



Střední průmyslová škola Ostrov, příspěvková organizace
školní rok 2024/2025

Profilová část maturitní zkoušky

Obor vzdělání: 26-41-M/01 Elektrotechnika zaměření: Slaboproudá elektrotechnika

Dálkové studium

Témata

Zkouška	Elektronika
Druh zkoušky	povinná
Forma zkoušky	ústní zkouška před zkušební maturitní komisí
Termín konání zkoušky	Stanoví ředitel školy dle platné vyhlášky.

Číslo tématu	Téma
1.	Rezistory a kondenzátory - popis, parametry, značení, druhy, zapojování, použití
2.	Cívky a transformátory - popis, parametry, značení, druhy, zapojování, použití
3.	Diody - popis, parametry, druhy, zapojování, použití
4.	Tranzistory - popis, parametry, druhy, zapojování, použití
5.	Polovodičové více vrstvé součástky - popis, parametry, druhy, zapojování, použití
6.	Součástky řízené neelektrickými veličinami - popis, parametry, druhy, zapojování, použití
7.	Lineární komplexní jednobrany - RL, RC, frekvenční charakteristiky
8.	Lineární komplexní dvojbřany - RL, RC, frekvenční charakteristiky
9.	Rezonanční obvody - sériové, paralelní, jakost, frekvenční charakteristiky
10.	Zesilovače s bipolárními tranzistory - zapojení, funkce, vlastnosti
11.	Zesilovače s unipolárními tranzistory - zapojení, funkce, vlastnosti
12.	Výkonové zesilovače - třídy, vlastnosti, zapojení
13.	Zpětná vazba v zesilovačích - sériová, paralelní, napěťová, proudová, význam
14.	Stejnoseměrné a operační zesilovače - vlastnosti, typická zapojení
15.	Zdroje v elektronických zařízeních - lineární, impulsní, usměrňovače, stabilizátory
16.	Číselné soustavy a převody mezi nimi, základní pojmy a veličiny elektrických obvodů
17.	Booleova algebra a logické funkce - pravidla, popis, schématické značení, pravdivostní tabulka
18.	Logické obvody - realizace, technologie a náhrada pomocí NAND, kombinační a sekvenční obvody
19.	Řešení elektrických obvodů s jedním zdrojem – metody, popis, použití
20.	Řešení elektrických obvodů s více zdroji – metody, popis, použití

V Ostrově dne 30. srpna 2024

Ing. Pavel Žemlička - ředitel školy