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

17.10.2026 № 289/2139

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 **«Стабилизация нефти»**. 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	35 000 руб. за 1 человека, НДС не облагается**

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

- **Преподаватель:** Попок Евгений Владимирович
- **Целевая аудитория:** специалисты с высшим и средним профессиональным образованием; руководители и ведущие специалисты управления по подготовке и сдаче нефти и газа ЦА; руководители и ведущие специалисты цехов подготовки и перекачки нефти; специалисты службы капитального строительства.
- **Методика обучения:** обучение включает в себя лекции и обсуждение вопросов, выполнение практических заданий, ознакомление с программным обеспечением.
- **По окончании курса участники смогут:** объяснять основные закономерности процессов стабилизации нефти, выполнять расчеты процессов сепарации и ректификации нефти, подбирать оптимальные технологии и режимы стабилизации нефти, выполнять расчеты материального и теплового баланса установок стабилизации нефти.

Программа курса

Часть 1. Состав и свойства нефти и попутного газа

- Обзор оборудования сепарации нефти.

- Методы экспериментального анализа и термодинамическое моделирование систем.
- Методы расчета фазовых равновесий, фазовое равновесие в система пар-жидкость.
- Технологический расчет процессов разделения неоднородных систем.
- Понятие стабилизации нефти, понятие давление насыщенных паров.
- Принципы стабилизации нефтей.
- Стабилизация газового конденсата.

Часть 2. Сепарация нефти

- Расчет процесса сепарации, основы термодинамических и кинетических расчётов процесса сепарации.
- Трехфазная сепарация, расчет процесса трехфазной сепарации, конструкция сепарационного оборудования.
- Сепарационное оборудование, конструкция, внутрикорпусные устройства.

Часть 3. Ректификация нефтей (массообменные процессы)

- Общие сведения о ректификации.
- Методы расчета многокомпонентной ректификации.
- Основы расчета многокомпонентной ректификации приближенными методами.
- Расчет эффективности тарелок.
- Четкость деления смеси и оптимальное флегмовое число.
- Ректификационные колонны и вспомогательное оборудование.

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.