

# Tématický plán (ŠR 2017/2018)

<b>PŘEDMĚT</b>	Fyzika
<b>TŘÍDA/SKUPINA</b>	Sexta
<b>VYUČUJÍCÍ</b>	Bc. Tomáš Štec (tomas.stec@mensagymnazium.cz)
<b>ČASOVÁ DOTACE</b>	2 hodiny týdně (předpoklad 68 hodin za školní rok)
<b>UČEBNICE (UČEB. MATERIÁLY) – ZÁKLADNÍ</b>	Bartuška K., Svoboda E.: <i>Fyzika pro gymnázia: Molekulová fyzika a termika</i> (Prometheus); Lepil O., Šedivý P.: <i>Fyzika pro gymnázia: Elektřina a magnetismus</i> (Prometheus)
<b>POZN. (DOPLŇKOVÉ UČ. MATERIÁLY aj.)</b>	Lepil O. a kolektiv: <i>Fyzika: sbírka úloh pro SŠ</i> (Prometheus)

## 1. pololetí

MĚSÍC	TÉMATICKÝ CELEK, TÉMA	OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	POČET HODIN	POZNÁMKY
<b>ZÁŘÍ</b>	Opakování učiva kvinty, doplnění mechaniky tuhého tělesa	viz ŠVP pro kvintu	6	
<b>ŘÍJEN</b>	Molekulová fyzika a termika: základní poznatky, struktura látek, rovnovážný stav, teplota, vnitřní energie	viz ŠVP	6	
<b>LISTOPAD</b>	Práce, teplo, měrná tepelná kapacita, 1. termodynamický zákon, kalorimetrická rovnice; Vlastnosti plynného skupenství, ideální plyn		8	
<b>PROSINEC</b>	Stavová rovnice ideálního plynu, děje s ideálním plynem, kruhový děj, Carnotův cyklus, 2. termodynamický zákon		6	
<b>LEDEN</b>	Vlastnosti pevného skupenství, struktura, Hookův zákon, teplotní roztažnost		8	

## 2. pololetí

MĚSÍC	TÉMATICKÝ CELEK, TÉMA	OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	POČET HODIN	POZNÁMKY
ÚNOR	Vlastnosti kapalného skupenství, struktura, povrchové napětí, kapilární jevy, teplotní roztažnost kapalin	viz ŠVP	6	
BŘEZEN	Změny skupenství látek, skupenství, fáze, fázový diagram, skupenská tepla, sytá pára, vodní pára v atmosféře		6	
DUBEN	Elektrostatika: elektrický náboj, Coulombův zákon, elektrické pole, potenciál		8	
KVĚTEN	Kapacita vodiče, kondenzátor, spojení kondenzátorů		8	
ČERVEN	Časová rezerva		6	

## Pravidla

Požadována je docházka v obvyklém rozsahu podle školního řádu (docházka alespoň 60 %).

Hodnocení se opírá o tři stěžejní pilíře:

- velké testy shrnující tematický blok (váha 1,0; hlášené předem; chybějící hodnocení z velkého testu může být důvodem pro nehodnocení),
- malé testy („pětiminutovky“; váha 0,5; nehlášené),
- dobrovolné domácí úkoly (obvykle 3–4 za pololetí; váha podle kvality vypracování úkolu; úkol oznámený v hodině, zadání přiloženo k hodině ve Škole Online); domácí úkol se do hodnocení počítá pouze pokud má žák hodnocení z velkého testu ze stejného tématu 30 % a lepší.

Dále může být hodnocena aktivita v hodinách a zapojení do soutěží, seminární práce, školní a mimoškolní akce.

Velké testy je možné „opravit“ – po domluvě si mimo vyučování (ráno nebo odpoledne) napsat opravný test. Do hodnocení se počítá lepší z výsledků. Tuto opravu je možné zkoušet opakovaně. Možnost opravy testů zaniká dva týdny před uzavřením klasifikace.