

Szakgimnázium – Fizika, 9. évfolyam

Összeállította: Tóth-Szántó Laura Dóra szaktanár

I. félévi vizsgakövetelmény

1. A testek mozgása

- Mozgásfajták
- Egyenes vonalú egyenletes mozgás
- Változó mozgás
- Gyorsulás
- Szabadesés
- Gyakorlás
- Az egyenletes körmozgás
- A bolygók mozgása
- Számítási feladatok

2. A newtoni dinamika elemei

- A tehetetlenség törvénye és az inerciarendszer
- A tömeg és a sűrűség
- Lendület, lendületmegmaradás
- Erőhatás, erő
- Erő-ellenerő
- Több erőhatás együttes eredménye
- Különféle mozgások dinamikai feltétele
- Kényszererők és meghatározásuk
- Különféle erőhatások és erőtvényeik I.
- A forgatónyomaték
- Merev testek egyensúlya
- Számítási feladatok

II. félévi vizsgakövetelmény

1. Folyadékok és gázok mechanikája

- A nyomás
- Felhajtóerő, Arkhimédész törvénye
- Közlekedőedények. Hajszálcsovek, molekuláris erők
- Gázok és folyadékok áramlása

2. Energia, munka

- Munka és energia
- A munka kiszámítása
- A munkatétel
- Feszítési munka. Rugalmas energia

- Emelési munka. Helyzeti energia
- Mechanikai energia fogalma és megmaradási tétele
- Teljesítmény és hatásfok

Tankönyv:

Fizika – Mozgások, Energiaváltozások (Mozaik Kiadó, Szeged; MS – 2615U)