

Нефтяной инжиниринг и геофизика месторождений углеводородов

Зав. кафедрой д.ф.-м.н. С.Б.Турунтаев

Кафедра «Геофизика месторождений углеводородов» была основана в 2005 году на базе Института Динамики Геосфер Российской Академии наук для подготовки высококвалифицированных специалистов в области нефтедобычи и эксплуатации нефтяных месторождений.

С момента образования в магистратуре Факультета Аэрофизики и Космических Исследований МФТИ проходит обучение группа студентов V курса численностью 6 человек для целевой подготовки специалистов в интересах компании Schlumberger. После окончания бакалавриата выпускники 4-го курса проходят серьезный конкурсный отбор для зачисления. Обучение проходит по магистерской программе 511 622 «Физика взаимодействия геосфер и экология Земли».

Компания Шлюмберже выплачивает студентам целевой подготовки дополнительные стипендии компании, участвует в финансировании преподавателей, которые обучают студентов, привлекает студентов для выполнения научных проектов компании.

Сотрудники научно-исследовательского центра Шлюмберже и ИДГ являются научными руководителями и консультантами магистрантов МФТИ.

Куратором проекта со стороны МФТИ является к.ф.-м.н., зам. зав. каф. прикладной механики Березникова М.В.

На базовой кафедре студенты работают над дипломами в реальных проектах компании, где непосредственно применяют знания, полученные в процессе обучения. После защиты магистерского диплома студенты имеют возможность продолжить обучение в аспирантуре, оплачиваемой Schlumberger. Выпускники кафедры успешно трудоустраиваются в ведущих компаниях нефтяной отрасли.

Более подробно о кафедре...

applmech.fizteh.ru/projects/schlumberger/

email: oil@applmech.mipt.ru




В рамках кафедры читаются следующие курсы:

- Механика и термодинамика пористой среды
- Механика жидкости и газа
- Прикладная механика грунтов и горных пород
- Геологическое моделирование на основе геостатистики
- Флюидодинамика нефтегазовых пластов
- Введение в геофизику месторождений углеводородов
- Решение задач математической физики на многопроцессорных вычислительных системах
- Деформационные процессы в массивах горных пород
- Принципы построения измерительных систем и обработки данных в геофизике
- Механика нефтегазоносных горных массивов
- Физические процессы при заводнении пласта
- Сейсмический мониторинг месторождений углеводородов
- Численные методы в МСС

Дополнительно читаются курсы в компании «Роснефть»:

- Основы разработки нефтяных и газовых месторождений
- Многофазный поток в пласте, скважине, трубопроводе
- Гидроразрыв пласта. Численные расчеты и дизайн