

Тюменский индустриальный
университет

Программа магистратуры «Геонавигация»



university

Тюменский
индустриальный
университет

Руководитель программы:
к.т.н., доцент О.В. Нагарев
тел.8(3452) 39-03-63
e-mail: vaganovjv@tyuiu.ru

Тюменский индустриальный университет

О программе

Геонавигация представляет собой симбиоз технологий, создаваемых на стыке аэрокосмической навигации, бурения, геофизики, геологии, добычи и разработки нефтегазовых месторождений. Геонавигация становится инструментом, выполняющим задачи исследования и освоения недр в пространстве значительной протяженности. Данная область нефтегазового сектора экономики динамично развивается, и все больше буровых компаний приходит к пониманию о необходимости геонавигационного сопровождения бурения скважин. Особенно это развитие проявляется при освоении новых нефтегазоносных районов РФ (Восточная Сибирь, шельфовые месторождения и др.)

Результат обучения

- Умение планировать научно-исследовательскую, проектно-конструкторскую и эксплуатационную виды деятельности.
- Позиционировать стволы скважин с учетом скорректированных моделей пласта и технико-технологических ограничений процесса бурения.
- Формировать окончательные модели пласта по результатам бурения.
- Управлять нефтегазовым производством.

Цели программы

- Подготовка востребованных специалистов для нефтегазовой отрасли России, дальнего и ближнего зарубежья

Преимущества программы

- Привлечение ведущих зарубежных и российских ученых и специалистов отраслевой науки
- Повышение уровня владения английским языком
- Наличие компьютерных симуляторов, позволяющих управлять процессом строительства скважины
- Возможность прохождения производственных практик по отраслевой деятельности
- Формирование траектории обучения

Перспективы трудоустройства

ПАО «Газпром», ООО «Газпром флот»,
ПАО «Роснефть», ПАО «Лукойл»
ПАО «Газпром нефть»,
АО «Зарубежнефть» и др.



Тюменский индустриальный университет

Программа обучения

Семестр 1

- Философия и методология науки
- Деловой иностранный язык
- Математическое моделирование в задачах нефтегазовой отрасли
- Общая теория динамических систем
- Статистические методы обработки данных
- Технологические процессы нефтегазовой отрасли

Семестр 2

- Деловой иностранный язык
- Общая теория динамических систем
- Направленное бурение / Технологии и технические средства сооружения скважин с горизонтальным окончанием
- Геология нефти и газа / Структурная и фациальная геология залежей нефти и газа
- Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений / Оценка рисков при планировании и проводке скважин с горизонтальным окончанием

Семестр 3

- Методология проектирования в нефтегазовой отрасли и управление проектами
- Экономика и управление нефтегазовым производством
- Геомеханика и физико-химические процессы в прискважинной зоне пласта
- Управление траекторией ствола скважины в продуктивных горизонтах
- Геологическое и гидродинамическое моделирование продуктивных залежей
- Программное обеспечение для моделирования, геонавигации проектирования скважин

Семестр 4

- Управление траекторией ствола скважины в продуктивных горизонтах
- Геофизические методы исследования продуктивных пластов / Современные геофизические методы и аппаратура для исследований нефтяных и газовых пластов в процессе бурения
- Предупреждение осложнений и ликвидация аварий при бурении горизонтальных / Особенности промывки горизонтальных скважин
- Механика сплошных сред в бурении / проектирование скважин сложного профиля

Срок обучения: 2 года

Форма обучения: внебюджетная, очная