



НЕВРОКОПСКА ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ "ДИМИТЪР ТАЛЕВ"

Гр. Гоце Делчев бул. "Гоце Делчев" №36, тел.: 0751/60152 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** **Лабораторна практика по електрически и електронни измервания** **за 11 клас** **Специалност „Промислена електроника“**

I.Форма на обучение: самостоятелна

II.Начин на провеждане на изпита: практически

III.Изпитни теми:

1. Изследване на генератори с фазовъртящ четириполюсник и с мост на Вин.
2. Изследване влиянието на капацитета на кондензаторите и на съпротивлението на резисторите върху параметрите на генерираното напрежение.
3. Изследване на еднополупериодна и двуполупериодна схеми на токоизправители.
4. Изследване на капацитивен и RC филтри в токозахранващите устройства.
5. Изследване на компенсационни стабилизатори.
6. Изследване на диференцираща и интегрираща вериги-с RC и с ОУ.
7. Изследване на диодни и транзисторни ограничители.
8. Изследване на транзистор в ключов режим.
9. Изследване на TTL ИС-стандартни и с отворен колектор.
10. Изследване на CMOS ИС-стандартни,с отворен колектор.
11. Изследване на RS и JK тригери.
12. Изследване на D и T тригери.
13. Изследване на тригер на Шмит.
14. Изследване на мултивибратори в автогенераторен режим .
15. Изследване на мултивибратори в чакащ режим .
16. Изследване на блокинг-генератори.
17. Изследване на ГЛИН .
18. Изследване на броячи.
19. Изследване на шифратори и дешифратори.
20. Изследване на мултиплексори и демултиплексори.
21. Изследване на цифрови компаратори-последователни и паралелни.
22. Изследване на кодови преобразуватели.

IV.Критерии за оценяване

1. Спазване правилата за здравословни и безопасни условия на труд и организиране на работното място съгласно тях -10 точки
2. *Оформяне на теоретичното изложение (алгоритъм) за изпълнението на практическото задание,познания за електроизмервателните уреди и методите за измерване на електрическите величини* - 10 точки

3. Умения за разчитане и реализиране на схеми на опитни постановки, боравене с измервателни уреди/избор на подходящ уреди, тяхното включване и точно отчитане/ -10 точки
4. Прилагане на практика теоретичните познания, подбор и прилагане на основните методи за измерване на параметрите, снемане характеристики, графично представяне на резултатите -10 точки
5. Прецизност при изпълнението на поставените задачи, анализиране на получените резултати, правене на изводи за качеството на устройството, откриване на грешки и неизправности, използване на справочна литература -10 точки
6. Демонстрация и анализ на изпълненото задание, правене на изводи, и заключения - 10 точки

Ако обучавания по време на изпита, създава опасна ситуация, застрашаваща живота му и живота на други лица, изпита се прекратява и на обучавания се поставя оценка слаб.

При неизпълнение на заданието в срок се оценява извършената работа до момента.

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. Лабораторна практика по електроника-Техника,1988г. Инж.К.Петков,инж.С.Бойков
2. Аналогова схемотехника-Нови знания,2005г. Инж.Величка Спасова
3. Цифрова схемотехника-Техника,2000г. Инж.Огняна Цветкова,инж.Венцислав Хинов
4. Импулсна техника-Техника,2004г. Инж.Стефан Вълков

Изготвил:инж.Иван Ласин