

Tematický plán
Seminář z fyziky

Dvouletý seminář ve 3. až 4. ročníku a septimě až oktávě
platí od 1. 9. 2008

2 hod/týden

Cíl semináře:

Fyzika společně s matematikou je ve většině technických a přírodovědných oborech průpravným předmětem: zopakovat, rozšířit a upevnit učivo fyziky gymnázia na standart maturitní zkoušky, k přijímacím zkouškám na VŠ

Období	Téma
--------	------

1. rok

Září - říjen	Mechanika
Říjen – listopad	Termika
Prosinec - leden	Kmitání, vlnění
Leden	Volné téma
Leden - březen	Elektřina
Březen - duben	Magnetismus
Duben - květen	Astrofyzika
Květen - červen	Volné téma
Červen	Systematizace poznatků

2. rok

Září - říjen	Optika
Říjen	Volné téma
Listopad - prosinec	Kvantová fyzika
Leden	Volné téma

Leden - únor	Atomová fyzika, fyzika elementárních částic
Březen	Speciální teorie relativity
Duben	Volné téma
Duben - květen	Systematizace požadavků

Literatura:

- Povinná:
 - Fyzika pro gymnázia 1. – 4. díl
 - Fyzika pro gymnázia – sada učebnic po tematických celcích
- Doporučená:
 - Libovolná sbírka úloh z fyziky
 - Libovolný přehled středoškolského učiva fyziky

Požadavky:

- ústní zkoušení minimálně jednou a 3 testy za pololetí
- přihlíží se k vypracované seminární práci (příloha k maturitě) nebo práci SOČ, dále k řešení FO a k výstupu s prezentací na zvolené či zadané téma
- (docházka a studijní přístup v souladu se školním řádem jsou samozřejmostí)

Poznámky:

- metody práce spočívají v řešení problémových úloh s využitím teoretických poznatků z nižších ročníků; jsou zařazeny besedy, prezentace a exkurze, čímž dochází k přirozenému doplnění teoretických poznatků

Vypracovala: Mgr. Ivana Sirotková