

10.E Osztályozó vizsga anyaga

I.félév

Tananyag:

A következő írott tankönyvből:

FIZIKA tankönyv NAT 2020; 9-10. osztály /2

Témakörök, leckecímek:

Statika
Balesetvédelem.A hőtan I. főtétele-ismétlés
Halmazállapot változások-ismétlés
Az egyensúly feltétele pontszerű test esetén
Az egyensúly kettős feltétele merev test esetén
Többet ésszel, mint erővel ☒ emelők és lejtők
Egyensúlyi helyzetek
Pontszerű testek egyensúlya-feladatok
Merev testek egyensúlya-feladatok
Motorok nyomatéka
Elektrosztatikai jelenségek
Vigyázz, szikrázik!
Az elektromos állapot
Hogyan működik a fénymásoló?
A töltések között ható erő meghatározása. Számolási feladatok megoldása
Milyen a villámok világa?
Az elektromos mező jellemzése
Elektrosztatikai jelenségek
Hogyan védekezünk a villámcsapás ellen?
Az elektromos töltések tárolása
Egyenáram
Mi az elektromos áram?
Az áramerősség
Csináljunk áramot!
Mitől függ, hogy milyen erős az áram?
Az ellenállás hőmérsékletfüggése
Az áram hasznos, de veszélyes!
Az elektromos áram biztonságos használata
Zsebre megy a játék! Az áram ára
Lakásaink elektromos hálózata
Soros és párhuzamos kapcsolás
Számold ki!
A LED és társai
Használd okosan!

Mágnesesség

A bűvös mágnesek (ismétlés)

A mágneses erő

Készítsünk elektromágnest!

Az elektromotorok

Áramtermelés kicsiben és nagyban

A váltakozó áram

A transzformátor működése

Transzformátorok a környezetünkben

Generátorok és motorok körülöttünk

Elektromágneses hullámok

A mechanikai hullámok (ismétlés)

Hogyan hallunk?

Zajszennyezés

A zene fizikája

A hangszerekben kialakuló állóhullámok

Miért nem tudjuk megfogni a fényt?

Az elektromágneses hullámok

Az elektromágneses hullámok néhány alkalmazása

Milyen televíziót vásároljak?

Mobilmánia

Ártalmas-e?

A lézer és a holográfia

A vizsga írásbeli részében a fenti tananyag alapján definíciók, törvények, jelenségek magyarázata, és hozzájuk tartozó, a tankönyvben is megtalálható feladatok lesznek. A szóbeli vizsga témakörei a fent megadott témakörök lesznek.

Dr. Pomuczáné Nagy Ildikó

szaktanár