TOMSK POLYTECHNIC UNIVERSITY
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation
Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education
«National Research Tomsk Polytechnic University» (TPU)
30, Lenin ave., Tomsk, 634050, Russia
Tel. +7-3822-606333, +7-3822-701779,
Fax +7-3822-606444, https://tpu.ru
OKPO (National Classification of Enterprises and Organizations): 02069303,
Company Number: 1027000890168,
VAT/KPP (Code of Reason for Registration)
7018007264/701701001, BIC 016902004

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский
Томский политехнический университет» (ТПУ)
Ленина, пр., д. 30, г. Томск, 634050, Россия
тел.:+7-3822-606333, +7-3822-701779,
факс +7-3822-606444, https://tpu.ru
ОКПО 02069303, ОГРН 1027000890168,
ИНН/КПП 7018007264/701701001, БИК 016902004

08.11.2026 № 311/0516

О курсе повышения квалификации
ЦППС НД ИШПР

Центр подготовки и переподготовки специалистов нефтегазового дела Инженерной школы природных ресурсов приглашает принять участие в курсе повышения квалификации **«Лабораторные исследования образцов горных пород»**. По окончании обучения выдается удостоверение о повышении квалификации ТПУ и сертификат Центра подготовки и переподготовки специалистов нефтегазового дела .

Даты проведения	Длительность	Формат обучения	Стоимость
Открытая дата	40 академических часов	Очное обучение в Томске	55 000 руб. за 1 человека, НДС не облагается**

** НДС не облагается на основании пп. 14 п. 2 ст. 149 Налогового кодекса РФ.

- **Преподаватель:** Пестерев Алексей Викторович
- **Целевая аудитория:** специалисты с высшим и средним профессиональным образованием; неспециалисты в области геологии, имеющие общее представление о нефтегазовой промышленности и технологических процессах, задействованных при разведке, разработке и эксплуатации нефтегазовых месторождений.
- **Методика обучения:** обучение включает в себя лекции и обсуждение вопросов, выполнение практических заданий, ознакомление с лабораторным оборудованием.
- **По окончании курса участники смогут:** применять результаты проведенных исследований; формировать и заполнять базы петрофизических данных; планировать и оптимизировать производственные процессы.

Программа курса

Часть 1

- **Физическое моделирование призабойной зоны пласта (ПЗП). Разработка дизайнов фильтрационных экспериментов, моделирующих различные виды обработки ПЗП с**

учетом промысловых данных

- Определение проницаемости горной породы методами стационарной фильтрации. Индикаторная диаграмма
- Моделирование поврежденной зоны пласта. Скин-эффект
- Разработка дизайна эксперимента с учетом промысловых данных
- Физическое моделирование слоисто-неоднородного пласта
- Физический эксперимент по определению пористости образцов керна методом жидкостенасыщением

Часть 2

- **Физическое моделирование слоисто-неоднородного пласта**
  Относительная фазовая проницаемость (ОФП). Аппроксимация результатов определения ОФП
- Построение кривых относительных фазовых проницаемосте в системе нефть-вода и газ-вода
- Нормировка кривых ОФП
- Критические насыщенности
- Модель Кори
- Модель LET

Часть 3

- **Капиллярные модели насыщенности**
- Уравнение Баклея-Леверетта
- Уравнение Брукса-Кори

Заявки на обучение принимаются на сайте hw.tpu.ru/courses или по электронной почте sc@hw.tpu.ru. Связаться с руководителем направления Емельяновой Александрой можно по телефону +7 (3822) 606-493, +7 923 416 1818 и по электронной почте EmeljanovaAE@hw.tpu.ru.