

# Микроэлектронные и микропроцессорные устройства в энергетике

Лектор:

**Зализный Дмитрий Иванович**

доцент кафедры «Электроснабжение», а. 2-327

Отчётность: зачёт

## Условия для получения зачёта

1. Отчитаться по лабораторным работам.
2. Предоставить **рукописный** или набранный **самостоятельно** на компьютере конспект, содержащий перечень всех **промышленных приборов**, рассматриваемых в курсе лекций, с **кратким** перечислением их характеристик.

## Условия для получения зачёта

3. Предоставить **рукописный** или набранный **самостоятельно** на компьютере конспект 2-3 **статей**, связанных с применением электронных средств в энергетике из **официальных журналов**, которые или **выписывается библиотекой** университета, или официально публикуются в Интернете.

**Конспект должен содержать:**

Название журнала, год, номер выпуска, авторы статьи, название статьи,  
краткое описание (**своими словами**) содержания статьи (0,5 страницы конспекта на одну статью).

## Условия для получения зачёта

4. Пройти тесты по модулям 1 и 2 на учебном портале

## Условия для получения зачёта

5. Предоставить проект технического задания по изготовлению **нового устройства** для нужд энергетики в соответствии с требованиями, находящимися в модуле №2 на учебном портале

## Содержание проекта технического задания

1. Автор (авторы)
2. Название устройства (или системы устройств)
3. Назначение устройства и области его применения
4. Схема подключения устройства
5. Внешний вид лицевой панели устройства
6. Структура программного меню устройства
7. Алгоритмы работы устройства
8. Технические требования к входным и выходным цепям устройства
9. Список использованных источников

## Модуль 1

Принципы функционирования микроэлектронных и микропроцессорных устройств для нужд энергетики

## Модуль 2

Функциональные возможности электронных устройств для нужд энергетики

## Основная литература

1. Зализный, Д. И. Микроэлектронные и микропроцессорные устройства в энергетике : учебное пособие / Д. И. Зализный. – Гомель : ГГТУ им. П. О. Сухого, 2019. – 194 с.
2. М/ук №4306 - лабораторные работы

## Дополнительная литература по модулю №1

1. Чернобровов Н.В., Семенов В.А. Релейная защита энергетических систем
- 2\*. Овчаренко Н.П. Элементы автоматических устройств энергосистем

## Дополнительная литература по модулю №2

1. Журналы РБ: «Энергоэффективность», «Энергетика и ТЭК», «Главный энергетик», «Известия вузов: энергетика\*»
2. Журналы РФ: «Энергетик», «Промышленная энергетика», «Электрические станции», «Электротехника\*»