



05.03.2026 № 63/0051

О курсе повышения квалификации
ЦППС НД ИШПР

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

| Даты проведения | Длительность | Формат обучения | Стоимость |
|-----------------------------|---------------------------|---|---|
| 28.09.2026 – 02.10.2026* | 40 академических часов | Очное обучение: г.Томск, ул.Усова 4а | 55 000 руб. за 1 человека, НДС не облагается** |

* Даты проведения указаны по состоянию на 05.03.2026 г., возможны изменения.

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

- **Преподаватель:** Матвеев Иван Васильевич
- **Целевая аудитория:** специалисты с высшим и средним профессиональным образованием; специалисты по построению геологических и гидродинамических моделей, инженеры по разработке и эксплуатации нефтяных месторождений, специалисты по планированию ГТМ, а также геологи и петрофизики.
- **Методика обучения:** обучение включает в себя лекции и обсуждение вопросов, выполнение практических заданий, ознакомление с программным обеспечением.
- **По окончании курса участники смогут:** различать виды моделей пласта, понимать основные принципы и нюансы методов построения статических моделей; различать существующие типы гидродинамических моделей и их применение; дифференцировать виды структурных сеток; анализировать и обрабатывать исходные данные, необходимые для качественного построения геологической и гидродинамической модели; понимать процесс и основные особенности этапов построения модели модели; различать виды и основные методы ремасштабирования (апскелинга) моделей; понимать процесс адаптации гидродинамической модели: корректируемые параметры модели и методы их изменения; понимать основные особенности моделирования ГТМ.

Часть 1

- Модель пласта. Цифровые модели пласта: геологическая и гидродинамическая. Применение моделирования на различных стадиях разработки месторождений. Геологическое моделирование. Основы геостатистики: основные понятия, вариограммы, методы стохастического моделирования.
- **Практика.** Анализ вариограмм.

Часть 2

- Анализ и обработка исходных данных. Структурное моделирование. Межскважинная корреляция. Распределение свойств. Распределение фаций. Распределение песчаности, пористости, проницаемости.

Часть 3

- Распределение свойств. Распределение насыщенности. Гидродинамическое моделирование. Основные понятия. Типы моделей. Виды структурных сеток.
- **Практика.** Распределение насыщенности по стволу скважины.

Часть 4

- Анализ и обработка исходных данных. Структура модели. Ремасштабирование модели (апскелинг): однофазный двухфазный.
- **Практика.** Расчет кривых относительных фазовых проницаемостей. Однофазный апскелинг.

Часть 5

- Адаптация модели.
- **Практика.** Адаптация модели.

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.

Директор Центра подготовки и переподготовки специалистов нефтегазового дела ИШПР



В.С. Рукавишников