



## Направление

### «22.04.02 Metallургия»

#### Профиль «Экстракция»

Выпускающая кафедра: Энергоэффективных и ресурсосберегающих промышленных технологий

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу, включает научно-исследовательскую деятельность в области испытаний и экспертизы, организационно-управленческую деятельность в сфере высоких технологий, проектно-технологическую деятельность по разработке высокотехнологических производств

#### **Выпускник программы будет уметь:**

- использовать углубленное изучение теоретических основ получения черных металлов для разработки альтернативных способов их производства
- анализировать проблемы подготовки сырья к металлургическому переделу
- исследовать и анализировать энерго-экологические проблемы, связанные с реализацией технологических процессов
- разрабатывать, проектировать, запускать в производство, эксплуатировать и исследовать технологические режимы современного оборудования в области подготовки сырья в металлургическом производстве черных металлов





**Выпускник программы станет** специалистом-исследователем и разработчиком наукоемких технологий в области производства черных металлов и сплавов

**Вы будете изучать основные профессиональные дисциплины**

<p>Базовая часть:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Методология научных исследований</li><li>– Иностранный язык</li><li>– Современные проблемы металлургии, машиностроения и материаловедения</li><li>– Информационные технологии</li><li>– Современные методы металлургии, машиностроения и материаловедения</li><li>– Защита интеллектуальной собственности</li></ul>	<p>Вариативная часть:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Теория твердофазных процессов</li><li>– Металлургия железа</li><li>– Моделирование и оптимизация технологических процессов</li><li>– Теория доменной плавки</li><li>– Инженерные расчеты в доменном производстве</li><li>– Инженерные расчеты при окусковании сырья</li><li>– Теория получения ферросплавов</li><li>– Теория и практика производства ферросплавов в доменных печах</li><li>– Сырье и получение агломерата</li><li>– Сырье и получение окатышей</li><li>– Экологически чистое производство чугуна и железа</li><li>– Экологически чистое производство агломерата</li></ul>
---	---

В программу включена научно-исследовательская работа и научно-производственная практика.

**По окончании выпускники получают:**

- Диплом НИТУ «МИСиС» государственного образца «Магистра по направлению «Металлургия»





**Контакты:**

Руководитель программы Подгорецкий Геннадий Станиславович  
podgs@misis.ru, +7 495 955 00 22

Приемная комиссия  
+7 495 638 46 78  
vopros@misis.ru

Дирекция института ЭкоТех  
+7 499 236-88-45  
travyanov@mtr.misis.ru

