



## Направление

### «22.04.02 Metallургия»

#### Профиль «Разработка перспективных металлических материалов и технологий»

Выпускающая кафедра: Металловедение цветных металлов

Программа дает уникальную возможность самостоятельного выполнения исследований по актуальным тематикам, направленных на получение опыта разработки и улучшения металлических материалов, а также технологических процессов, целенаправленно меняющих структуру и свойства сплавов цветных и драгоценных металлов. Студенты активно используют современные методы структурных исследований, компьютерного анализа фазовых диаграмм, моделирования процессов деформации и литья.

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

- анализировать информацию по материалам и процессам;
- проводить научные исследования и испытания, обработку, анализ и представление их результатов;
- разрабатывать модели и методики исследования процессов и материалов;
- выполнять литературный и патентный поиск;
- составлять научно-технические отчеты, готовить публикации, защищать объекты интеллектуальной собственности;
- осуществлять координацию работ и сопровождение внедрения научных разработок в производство;
- проводить маркетинг наукоемких технологий.

**Выпускник программы** может работать в лабораториях, технологических отделах, инженерно-технологических центрах, в НИИ, на предприятиях вышеперечисленных отраслей промышленности и занимать должности начальника отдела производства, технолога, инженера, специалиста, научного сотрудника.





## Вы будете изучать основные профессиональные дисциплины

<p><b>Базовая часть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Современные проблемы металлургии, машиностроения и материаловедения</li><li>- Современные методы металлургии, машиностроения и материаловедения</li><li>- Информационные технологии</li><li>- Защита интеллектуальной собственности</li></ul>	<p><b>Вариативная часть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Теоретические основы разработки металлических материалов</li><li>- Термодинамические расчеты и анализ фазовых диаграмм многокомпонентных систем</li><li>- Технологии металлических материалов</li><li>- Свойства и применение металлических материалов</li><li>- Моделирование и оптимизация технологических процессов</li><li>- Современные методы исследования металлических материалов</li><li>- Конструирование металлических материалов</li><li>- Коррозия и защитные покрытия металлических материалов</li><li>- Организация и математическое планирование эксперимента</li><li>- Основы ювелирного дела</li><li>- Основы промышленного дизайна</li></ul>
--	--

В программу включены научно-исследовательские работы и практика разработки металлических материалов и технологий.

### По окончании выпускники получают:

- - Диплом магистра по направлению «Металлургия» государственного образца.

### Контакты:

---

Руководитель программы Солонин Алексей Николаевич

[solonin@misis.ru](mailto:solonin@misis.ru), +7 495 955-01-34

Приемная комиссия

+7 495 6384678

[vopros@misis.ru](mailto:vopros@misis.ru)

Дирекция института ЭКОТЕХ

+7 499 236-88-45

[travyanov@mtr.misis.ru](mailto:travyanov@mtr.misis.ru)

