

## **Экскурсионная программа для учащихся 4-7 классов «Информационные технологии в электроэнергетике»**

«Образовательно-научный институт электроэнергетики»

Тематическая экскурсия «Информационные технологии в электроэнергетике», проводится на базе образовательно-научного института электроэнергетики НГТУ и служит для начального ознакомления учащихся с проводимыми исследованиями по тематике «Информационные технологии в электроэнергетике», а также изучения используемого для этого оборудования и технологий.

Тематика, реализуемая в экскурсионной программе, относится к области электроэнергетики и соответствует направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» и 11.03.04 «Электроника и нанoeлектроника».

**Цель экскурсии:** знакомство, освоение и популяризация современных информационных технологий в электроэнергетике; вовлечение учащихся школ в научно-техническое творчество, в исследовательский процесс, проектную деятельность; организация мультикружковой работы; расширение кругозора школьника.

### **Задачи экскурсии:**

- Ознакомление учащихся с прогрессивными информационными технологиями и направлениями в области электроэнергетики.
- Формирование базовых компетенций в области применения информационных технологий в электроэнергетике.
- Получение знаний по применяемым в электроэнергетике информационным технологиям и оборудованию.

Экскурсии проходят в форме обзорной лекции с демонстрацией используемого оборудования и результатов исследования в визуальной форме.

Экскурсия проводится в ауд. 1129,1134,1135,1147,1150,1241, 1245, 1253, 1320, в сопровождении штатного сотрудника подразделения, имеющего опыт работы в данной области исследований.

Время проведения экскурсии составляет 60 минут.

### **Ожидаемый результат экскурсии**

#### **учащийся должен знать/понимать:**

- Полупроводниковые приборы.
- Виды робототехнических комплексов и их назначение.
- Системы автоматизации в промышленности.
- Информационные технологии в электроэнергетике.

### **Описание содержания экскурсии**

#### **Тема 1.**

-Основы электроники.

**Тема 2.**

- Системы программного управления .

**Тема 3.**

- Автоматизированный электропривод.

**Программу экскурсии составил:**

Зам. Директора ИНЭЛ по ВР \_\_\_\_\_ Е.А.Ершова