

## Семестр 2. Модуль 2. Лабораторная работа №7.

### Разработка драйверов устройств Linux.

*Цель семинара – получение навыков разработки драйверов устройств в ОС Linux.*

Что такое номер устройства, какие бывают номера устройств, назначение?

---

---

Назовите структуры, хранящие объявления системных вызовов для работы с файлами как с устройствами? Как с объектами файловой системы?

---

---

---

---

---

Какой макрос позволяет модулю ядра получить старший номер?

---

---

---

---

Перепишите объявления системных вызовы открытия, закрытия, чтения и записи устройства:

---

---

---

---

---

---

---

---

### Задача 1.

Разработайте модуль для ядра, производящий регистрацию устройства и выводящий старший номер в системный журнал.

[illegible]

### Задача 2.

Разработайте модуль устройства, производящий отслеживание обращений на открытие, закрытие, чтение и запись файла устройства методом фиксации соответствующих сообщений в системном журнале.

[illegible]

**Контрольные вопросы:**

1. Чем отличается file operations от inode operations?
2. Каким образом пользователь драйвера узнает какой старший номер ему выделило ядро?
3. В каком заголовочном файле находятся управляющие структуры, содержащие объявления функция для работы с устройствами?