

ELEKTROTECHNICKÁ MĚŘENÍ

Obsahový okruh elektrotechnická měření doplňuje a prohlubuje základní znalosti žáků z ostatních odborných okruhů (odborných předmětů, zejména za základů elektrotechniky). Žáci si osvojí a zvládnou základní měřicí metody po stránce teoretické i praktické. Dovedou zdůvodnit vhodnost použití jednotlivých měřicích metod tak, aby si mohli ověřit vlastní praktické a teoretické zkušenosti a upevnili si nezbytné odborné základy pro další technický růst.

Žáci se seznamují s přístroji tak, aby je dovedli vhodně používat, poznat jejich nezávadný chod, ovládnout jejich údržbu a správně s nimi zacházet. Zároveň si osvojují běžné měřicí metody, kterých se užívá v praxi. V praktickém měření se postupuje od jednoduchých úloh ke složitějším. Měření se pravidelně střídají s výkladem o měřicích metodách a měřicích přístrojích.

Žáci si musí osvojit zručnost a systematiku v zapojování přístrojů. Při měření pracují podle možností samostatně a učitel jim co nejvíce dává možnost uplatnit vlastní znalosti a praktické zkušenosti. Vyučující vysvětlí žákům, jak mají s měřicími přístroji zacházet, jak postupovat při měření a jak vhodně volit přístroje. Po skončení měření vypracují protokol o měření, ve kterém zhodnotí výsledky i použité metody. Učitel vypracuje podrobný plán měření tak, aby vhodně doplňoval ostatní probíraná odborná témata (předměty, včetně odborného výcviku).

Elektrotechnická měření

Učivo	Výsledky vzdělávání
Žáci se seznámí se základními vlastnostmi měřicích přístrojů, s měřicími metodami potřebnými pro ověřování základních vlastností jednotlivých částí elektrických zařízení, vlastním měřením a způsobem zpracování neměřených hodnot včetně jejich vyhodnocení.	Žák: <ul style="list-style-type: none">- ovládá běžné metody elektrotechnických měření používaných v praxi při měření základních elektrotechnických veličin;- umí zaznamenat a vyhodnotit výsledky elektrotechnických měření;- umí výsledky elektrotechnických měření využít při práci na elektrických zařízeních;