасность жизнедеятельности  |
| 4        | Огнеупорные и теплоизоляционные материалы                             |
| 5        | Материаловедение и технология конструкционных материалов              |
| 6        | Информационные технологии, автоматизация в металлургии и теплотехнике |
| 7        | Охрана труда  |
| 8        | Организация и планирование эксперимента                               |
| 9        | Металлургические технологии   |
| 10       | Тепломассообмен   |
| 11       | Теплотехника  |
| 12       | Термодинамика и кинетика металлургических процессов                   |
| 13       | Сертификация сырья и металлопродукции                                 |
| 14       | Методы контроля и анализа веществ                                     |
| 15       | Компьютерное моделирование металлургических процессов                 |
| 16       | Общая теория ОМД  |
| 17       | Теория процессов пластической деформации                              |
| 18       | Технологии производства проката                                       |

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 19                               | Тепловая работа и конструкция металлургических печей |
| 20                               | Металлургические печи*                               |
| 21                               | Коррозия и защита металлов                           |
| 22                               | Технические средства автоматизации*                  |
| 23                               | Технологические измерения и приборы                  |
| 24                               | Методы и средства технологического контроля*         |
| 25                               | Энерго- и ресурсосберегающие технологии              |
| 26                               | Комплексное использование сырья и отходов*           |
| 27                               | Методы и аппараты очистки газов и воды               |
| 28                               | Методы и аппараты защиты окружающей среды*           |
| 29                               | Термическая обработка металлопродукции               |
| 30                               | Химико-термическая обработка металлов*               |
| 31                               | Компьютерные методы проектирования                   |
| 32                               | Системы автоматизированного проектирования*          |
| 33                               | Оборудование и проектирование металлургических цехов |
| 34                               | Устройство и оборудование металлургических цехов*    |
| <i>Факультативные дисциплины</i> |  |
| 35                               | Рациональное природопользование                      |
| 36                               | Водошлямовое хозяйство                               |