

## Témakörök (Szóbeli)

1. Rakétamozgás fizikai elve, többfokozatú rakéták, megvalósítások a gyakorlatban, hadászat, ballisztika
2. Állatok mozgásának fizikája ( madarak, hüllők, repülőmókuskusok, halak, bolhák stb)
3. Elektromosság és az élő szervezet (EKG, áramütés...)
4. Repülés fizikája: fizikatörténet, Bernoulli törvény, Magnus hatás, aerodinamikai felhajtóerő
5. Északi (déli)fény, elektromos eredetű fényjelenségek pl. villám, Szt. Elmo tüze
6. Biztonságos közlekedés fizikája: fékút, követési távolság, megfelelő sebesség, biztonsági öv
7. Sportok fizikája (atlétika, úszás, foci: pl csavart labda...)
8. Kerékpározás fizikája
9. Autóversenyzés fizikája
10. Vasút történet+ újfajta vasúti pályák
11. Hajózás, vitorlázás fizikája, katamarán
12. Űrhajózás története, űrhajók működése, élet a Nemzetközi Űrállomáson a súlytalanság állapotában
13. Megújuló energiafajták: hullám, szél, Napen. stb
14. Hőmérés tört, hőmérők fajtái, működési elvük
15. Gépek, motorok fizikája
16. Mesterséges fényforrások, világítás története
17. Magyar mechanikusok, fizikusok munkássága (Segner János , Jedlik, Eötvös, Wigner J stb.)
18. Távközlés története, fizikája
19. Fizika és földrajz, időjárás (szelek, tengeráramlások keletkezése, földrengések, szökőárok, hurrikánok, csapadék )
20. Az elektromosság, elektromágnesesség története (Ókori agyagelemtől kezdve napjainkig)

Saját tanárral egyeztetett igényes téma

Saját, érdekes, nem primitív kísérlet tanárral egyeztetve (kísérletsorozat bemutatása adott témára, vagy összetett igényes kísérlet bemutatása+ magyarázat)