

Направление

«22.04.02 Metallurgy»

Профиль «Advanced Metallic Materials and Engineering / Современные металлические материалы и инжиниринг»

Выпускающая кафедра: Металловедения цветных металлов

Программа на английском языке дает уникальную возможность выполнения исследований по актуальным темам, с целью получения опыта самостоятельной разработки и улучшения характеристик металлических материалов, а также технологических процессов для управления структурой и свойствами сплавов. Студенты активно используют современные методы структурных исследований, компьютерного анализа фазовых диаграмм, измерения свойств, моделирования процессов деформации и литья.

Выпускник программы будет уметь:

- анализировать информацию по материалам и процессам;
- разрабатывать новые сплавы;
- проводить научные исследования и испытания, обработку, анализ и представление их результатов;
- разрабатывать модели и методики исследования процессов и материалов;
- выполнять литературный поиск и готовить публикации;
- осуществлять координацию работ и сопровождение внедрения научных разработок в производство.

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

Вы будете изучать основные профессиональные дисциплины

Базовая часть:	Вариативная часть:
<ul style="list-style-type: none"> - Metallic materials: structure, properties and application / Металлические материалы: структура, свойства и применение - Thermodynamic computation and analysis of phase diagrams of multicomponent systems / Термодинамический расчет и анализ диаграмм многокомпонентных систем 	<ul style="list-style-type: none"> - Modelling and optimization in physical metallurgy / Моделирование и оптимизация в металловедении - Development of metallic materials / Конструирование металлических материалов - Thermal and thermomechanical treatment of special steels and alloys / Термическая и термомеханическая обработка сталей и сплавов - Thermodynamics and kinetics in materials science / Термодинамика и кинетика в материаловедении - New methods for studying mechanical properties and standards / Новые методы изучения механических свойств и стандарты - Material selection / Выбор материалов - Modern equipment and techniques for investigation of structure and properties of metallic alloys / Современное оборудование и методы исследования структуры и свойств металлических материалов - Diffusion in solids / Диффузия в твердых телах - Mechanical spectroscopy of metallic materials / Механическая спектроскопия металлических материалов - Amorphous metallic alloys / Аморфные металлические сплавы. - Corrosion and protection of the metallic materials / Защита от коррозии металлических материалов - Advanced technologies of the metallic materials production / Современные технологии производства металлических материалов

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

По окончании выпускники получают:

- Диплом государственного образца «Магистра техники и технологий» НИТУ «МИСиС».

Контакты:

Руководитель программы Солонин Алексей Николаевич

solonin@misis.ru, +7 495 955-01-34

Приемная комиссия

+7 495 638 46 78

vopros@misis.ru

Дирекция института ЭКОТЕХ

+7 499 236-88-45

travyanov@mtr.misis.ru

