

Tématický plán (ŠR 2017/2018)

PŘEDMĚT	Fyzika
TŘÍDA/SKUPINA	Kvinta
VYUČUJÍCÍ	Bc. Tomáš Štec (tomas.stec@mensagymnazium.cz)
ČASOVÁ DOTACE	2 hodiny týdně (předpoklad 68 hodin za školní rok)
UČEBNICE (UČEB. MATERIÁLY) – ZÁKLADNÍ	Bednařík M., Široká M., Bujok P.: <i>Fyzika pro gymnázia: Mechanika</i> (Prometheus)
POZN. (DOPLŇKOVÉ UČ. MATERIÁLY aj.)	Lepil O. a kolektiv: <i>Fyzika: Sbírka úloh pro SŠ</i> (Prometheus)

1. pololetí

MĚSÍC	TÉMATICKÝ CELEK, TÉMA	OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	POČET HODIN	POZNÁMKY
ZÁŘÍ	Fyzikální jednotky a veličiny, základní jednotky SI, rozlišení skalárních a vektorových veličin, metody měření	viz. ŠVP	6	
ŘÍJEN	Rovnoměrný a rovnoměrně zrychlený pohyb hmotného bodu: poloha, rychlost, trajektorie, dráha, zrychlení		6	Pokračuje v listopadu
LISTOPAD	Rovnoměrný pohyb po kružnici; Dynamika hmotného bodu: Síla, Newtonovy zákony, hybnost		8	
PROSINEC	Hybnost, zákon zachování hybnosti, inerciální a neinerciální vztažné soustavy		6	
LEDEN	Mechanická práce, energie, výkon a účinnost, zákon zachování energie		8	Pokračuje v únoru

2. pololetí

MĚSÍC	TÉMATICKÝ CELEK, TÉMA	OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	POČET HODIN	POZNÁMKY
ÚNOR	Gravitační pole: Newtonův gravitační zákon, intenzita pole, gravitační a tíhové zrychlení, tíhová síla a tíha	viz. ŠVP	6	
BŘEZEN	Pohyby těles v gravitačním centrálním a homogenním gravitačním poli, Keplerovy zákony		6	
DUBEN	Mechanika tuhého tělesa, moment síly, skládání a rozkládání sil, rovnováha a stabilita tuhého tělesa, otáčení tuhého tělesa		8	
KVĚTEN	Mechanika kapalin a plynů: Tlak v kapalinách a plynech, Pascalův zákon, hydrostatický tlak, Archimédův zákon		14	
ČERVEN				

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.