



НЕВРОКОПСКА ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ "ДИМИТЪР ТАЛЕВ"

гр. Гоце Делчев, бул. "Гоце Делчев" №36, тел.: 0751/60151 e-mail: npgdt@mail.bg, www.npg-gd.com

УТВЪРДИЛ:.....

Директор /Мария Георгиева/

ИЗПИТНА ПРОГРАМА

за провеждане на изпит за определяне на годишна оценка по
Аналогова схемотехника за 10 клас
Специалност „Компютърна техника и технологии”

I. Форма на обучение: самостоятелна

II. Начин на провеждане на изпита: писмен

III. Изпитни теми:

1. Основни параметри, видове и спектър на електрическия сигнал.
2. Трептящи кръгове-особености и приложение.
3. Класове на работа и динамичен режим на работа. Усилвател-основни параметри и характеристики; видове и съгласуване с други устройства. Отрицателна обратна връзка и влиянието ѝ върху работата и параметрите на усилвателя.
4. Променливотокови усилватели: RC усилвател, усилвател на мощност.
5. Постояннотокови усилватели: операционен усилвател/ОУ/. Параметри, характеристики, външни вериги и приложения.
6. Принцип на генериране, условия за самовъзбуждане, автоколебателен и чакащ режим.
7. Работа и особености на триточкови генератори, RC генератори и кварцов генератор.
8. Модулиране на електрически сигнали. Видове модуляции и схеми на модулатори.
9. Детектиране и видове детектори.
10. Преобразуване на аналогов в цифров сигнал. Видове аналого-цифрови преобразователи.
11. Преобразуване на променливо в постоянно напрежение. Изправителни схеми, основни параметри, еднопътен, двупътен изправител със среден извод, мостова схема Грец и умножение на напрежението.
12. Изглаждащи филтри.
13. Стабилизатори на напрежение-параметри и принцип на действие. Параметричен компенсационен стабилизатор.
14. Интегрални стабилизатори.

IV. Критерии за оценяване

1. Комплексност и пълнота на изложението

- Правилно дефинира понятията -10 точки.
- Прави съдържателна характеристика на процеси, явленията, категориите -10 точки.
- Анализира и изяснява факторите, взаимодействието между тях и влиянието им-10 точки.

2.Точност на изложението

Вярно дефинира конкретните процеси, явления и категории. Изложението е изцяло подчинено на зададената тема - 10 точки

3.Логичност и последователност

Изложението е логично структурирано, обосновано. Умее самостоятелно да интерпретира и анализира закономерностите и взаимоотношенията - 20 точки

V .Оформяне на оценката:

Оценяване според брой точки:

Оценка	Брой точки
Слаб 2	До 29
Среден 3	От 30 до 34
Добър 4	От 35 до 44
Мн. Добър 5	От 45 до 54
Отличен 6	От 55 до 60

VI.Препоръчителна литература:

- 1.Аналогова схемотехника– изд. Нови знания , Величка Спасова

Изготвил: инж.Ат.Маджиров