

ТЕХНОсмена: Каникулы в энергетике: Путь тепла»



День 1 Понедельник. Рождение энергии

Тема: «Откуда берется горячая вода, или секреты теплогенерации»

- Цель: Погружение в мир источников тепла, понимание разницы между ТЭЦ, котельными и альтернативной энергетикой.
- Блок 1. Познавательный лекторий: Интерактивный обзор «Сердце города: как рождается тепло».
- Блок 2. Игровой практикум: Командный квиз «Битва источников» (закрепление знаний о видах источников теплоснабжения).
- Блок 3. Проектная лаборатория: Самостоятельная работа в подгруппах «Выбор оптимального источника для нового микрорайона».
- Блок 4. Открытый микрофон, ответы на вопросы.

День 2 Вторник. Магистральи уюта

Тема: «Транспорт энергии: как тепло попадает в наш дом»

- Цель: Изучение устройства тепловых сетей и внутренних систем отопления.
- Блок 1. Технический лекторий: «Артерии города: от мощных труб до радиатора в комнате».
- Блок 2. Инженерный симулятор (Деловые игры):
- Игра «Умный дом»: Проектирование внутренней системы отопления здания (подбор труб и приборов).
- Игра «Теплосеть своими руками»: Прокладка оптимального маршрута теплотрассы от ТЭЦ к потребителю с учетом преград.
- Блок 3. Экспертный контроль: Самостоятельное решение кейсов по поиску «потерь» в сети.
- Блок 4. Разбор типичных ошибок при проектировании.

День 3 Среда. Электричество - наша жизнь

Тема "Второй вид энергии получаемый с ТЭЦ - электроэнергия"

- Цель: Исследовать преобразование электроэнергии в другие виды в быту и в промышленности

- Блок 1. Знакомство с измерительными приборами (амперметр, вольтметр, мультиметр). Измерение генератора напряжения и вычисления абсолютной погрешности.
- Блок 2. Исследовательская работа "Сопротивление тела человека"
- Блок 3. Лекционный материал о правильном чтении электрических схем с помощью условно-графических обозначений
- Блок 4. Индивидуальная работа на стендах по подключению розеточной сети, выключателей и светильников.

День 4 Четверг. Тема "Электромонтаж и программирование"

- Цель: Изучение возможностей программирования для дома и для промышленности
- Блок 1. Правила электромонтажа и работы с инструментом.
- Блок 2. Практическая работа в парах по сборке щита управления для пуска асинхронного двигателя
- Блок 3. Лекционный материал о языках программирования, логических элементах управления, виды контроллеров и тд. Возможности использования программ в системе "Умный дом"
- Блок 4. Индивидуальная практическая работа: Программирование контроллера для управления светофором, витриной магазина, жалюзи торгового центра.

День 5. Пятница

Экскурсия в Учебный центр ПАО ТПлюс. Знакомство с отраслью, с современным оборудованием

День 6. Суббота. Энергия будущего

Тема: Конференция-встреча «Почему я в энергетике?»

- Цель: Профориентация и мотивация через живое общение с успешными практиками.
- Формат: Панельная дискуссия с выпускниками колледжа, которые уже построили карьеру в отрасли.
- Ключевая идея: «Энергетика — это престижно, надежно и высокотехнологично». Личные истории успеха и лайфхаки для будущих специалистов.

Погрузись в мир высоких технологий всего за 6 дней!