

Roční plán práce

Třída: IX.B

Vyučující: Dalibor Valenta

Předmět: Fyzika

Počet hodin týdně : 1

| Učivo | Očekávané výstupy | poznámka |
|--|---|-------------------------|
| Opakování z 8.ročníku Práce, výkon, energie. Elektrický náboj, proud, napětí, odpor, příkon, účinnost.Elektromagnetická indukce, motor | Žák si zopakuje učivo 8.ročníku | Opakovací test |
| Atomová energie – složení atomu, řetězová reakce, radioaktivní záření,jaderný reaktor, jaderná elektrárna, atomová bomba. – Obnovitelné a neobnovitelné zdroje energie | Žák si zopakuje složení atomu. Seznámí se s podmínkami vzniku jaderné reakce jejím využitím a zneužitím. Rozumí rozdílu mezi obnovitelnými a neobnovitelnými zdroji energie | |
| Teplo a vnitřní energie -změna vnitřní energie, tepelná výměna, měrná tepelná kapacita výpočet množství tepla | Žák rozumí souvislosti mezi pohybem částic a teplem -změna energie.Umí nalézt v tab.měr.tep.kap.látky a vypočítat množství tepla potřebného k ohřátí látky. | 1.laboratorní práce |
| Šíření tepla -tepelná výměna vedením,prouděním a zářením - sluneční energie | Žák rozliší tepelné vodiče a izolanty, uvede příklady využití izolací a sluneční energie | Ekologická výchova |
| Změny skupenství -tání a tuhnutí teplota tání a tuhnutí -vypařování -var -sublimace | Žák chápe, že změny skupenství souvisí s vnitřní energií částic.Vyjmenuje postup změn skupenství,najde v tabulkách potřebné veličiny ke změnám skupenství.Seznámí se s pojmem sublimace . | Bezpečnost při práci |
| Meteorologie -proudění vzduchu -předpovědi počasí -vlhkost vzduchu,srážky Motory | Žák ví které údaje jsou důležité pro předpověď počasí.Seznámí se s | |

| | | |
|--|---|---------------------|
| -druhy motorů a jejich použití | meteorologickými přístroji a meteorologickou mapou. Vyjmenuje základní druhy spalovacích motorů. Popíše funkci spalovacího motoru čtyřdobého | |
| Periodické děje -kmitavý pohyb pružiny a matematického kyvadla Vlnění -vznik vlnění -popis vlnění | Žák se seznámí s pojmy amplituda, perioda, frekvence, vyzkouší jak závisí doba kmitu na délce závěsu kyvadla. Graficky znázorní průběh periodického děje. Seznámí se s pojmy vlnění, vlnová délka | 2.laboratorní práce |
| Zvuk -zdroje zvuku -odraz zvuku -hudební nástroje, barva zvuku, výška tónu, hlasitost zvuku, rychlost zvuku | Žák dovede vyjmenovat různé zdroje zvuku, rozliší rozdíl mezi hlukem a tónem, zná rychlost zvuku ve vzduchu, seznámí se s některými hudebními nástroji | |
| Opakování učiva 6 – 8 ročník | Žák si různými formami zopakuje základní učivo 6 – 8. ročníku | |