

TEMATICKÝ PLÁN

Předmět: **Fyzika**
Třída: **2.A, 2.B**
Školní rok: **2021 / 2022**
Vyučující: **Lenka Plachtová**
Hodinová dotace: **2 hodiny za týden**

1. Pohyb tělesa (14)

září – říjen

Popis pohybu
Trajektorie pohybu tělesa
Dráha pohybu tělesa
Rychlost pohybu tělesa
Převody jednotek rychlosti
Rovnoměrný a nerovnoměrný pohyb
Průměrná rychlost
Řešení úloh o pohybu
Tvorba grafu pohybu a čtení z grafu
Opakování

2. Síly a jejich vlastnosti (12)

listopad – prosinec

Vzájemné působení těles; síla
Měření síly
Znázornění síly
Skládání rovnoběžných a různoběžných sil
Rovnováha sil
Gravitační síla a těžiště
Pohybové účinky síly
Otáčivé účinky síly
Tlak, tlaková síla
Smykové tření, valivé tření a odpor prostředí
Opakování

3. Mechanické vlastnosti kapalin (10)

prosinec – únor

Vlastnosti kapalin
Pascalův zákon
Hydraulická zařízení
Hydrostatický tlak
Hydrostatická tlaková síla
Spojené nádoby
Archimédův zákon
Chování těles v kapalině
Opakování

4. Mechanické vlastnosti plynů (8)

únor – březen

Vlastnosti plynů

Atmosférický tlak a jeho měření

Změny atmosférického tlaku

Archimédův zákon pro plyny

Přetlak, podtlak, vakuum

Opakování

5. Světelné jevy (22)

březen – červen

Světlo a jeho vnímání

Šíření světla prostředím

Rychlost světla

Světlo a stín

Odraz světla

Zobrazení zrcadly

Lom světla

Zobrazení čočkami

Lidské oko

Optické přístroje

Rozklad světla

Literatura:

Holubová R., Kubínek R., Weinlich R., Weinlichová J.: Fyzika II 1.díl;

Nakladatelství Prodos

Holubová R., Kubínek R., Banáš P.: Fyzika II 2.díl; Nakladatelství Prodos

Holubová R., Richterek L.: Fyzika III 2.díl; Nakladatelství Prodos