



Факультет летательных аппаратов

Кафедра инженерных проблем экологии

## Совместная образовательная программа (ПДД) по направлениям:

20.04.01 Техносферная безопасность  
(магистерская программа «Инженерная защита окружающей среды») в **НГТУ**

6M073100 Безопасность  
жизнедеятельности и защита окружающей  
среды (ОП «Техносферная безопасность») в **ВКГТУ**



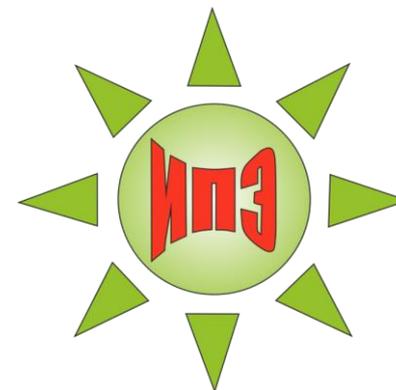
Новосибирский  
государственный  
технический  
Университет НЭТИ

[nstu.ru](http://nstu.ru)

# Кафедра инженерных проблем экологии

Научно-педагогический коллектив включает 9 профессоров и 12 доцентов, в том числе **14 совместителей - ведущих учёных Сибирского отделения РАН:**

- Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН,
- Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН,
- Институт химии твердого тела и механохимии СО РАН,
- Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН,
- Научно-исследовательский институт терапии и профилактической медицины



# Научная инфраструктура кафедры

1. Научно-образовательный центр  
**«Новые материалы на основе техногенных отходов»**
2. Центр коллективного пользования  
**«Экоаналитическая лаборатория» (ЦКП ЭкоЛаб)**
3. Учебно-научная лаборатория  
**«Инженерная защита окружающей среды»**
4. Научно-образовательный центр  
**«Катализ»** - совместный НОЦ  
Института катализа им. Г.К.  
Борескова СО РАН,  
Новосибирского государственного  
университета (НГУ) и НГТУ



# Научные направления кафедры

1. Технологии переработки и утилизации техногенных образований и отходов
2. Математическое моделирование технологических процессов и реакторов
3. Исследование методов дисперсно-композиционного упрочнения материалов (металлы, полимеры)
4. Очистка почв и вод от загрязнения нефтью и продуктами её переработки
5. Зеленые технологии в катализе



# Научные направления кафедры

6. Разработка технологий защиты окружающей среды для предприятий нефтегазового комплекса
7. Моделирование рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере
8. Изучение влияния загрязняющих веществ на жизнедеятельность человека
9. Теория и технологии композиционных строительных материалов на основе техногенного сырья
10. Использование наноразмерных наполнителей для улучшения свойств материалов на основе отходов



## **Магистерская программа «Инженерная защита окружающей среды» по направлению 20.04.01 Техносферная безопасность**

Количество бюджетных мест в 2020 г.: **11**

Количество контрактных мест в 2020 г.: **9**

**Вступительные экзамены:** полидисциплинарный тест по профильным дисциплинам – химия, инженерная экология, рациональное природопользование

**Возможность продолжения обучения** в аспирантуре по программам направления 05.06.01 Науки о земле :

- 25.00.36 Геоэкология (в горно-перерабатывающей промышленности и металлургии),
- 03.02.08 Экология (в нефтегазовой отрасли и энергетике).

# Магистерская программа «Инженерная защита окружающей среды»

## Ключевые компетенции:

- способность организовывать и возглавлять работу небольшого коллектива инженерно-технических работников, готовность к лидерству;
- способность и готовность к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям;
- способность самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент,
- владение навыками публичных выступлений, дискуссий;
- способность создавать модели новых систем защиты человека и среды обитания;
- способность анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных и технологических задач;
- способность применять методы анализа и оценки техногенного и экологического риска;
- способность реализовывать на практике наилучшие доступные технологии минимизации воздействия предприятия на окружающую среду;
- способность участвовать в разработке методических и нормативно-правовых актов по вопросам охраны окружающей среды и рационального природопользования.

# Контактная информация

## Новосибирский государственный технический университет

Россия, 630073, г. Новосибирск, пр-т К. Маркса, 20,

тел.: (383) 346-08-43

## Факультет летательных аппаратов

### Кафедра инженерных проблем экологии

Россия, 630073, г. Новосибирск, пр-т К. Маркса, 20, корпус 3,

к. 205, тел.: (383) 346-50-31, e-mail: larichkin@corp.nstu.ru,

nemuschenko@corp.nstu.ru

Страница кафедры: <https://ciu.nstu.ru/kaf/ipe>

## Приемная комиссия

Россия, 630073, г. Новосибирск, пр-т К. Маркса, 20, корпус 6,

к. 109, тел.: (383) 346-02-31

Информация для поступающих:

[https://www.nstu.ru/entrance/entrance\\_all/magistracy](https://www.nstu.ru/entrance/entrance_all/magistracy)