План

бакалаврської роботи

студента 4 курсу кафедри ядерної фізики

фізичного фаультету

Гудошника Дмитра Вадимовича

Тема:”Методи контролю геометричних розмірів вигородки реакторів АЕС”

План роботи

1. Ознайомлення з літературою, фізичними явищами, що стають причиною радіаційного розбухання, сучасними методами контролю геометричних розмірів та диагностикою уширень;
2. Отримання базових навичок розробки та виготовлення електронних схем, ознайомлення з UART інтерфейсом, розробка проекту установки для оцінки геометричних розмірів з використанням лазерного дальноміру;
3. Ознайомлення з основними принципами передачі, обробки та аналізу сигналів;
4. Розробка установки для оцінки геометричних розмірів, комп’ютерного інтерфейсу та систем для аналізу сигналів;
5. Дослідження та оптимізація алгоритмів фільтрації сигналів, побудова віртуальної моделі досліджуваного об’єкту за допомогою апроксимації отриманних векторів з лазерного дальноміру;
6. Систематизація отриманних результатів, написання бакалаврської роботи;

Науковий керівник Єрмоленко Р.В.

Студент Гудошник Д.В.