

## Направление «22.04.02 Metallurgy»

Программа «Технологический аудит производства цветных, редких и драгоценных металлов»

*Выпускающая кафедра: Цветных металлов и золота*

**Область профессиональной деятельности выпускников**, освоивших образовательную программу, составляет проведение комплексного анализа технологии с целью разработки стратегии, направленной на повышение эффективности работы предприятия по производству цветных, редких и драгоценных металлов.

**Выпускник программы будет уметь:** оценивать техническую оснащенность, уровень организации производственных процессов, технологический потенциал предприятия по производству цветных, редких и благородных металлов из первичных и вторичных сырьевых ресурсов и разрабатывать предложения по увеличению фондоотдачи, повышению производительности труда, стабилизации и улучшению качества продукции, снижению производственных затрат, расширению ассортимента продукции и выходу на новые рынки.

**Выпускник программы станет** экспертом, аналитиком по производству цветных, редких и драгоценных металлов

### 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 и оборудование металлургии, машиностроения и материаловедения</li> <li>• Защита интеллектуальной собственности и патентоведение</li> </ul>	<p>Вариативная часть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Комплексный технологический аудит</li> <li>• Системный анализ, оптимизация и принятие решений</li> <li>• Моделирование и оптимизация технологических процессов</li> <li>• Инженерные расчеты в металлургии</li> <li>• Промышленная экология</li> <li>• Основы проектирования и строительного дела</li> <li>• Стандартизация и сертификация продукции и услуг предприятия</li> <li>• Управление проектами</li> <li>• Прогрессивные технологии производства благородных металлов</li> <li>• Прогрессивные технологии производства тяжелых цветных металлов</li> <li>• Прогрессивные технологии производства редких металлов</li> <li>• Прогрессивные технологии</li> </ul>
--	---

	<p>производства легких металлов</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Рациональное использование вторичного сырья, техногенных и энергетических ресурсов</li><li>• Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности предприятия</li><li>• Современные экономические проблемы цветной металлургии</li><li>• Внутренняя логистика</li><li>• Курсовые работы по направлению подготовки №1, 2</li><li>• Курсовые проекты по направлению подготовки №1, 2</li></ul>
--	---

В программу включены научно-исследовательские работы, научно-исследовательская и преддипломная практика, которые направлены на приобретение студентом практических навыков для ведения инновационной инженерной деятельности в областях, связанных с переработкой сырья цветных металлов, производством цветных металлов и их соединений

**По окончании выпускники получают:**

- диплом государственного образца магистра по направлению «Металлургия» программе «Технологический аудит производства цветных, редких и драгоценных металлов»
- стаж работы на предприятиях отрасли / научно-исследовательских организациях

**Контакты:**

---

Руководитель программы

Тарасов Вадим Петрович

+7 495 726-39-43

+7 495 647-60-24

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

Приемная комиссия

+7 495 638-46-78

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

Дирекция института ЭкоТех

+7 499 236-88-45