



19.04.2024 № 109/1000

О курсе повышения квалификации  
ЦППС НД ИШПР ТПУ

Центр Хериот-Ватт (Центр подготовки и переподготовки специалистов нефтегазового дела) Инженерной школы природных ресурсов ТПУ приглашает принять участие в курсе повышения квалификации «**Геофизические исследования необсаженных скважин**». По окончании обучения выдается удостоверение о повышении квалификации ТПУ и сертификат Центра Хериот-Ватт.

Даты проведения	Длительность	Формат обучения	Стоимость
27.05.2024 – 31.05.2024*	40 академических часов	Очное обучение в Томске	45 000 руб. за 1 человека, НДС не облагается**

\* Даты проведения указаны по состоянию на 19.04.2024 г., возможны изменения.

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

- **Преподаватель:** Коровин Михаил Олегович
- **Целевая аудитория:** ведущие геологи и геологи НГДУ и ОАО; петрофизики, инженеры по разработке месторождений; специалисты геологических служб и начинающие петрофизики НИПИ.
- **Методика обучения:** обучение включает в себя лекции и обсуждение вопросов, выполнение практических заданий, ознакомление с программным обеспечением.
- **По окончании курса участники смогут:** понимать взаимодействие данных лабораторной петрофизики и ГИС; понимать физическую сущность методов ГИС; осуществлять корректный анализ качества каротажных диаграмм; оценивать влияние околоскважинного пространства на данные ГИС; производить оперативное литологическое расчленение разреза скважин; выделять пласты коллекторы и оценивать положение их границ; определять пористость, водонасыщенность и проницаемость горных пород по данным ГИС на основе петрофизических моделей.

## Часть 1

- Лабораторные петрофизические исследования керна скважин и факторы, определяющие пористость, проницаемость и насыщенность горных пород. Петрофизическое обоснование интерпретации данных каротажа.
- Типовые комплексы геофизических исследований скважин, решаемые задачи, оценка

качества первичных материалов. Околоскважинное пространство и его влияние на данные ГИС.

## Часть 2

- Литологические методы ГИС. Кавернометрия. Гамма каротаж и гамма-спектрометрия. Метод ПС. Литологическое расчленение разреза и выделение коллекторов.

## Часть 3

- Методы определения минералогии и пористости. Акустический каротаж. Гамма-гамма каротаж. Нейтронный каротаж. Ядерно-магнитный каротаж. Обобщение данных по пористости пород.

## Часть 4

- Расчет водонасыщенности и применение моделей. Метод кажущегося сопротивления, БКЗ. Боковой каротаж. Микрокаротаж. Индукционный каротаж. Модели водонасыщенности и критерии их выбора.
- Быстрое выявление углеводородов с помощью накладных листов и кросс-плотов.

## Часть 5

- Анализ каротажных кривых. Интерпретация методов литологии и пористости. Коррекция пористости за глинистость. Определение эффективной пористости. Аналитическое определение водонасыщенности. Модели глинистости и их учет при интерпретации.
- Достижения в технологии ГИС.

---

Заявки на обучение принимаются на сайте [hw.tpu.ru/courses](http://hw.tpu.ru/courses). Связаться с менеджером коротких курсов Александрой Емельяновой можно по электронной почте [sc@hw.tpu.ru](mailto:sc@hw.tpu.ru) и [EmeljanovaAE@hw.tpu.ru](mailto:EmeljanovaAE@hw.tpu.ru), по телефонам +7 (3822) 606-493 и +7 (923) 416-18-18, а также в Telegram-чате [t.me/tpucourses](https://t.me/tpucourses).

Директор Центра подготовки и переподготовки специалистов нефтегазового дела ИШПР ТПУ



В.С. Рукавишников