

## Roční plán práce

**Třída: VIII.B**

**Vyučující: Dalibor Valenta**

**Předmět: Fyzika**

**Počet hodin týdně : 2**

Učivo	Očekávané výstupy	poznámka
<b>Opakování ze 7.ročníku</b> Fyzikální veličiny, látky a jejich vlastnosti, pohyb, světelné jevy, o kapalinách a plynech.	Žák si zopakuje učivo 7.ročníku	Opakovací test
<b>Práce výkon</b> -výpočet mech.práce,jednotka, -výpočet výkonu,jednotka -účinnost	Žák uvede příklady konání mech.práce, umí vypočítat mech.práci, výkon a účinnost zná základní jednotky.	1.laboratorní práce
<b>Pohybová a polohová energie</b> -závislost pohybové energie na hmotnosti rychlosti tělesa -výpočet polohové energie přeměna polohové a pohybové energie, energie v denním životě	Žák rozumí závislosti poh. energie na hmotnosti a rychlosti tělesa, umí vypočítat polohovou energii tělesa, uvede příklad přeměny pohybové a polohové energie.	
<b>Elektrina a magnetismus</b> Elektrický náboj, el.pole El.napětí, chem.zdroje napětí El.proud, měření, zapojení měřidel	Žák rozliší druhy el, nábojů, seznámí se se silovými účinky el.pole a s chemickými zdroji napětí, zná jednotku napětí a proudu změří napětí a proud.	
<b>Vodiče a nevodíče el.proudu</b> Vodivost v látkách	Žák zná několik látek vodivých a nevodivých se kterými se setkává v praxi, seznámí se s principem vodivosti.	
<b>Sériové a paralelní zapojení</b> El. odpor, závislost odporu vodiče Reostat	Žák si vyzkouší zapojit spotřebiče sériově a paralelně, zná jednotku el. odporu. Seznámí se s funkcí reostatu.	2.laboratorní práce
<b>Vodivost polovodičů</b> Příkon, el.práce	Žák se seznámí s principem vodivosti polovodičů a s funkcí polovodičové diody. Zná jednotku příkonu a el.práce	

	<b>Umí vypočítat příkon a práci z napětí a proudu.</b>	
<b>Magnetické pole Elektromagnet</b>	<b>Žák zná části magnetu, seznámí se s funkcí magnetu a elektromagnetu a jeho využitím.</b>	
<b>Elektromagnetická indukce Zdroje střídavého el. napětí Elektromotor Transformátor</b>	<b>Žák se seznámí s jevy elmg. indukce, zdroji stř. napětí, funkcí elektromotoru a transformátoru.</b>	<b>3.laboratorní práce</b>
<b>Výroba a přenos el.energie Elektřina v atmosféře Bezpečnost při práci s el.zařízením</b>	<b>Žák se seznámí s výrobou a přenosem el.energie, s chováním při v přírodě při bouřce a se základními pravidly bezpečného zacházení s el. zařízením</b>	