

# МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области  
**«Омский промышленно-экономический колледж»**  
(БПОУ ОО ОПЭК)

---

РИП-ИнКО «Обновление деятельности профессиональных образовательных организаций в современных условиях»



Бренд «Профориентация 360»

## **Программа Инженерно-технологической смены**

В соответствии с планом работы колледжа в рамках реализации региональной инновационной площадки-инновационные комплексы в образовании «Обновление деятельности профессиональных образовательных организаций в современных условиях» с целью проведения брендсмен в Омском промышленно-экономическом колледже разработаны профессиональные пробы по направлениям, выбор которых коррелируется с Перечнем перспективных и востребованных профессий, специальностей на рынке труда Омской области (ТОП профессий – 55), утвержденным распоряжением Министерства труда и социального развития Омской области.

**Инженерно-технологическая смена** – очное профориентационное мероприятие, включающее в себя изучение профессии инженерно-технического профиля, получение интересного опыта во время экскурсий на предприятия социальных партнеров колледжа, участие в профессиональных пробах на современном промышленном оборудовании. Инженерно-технологическая смена организуется для школьников 6-11 классов и проводится в каникулярные периоды учебного года.

## Программа инженерно-технологической смены

### 1. Экскурсии на предприятия:

Регулярные экскурсии на нефтеперерабатывающее **предприятие ПАО «Газпромнефть-ОНПЗ»** - это один из этапов многоуровневой профориентационной программы «Школа-СУЗ/ВУЗ-ОНПЗ», целью которой является формирование внешнего кадрового резерва компании.



Студенты колледжа и старшеклассники омских школ знакомятся с предприятием, в частности посещают современный центр управления ключевыми установками предприятия, знакомятся с работой технологических комплексов. Кроме того, участники экскурсии посещают строящиеся объекты Омского НПЗ и могут оценить масштабы преобразований.

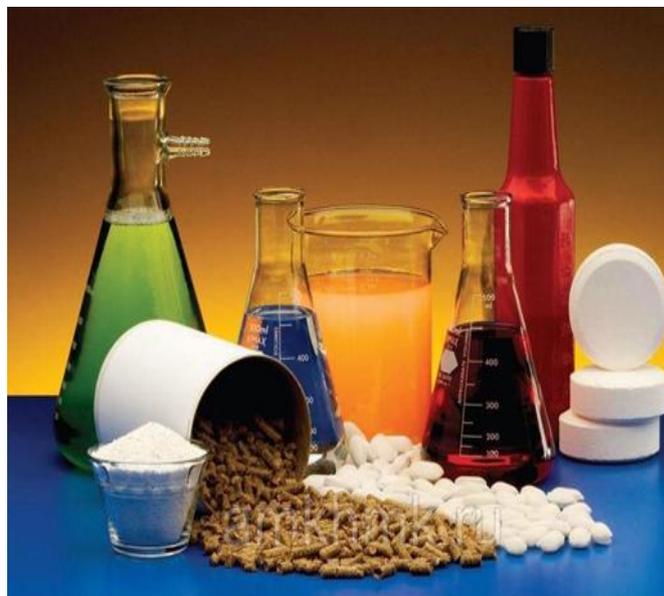
### - Экскурсии на предприятие ПАО «Омский каучук».



Для ребят проводят экскурсию в музей, а также урок, посвященный «Мифам о химии» и их развенчанию. Кроме того, ребята узнают о том, где применяется продукция завода «Омский каучук», и еще о том, как бдительно предприятие стоит на страже природы. На промплощадке школьники посещают испытательную санитарно-промышленную лабораторию и осматривают установки по производству. В специальной лаборатории подробно рассказывают о том, как исследуется состояние окружающей среды.

## 2. Профессиональные пробы:

2.1. Чтобы стать настоящим профессионалом по профессии «Лаборант-эколог» приглашаем школьников пройти **профессиональную пробу «Химия в быту»**.



Лаборанты-экологи могут трудиться на различных предприятиях: нефтеперерабатывающей, пищевой промышленности, сельского хозяйства, в научно-исследовательских институтах.

Лаборант-эколог должен обладать следующими качествами:

- Увлеченность своей сферой деятельности;
- Ответственность, дисциплинированность;
- Точность, кропотливость, аккуратность;
- Стрессоустойчивость.

Будущие Лаборанты-экологи изучают общую и неорганическую химию, чтобы знать гидролиз солей, электролиз расплавов и растворов, диссоциацию электролитов в водных растворах, классификацию химических реакций.

Учатся готовить растворы заданной концентрации, проводить количественный и качественный анализы.

Современные рабочие места оборудованы программами обработки данных, механическими и автоматическими измерительными приборами различной степени сложности.

Это интересная, ответственная и перспективная работа!

Участникам профессиональной пробы предлагается выполнить калибровку рН-метра по дистиллированной воде: с помощью цилиндра отмерить 50 мл.дистиллированной воды, перенести в химический стакан на 100 мл. Опустить электрод в дистиллированную воду (электрод не должен касаться дна и стенок сосуда). Запустить интерфейс для определения числового значения. Определить уровень рН.Пробы газированных напитков переносят в химические стаканы на 100 мл.



Проводят измерения уровня рН. После каждого измерения выполнить промывание электрода дистиллированной водой.

2.2. Для формирования правильного выбора по профессии «Оператор нефтепереработки» школьникам предлагается пройти **профессиональную пробу «Оперативный оператор»**.



Оператор нефтепереработки может осуществлять трудовую деятельность на различных предприятиях по переработке нефти и газа, производству технического углерода, продуктов нефтехимического синтеза (латекс, ароматические углеводороды, синтетический каучук, этилового спирта и тд ).

Оператор нефтепереработки должен обладать следующими качествами, включающими в себя способность:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- работать в коллективе и команде;
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

Перед началом выполнения профессиональной пробы на учебной установке РУМ-05 школьники проходят инструктаж по охране труда и пожарной безопасности в лаборатории и на рабочем месте, а также знакомятся с указаниями по ведению технологического режима в соответствии с нормами технологического регламента.

Далее участникам профессиональной пробы предлагается осуществить ведение технологического режима на учебной установке РУМ-05 с целью получения этилового спирта с концентрацией не менее 96% из 40%-ного спирта-сырца. В ходе пробы обучающиеся исследуют получение спирта методом ректификации, обеспечивают соблюдение норм технологического режима (температура, расход), производят отбор пробы дистиллята (этилового спирта), снимают показания контрольно-измерительных приборов.

2.3. Попробовать свои силы по профессии «Электромонтер» предлагает профессиональная проба «Электромаг»



Обучающимся предлагается выполнить технологическую операцию по зачистке проводов самостоятельно, пользуясь в своей работе плакатом «Зачистка и соединение проводов» и инструкционными картами, которые находятся на рабочих столах обучающихся. Во время выполнения задания осуществляется контроль за правильностью выполнения технологической операции, указываются на ошибки.

В ходе профессиональной пробы участники обеспечивают соединение проводов медными жилами путем скрутки, ответвление одно- и многопроволочных проводов при помощи скрутки, осуществляют зачистку проводов, лужение, пайку твердыми и мягкими припоями, изучают и апробируют способ скрутки провода с помощью круглогубцев, оформление кольца, обеспечивают зарядку лампового патрона.

**3. Организуются встречи, дискуссионные площадки участников брендсмены со студентами и преподавателями колледжа.**

**4. Проводятся мероприятия «Посвящение в профессионалы».**



**5. Завершается смена тестированием участников мероприятий.**

