**Методические рекомендации**

**к занятию для обучающихся 3-4 классов**

**по теме «Энергетика Заполярья»**

**Цель занятия:** сформировать у обучающихся ценностное отношение к экономическим достижениям и возможностям Мурманской области.

**Формируемые ценности:**любовь к малой родине; установка на осмысление технического развития на основе научных фактов, бережное отношение и рациональное использование человеком природных богатств родного края.

**Планируемые результаты:**

**Личностные:**

* развитие любознательности и формирование интереса к изучению энергетики Мурманской области;
* уважение к труду, трудовой деятельности человека.

**Метапредметные:**

− высказывать суждения;

− принимать участие в коллективном диалоге, высказывать свое отношение к обсуждаемым вопросам;

– делать простые выводы.

**Предметные:**

– перечислять источники получения энергии в Мурманской области;

– пояснять значимость этих источников для региона, а также возможности Мурманской области для производства электроэнергии.

**Продолжительность занятия**: 30 минут.

**Форма занятия:** беседа. Занятие предполагает использование мультимедийной презентации, видеороликов, включает анализ визуальной и текстовой информации. Рекомендуется проведение экскурсии на одну из ГЭС региона или на Кольскую АЭС.

**Оборудование и дидактический материал к занятию:** медиапроектор,интерактивная доска.

**Комплект материалов:**

- сценарий;

- методические рекомендации;

- презентационные материалы.

**Этапы занятия:**

1. Вводная (мотивационная) часть – до 5 мин.

2. Основная часть – до 20 мин.

3. Заключительная часть, обобщение, рефлексия – до 5 мин.

****

**Часть 1. Вводная (мотивационная) часть.**

В вводной части занятия необходимо акцентировать внимание учащихся на значимости действующих в Мурманской области предприятий, больших потребностях региона в топливе и электроэнергии для обеспечения жизнедеятельности людей и работы предприятий.

 **Часть 2. Основное содержание занятия.**

В основной части занятия учащимся дается общее представление об энергетической системе Мурманской области и предлагается знакомство с каждым ее направлением.

При проведении занятия важно учитывать малый словарный запас учащихся и отсутствие специальных знаний в области физики, химии, экологии, экономической географии, поэтому на протяжении всего этапа важно пополнять запас общих эрудиционных представлений учащихся, поддерживать попытки любых высказываний, относящихся к изучаемому вопросу.

На основном этапе занятия необходимо показать не только зависимость региона от энергоресурсов, но и перспективы их переработки и дальнейшей транспортировки. Подчеркнуть, что Мурманская область богата ****гидроресурсами.

При представлении атомной энергетики обратить внимание на уникальность АЭС, их безопасность и значение для региона. Целесообразно отметить востребованность специалистов в области энергетики, важность их труда, а также заинтересованность региона в рабочих и инженерных кадрах.

Целесообразно организовать работу с такими понятиями, как «возобновляемые» и «невозобновляемые» ресурсы электростанций.

**Часть 3. Обобщение.**

Занятие завершается обобщающими вопросами, формулированием выводов. При наличии времени рекомендуется обсудить с учащимися вопросы бытовой безопасности: как пользоваться электроприборами, экономить электроэнергию.