



## НЕВРОКОПСКА ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ "ДИМИТЪР ТАЛЕВ"

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

---

Утвърдил:.....

/М.Георгиева/

### ИЗПИТНА ПРОГРАМА

за провеждане на изпит за определяне на годишна оценка

### ПО ТЕХНИЧЕСКО ЧЕРТАНЕ И ДОКУМЕНТИРАНЕ

I.Форма на обучение: самостоятелна

II.Начин на провеждане на изпита: писмен

III.Изпитни теми:

1. Графично оформяне на чертежите – формати, линии, мащаби, надписи.
2. Видове проектиране. Правоъгълни проекции.
3. Проектиране на тела от натура.
4. Проектиране на тела по зададена геометрична проекция. Проектиране на трети изглед по зададени два.
5. Изнесени сечения. Наложени сечения.
6. Прости разрези. Сложен начупен и стъпаловиден разрез. Частични разрези.
7. Графични елементи на оразмеряването. Условности и опростявания.
8. Съставяне на размерна мрежа на детайл. Точност на размерите.
9. Изобразяване и оразмеряване на съединения.
10. Разчитане и детайлиране на чертежи от общия вид.

11. Разчитане на сборен чертеж и спецификация.
12. Изработване чертеж на сложен детайл в проекции и оразмеряване.
13. *CADdy electrical* – Основен модул .Създаване на шаблон. Извикване елементи от база данни. Създаване на символи за библиотеката на Основния модул.
14. *CADdy electrical* -Създаване на връзки между елементите. Въвеждане на текст.
15. Условни графични обозначения използвани в схемите в електрониката
16. Изчертаване на електрическа схема на ТСТ.
17. Изчертаване на електрическа схема на усилвател.
18. Изчертаване на електрическа схема на приемник.
19. Конструктивна и технологична документация- понятие, съдържание, ЕСКД. Разчитане на конструктивна и технологическа документация

## **IV. Критерии за оценяване**

### ***1.Комплексност и пълнота на чертежа***

За правилно изпълнена задача - 60 точки

- за нецелесъобразно използвани видове линии и моливи, дебелини и формат - отнемат се до 5 точки

- за нецелесъобразно определени изображения по вид(изгледи, разрези, сечения) и брой- отнемат се до 7 точки

- неправилно структуриране на графичните елементи от чертежа-отнемат се до 5 точки

- непълно познаване на възможностите на чертожната програма- отнемат се до 5 точки

### ***2.Точност на чертежа***

- за грешки при използване на условности и опростявания на елементите- отнемат се до 5 точки

- за грешки при нанасяне на размерите - отнемат се до 5 точки

- за неспазена проекционна връзка между изображенията или между изображенията на отделни елементи от детайла- отнемат се до 5 точки

- за нецелесъобразно нанесени грапавост и гранични отклонения-отнемат се до 2 точки

- за изобразяване на “чужд детайл” или елементи от “чужд детайл”- отнемат се до 2 точки

### **3. Логичност и последователност**

- нецелесъобразна последователност на изпълнението - отнемат се до 4 точки

- за завършен чертеж напълно и за производителност (икономия на време) - прибавят се до 5 точки

- за естетическо изпълнение- прибавят се до 5 точки

## **V .Оформяне на оценката:**

Оценяване според брой точки:

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

## **VI.Препоръчителна литература:**

1. Бойчева, Б., Гроздева М., Техническо чертане и документиране, изд.Нови знания, София, 2007 г

2. Сандалски,Б. и колектив, ., Техническо чертане, изд.Софттрейд, София, 2008 г

3. Георгиева, В., Учебна тетрадка - сборник по Техническо чертане, изд.Софттрейд, София, 2002 г

**Изготвил:.....**

***/инж.М. Караякова/***