



Конкурс проектных работ имени академика А.А. Бочвара в институте экотехнологий и инжиниринга

Директор института ЭкоТех
А.Я.Травянов

Организационная структура

Перечень кафедр

Название	Руководитель
Инжиниринга технологического оборудования	Горбатюк С.М.
Литейных технологий и художественной обработки материалов	Белов В.Д.
Металловедения цветных металлов	Солонин А.Н.
Металлургии стали, новых производственных технологий и защиты металлов	Дуб А.В.
Обработки металлов давлением	Алещенко А.С.

Организационная структура

Перечень кафедр

Название	Руководитель
Порошковой металлургии и функциональных покрытий	Левашов Е.А.
Сертификации и аналитического контроля	Филичкина В.А.
Техносферной безопасности	Овчинникова Т.И.
Цветных металлов и золота	Тарасов В.П.
Энергоэффективных и ресурсосберегающих промышленных технологий	Торохов Г.В.

Подготовка инженера будущего

- **Развить способность моделирования решения конкретных и абстрактных задач**
Трудно учить, оценивать и классифицировать творчество
- **Выстраивать взаимодействие через командное и проектно-ориентированное обучение**
Студенты требуют контекста. Они хотят знать не только «что», но и «почему»
- **Повысить восприятие, воздействие и понимание других направлений деятельности и перспектив**
Инжиниринг является составной частью более широкой экосистемы общества и бизнеса. Инновация - это командный спор
- **Использовать интерактивное обучение**
Теоретические и аналитические части наших профессий делят нас на создателей и хакеров, но инжиниринг должен сочетать в себе реальное и прикладное



Подготовка инженера будущего

- **Научить инженеров становиться рассказчиками**
Инженеры должны быть в состоянии наглядно описывать сложные, технические вещи и будущее, которое еще не существует, чтобы помочь людям принимать наилучшие решения
- **Размытие границ и смешивание инженерных дисциплин**
Стимулирование любопытства и желания экспериментировать
- **Воспитать и обучить этичного инженера-гуманитария**
Способность инженера использовать опыт для общественных, благотворительных, художественных и гуманитарных целей
- **Обеспечить возможность инженерам быть предпринимателями**
Поощрять лидерство и приверженность бизнес-стратегии



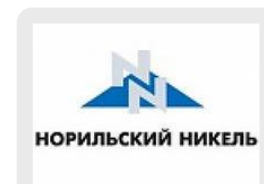
Направления подготовки (магистратура)

Направления подготовки	Кафедры	Программы, 2018
Металлургия	9	20
Технологические машины и оборудование	3	4
Техносферная безопасность	1	2



Программы магистратуры

- Инжиниринг технологических машин и оборудования
- Инжиниринг лазерной техники и технологий
- Инновационные технологии и оборудование для производства сплошных и полых изделий
- Технологии и материалы цифрового производства
- Управление экологическими рисками и рациональное природопользование
- Безопасность технологических процессов и производств
- Управление свойствами поверхности и защита материалов
- Методы исследования материалов и инновационных металлургических процессов
- Материалы и технологии цифрового производства



Программы магистратуры

- Технологический аудит производства цветных, редких и драгоценных металлов
- Технологический менеджмент в производстве цветных металлов и золота
- Теплотехника металлургических процессов
- Экстракция
- Рециклинг
- Менеджмент качества в металлургии
- Технология прокатных производств
- Инновационные литейные технологии
- Прецизионное, художественное литье, обработка и оценка изделий



Программы магистратуры

- Инновационные технологии и технологический менеджмент в металлургии
- Специальная электрометаллургия и аддитивное производство
- Мировой рынок материалов и инновационных технологий
- Современные методы инжиниринга и контроля технологий
- Порошковые аддитивные технологии синтеза функциональных материалов и покрытий
- Разработка перспективных металлических материалов и технологий
- Материаловедение и технология легких сплавов
- Современные металлические материалы и инжиниринг
- Многокомпонентные наноструктурированные покрытия. Нанопленки

