

OSZTÁLYOZÓVIZSGA		
TERMÉSZETTUDOMÁNY	2023/2024.	11. OSZTÁLY
Tanár: KEREZSI JENŐ		

11. Természettudomány (saját tanmenet, illetve az órai vázlatok alapján)

1. félév

Bevezetés a természettudományokba

A tudományos megismerés módszerei. Atomok szerkezete. Elemek és vegyületek a természetben. Elektromos töltések, elektromágneses hullámok. Atomenergia szerepe, felhasználása. Halmazállapotok, halmazállapot-változások. Mértékegységek, mértékegységek átváltása.

A Föld és a geoszférák

A Föld és mozgásai, a mozgások következményei. A földrajzi fokhálózat. Időzónák. A Föld belső szerkezete. Kőzetlemezmozgások. Földtörténet: hegységképződés- és pusztulás. Vulkáni működések, földrengések. Föld és élet: az élet kialakulása a Földön. Időjárási, éghajlati elemek. A légkör felépítése. Vízburok.

A világ és Magyarország

Kontinensek földrajza. Európa természetföldrajza. Európa országai. Európai Unió. Gazdaságföldrajzi ismeretek. Magyarország domborzata, vizei. Magyarország vármegyéi.

2. félév

Anyag és energia

A munka és energia fogalma. A mechanikai energia, energiamegmaradás. Hanghullámok. Elektromos alapjelenségek. Az elektromos áram és hatásai. Mágneses alapjelenségek. Elektromágnesesség. A fény és terjedése. Optikai eszközeink.

Élővilág rendszerezése

Sejt. Szerveződési szintek. Növények. Állatok. Gombák. Evolúció a biológiában. Ökológiai alapok.

Anatómia

Mozgás szervrendszere. Keringés szervrendszere. Légzés szervrendszere. Szabályozás szervrendszerei.