

# Osztályozó témakörei

## Komplex természettudomány

### 9.A, 9.B osztály

1. Bevezetés a komplex természettudományba  
/A megfigyelés, kísérletezés, mérés, modellek/
2. Tájékozódás térben és időben , a Földön
3. Mozgások  
/Az egyenes vonalú egyenletes mozgás , egyenletesen gyorsuló mozgás, szabadesés, körmozgás/  
Formák és arányok a természetben  
/Elemek és vegyületek, kristályrácsok, szerves molekulák, mesterséges szerves vegyületek /
4. Halmazok  
/Gázok, folyadékok, halmazállapot-változások, az időjárás elemei, környezeti tényezők
5. Lendületbe jövünk!
6. /A Newton-törvények , Az erők , A lendület-megmaradás , A tömeg és a súly, energiák, munka, Teljesítmény, hatások, egyszerű gépek/
7. Az „embergép”  
/Az emberi mozgás, keringés és légzés élettana és anatómiája/
8. Atomi aktivitás
9. / Az atom felépítése, A rádióaktivitás, Az atom energia, A Nap/
10. Elektromosság, mágnesesség
11. /Az elektromos áram, Váltakozó áram, A transzformátor/
12. Mi a fény?  
/A fény, tükrök, lencsék , A látás/
13. Energianyerés az élővilágban.  
/Energianyerés, táplálkozás, kiválasztás/
14. A szervezet egysége – szabályozó folyamatok  
/A szabályozás és a vezérlés, Hormonrendszer, Idegrendszer, Az immunrendszer/
15. Állandóság és változatok  
/Szaporodás, A női és a férfi nemi működés, genetika/
16. Honnan hová?  
/Csillagászati, földrajzi és biológiai evolúció/  
/Az ember társas viselkedése /
17. Az evolúció színpada és szereplői  
/Ökológia, Anyagforgalom és energia áramlás, Populációk közötti kölcsönhatások, Táplálkozási kapcsolatok, Környezetvédelem és természetvédelem, Környezeti problémák, Ökológiai lábnyom, Fenntartható fejlődés/