



## Témata

Zkouška	<b>Elektrotechnická měření</b>
Druh zkoušky	povinná
Forma zkoušky	ústní zkouška před zkušební maturitní komisí
Termín konání zkoušky	Stanoví ředitel školy dle platné vyhlášky.

Číslo tématu	Téma
1.	Zkouška transformátoru naprázdno. Schéma, provedení, průběhy hodnot.
2.	Zkouška transformátoru nakrátko. Schéma, provedení, průběhy hodnot, závěry.
3.	Zkouška asynchronního motoru naprázdno. Schéma, provedení, průběhy hodnot.
4.	Zkouška asynchronního motoru nakrátko. Schéma, provedení, průběhy hodnot.
5.	Ztráty na elektrických strojích. Rozdělení, na jakých parametrech závisí.
6.	Měření indukčnosti. Metody, můstkové měření, rezonanční metoda.
7.	Změna rozsahu měřících přístrojů. Účel, schéma zapojení, konstanty wattmetrů.
8.	Zatěžovací charakteristiky stejnosměrných motorů s cizím buzením, řízení rychlosti a brždění.
9.	Zatěžovací charakteristiky stejnosměrných sériových motorů, řízení rychlosti, brždění.
10.	Osciloskop. Princip činnosti, použití.
11.	Měření charakteristik elektronických prvků. Dioda, tranzistor, tyristor atd.
12.	Zapojení asynchronních motorů. Silová, ovládací a zapojovací schéma pro různé typy pohonů.
13.	Měření výkonu jednofázového a třífázového proudu. Zapojení přístrojů, konstanta wattmetru.
14.	Měřicí transformátor proudu, napětí. Zapojení, vliv na konstantu, nadproudové č.
15.	Měřicí přístroje. Kontrola a cejchování, tlumení a uložení otočné části, stupnice, druhy měřících přístrojů, značky, třída přesnosti, konstanta přístroje, chyby měření.
16.	Měřicí přístroje. Magnetoelektrické, feromagnetické, elektrodynamické ac další - konstrukce, vlastnosti, použití.
17.	Měření odporů Ohmovou metodou a dalšími metodami.
18.	Měření izolačního odporu a zemního odporu.
19.	Měření neelektrických veličin.
20.	Měření kapacit výchylkovými metodami a pomocí můstku.
21.	Měření osvětlení. Metody, stanovení intenzity osvětlení.
22.	Měření kmitočtu a frekvenčních charakteristik – metody, přístroje, zapojení, interpretace výsledků.