|  |  |
| --- | --- |
| **ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ ПО МЕХАНОЕЛЕКТРОТЕХНИКА “ЮРИЙ ГАГАРИН”** | |
| **kluchodurjatel 2** | **ул. “Свобода” № 31 тел.: 0882 655 776**  **гр. Петрич** **e-mail:** **info-102009@edu.mon.bg www.pgmet1.com** |

**КОНСПЕКТ**

**За писмен изпит по Електроника XI клас**

**Всички професии и специалности от професионално направление 525 МОТОРНИ ПРЕВОЗНИ СРЕДСТВА, КОРАБИ И ВЪЗДУХОПЛАВАТЕЛНИ СРЕДСТВА и 840 ТРАНСПОРТНИ УСЛУГИ**

**дневна/самостоятелна форма на обучение**

1. **Цел и задачи на обучението по електроника**

Исторически преглед на развитието на електрониката като наука. Развитие на електроникатав Република България. Място и значение на обучението по електроника в професията.

1. **Основни понятия**

Общи сведения за полупроводниците. Електронно-дупчест преход. Видове пробиви.

1. **Полупроводникови диоди**

Видове. Номинални параметри.

Полупроводникови елементи със специално предназначение – фотодиоди, светодиоди, фоторезистори и др. Приложение в професията.

1. **Тиристори и транзистори**

Предназначение и видове. Специфични особености. Видове схеми на свързване.

Приложение в професията.

1. **Оптоелектронни елементи**

Фоторезистори, фотодиоди, фототранзистори, светодиоди – предназначение, видове. Приложение в професията.

1. **Интегрални схеми**

Същност. Видове. Приложение в професията.

1. **Токозахранващи устройства**

Видове. Основни схеми. Принципи на действие.

1. **Токоизправители**

Видове. Основни схеми. Принципи на действие. Характеристики и приложение в професията.

1. **Стабилизатори**

Видове. Основни схеми. Принципи на действие. Характеристики и приложение в професията.

1. **Електронни** у**силватели**

Логически схеми. Видове. Основни схеми. Принципи на действие. Характеристики и приложение в професията.

1. **Електронни генератори**

Логически схеми. Видове. Основни схеми. Принципи на действие. Характеристики и приложение в професията.

1. **Преобразуватели**

Логически схеми. Видове. Основни схеми. Принципи на действие. Характеристики и приложение в професията.

**Критерии за оценяване:**

**Слаб (2)**-Няма явна организация по темата. Логика от текста трудно се извлича. Разпокъсани изречения, почти не е възможно да се разбере написаното.

**Среден (3)-**Ограничено прилагане на знания, техническа терминология за общата структура и основни функционални блокове. Несигурност в крайните изводи.

**Добър (4)-**Недостатъчно убедително построяване на темата. Избрани са подходящи структурни схеми.

**Мн. Добър (5)-**Има последователност в приложените знания и умения. Описани са основни изисквания към схеми, елементи и устройства. Умее да сравнява характеристики при посочени устройства.

**Отличен (6)-**Проявена логична позиция, самостоятелност, убедителност и възможност за приложение. Описани са характеристики на електронните елементи и устройства, както и тяхното приложение в практиката.

Директор:

/Таня Иванова/