

### Foglalkozásterv – 3.

**A foglalkozás megnevezése:** Fényszennyezés szakkör

**A foglalkozás témája:** A fényszennyezés forrásai

**Időkeret:** 60 perc

**A foglalkozás cél- és feladatrendszere:**

**fejlesztendő kompetenciák:** információkezelés és –feldolgozás, logikai gondolkodás, környezettudatosság, írásbeli kifejezőképesség, problémamegoldás, matematikai kompetencia

**elérendő tudás:** A fényszennyezés okainak megismerése, különböző típusú világítóberendezések tulajdonságainak elsajátítása, közvilágítással kapcsolatos számítási feladat megoldása

**Felhasznált források:** Kolláth Z. (2009).

<b>Idő</b>	<b>Tartalom</b>	<b>Tevékenység</b>	<b>Módszerek</b>	<b>Eszközök</b>
0-10. perc	Ráhangolódás	feladatok megoldása	egyéni munka	feladatlapok
10-25. perc	A fényszennyezés forrásai: <ul style="list-style-type: none"><li>- ernyőzés nélküli lámpatestek</li><li>- fénnyvetők és talajba süllyeszthető spot-lámpák</li><li>- nem megfelelően beállított díszvilágítás</li><li>- nem megfelelően szabályozott világítás</li><li>- nem megfelelő színhőmérsékletű világítás</li></ul>	jegyzetelés, összefüggések keresése, rendszerezés, összehasonlítás	frontális munka, egyéni munka, kérdve kifejtés, magyarázat, beszélgetés	képek a jó és a rossz példáról számítógép, projektor
25-50. perc	Számítási feladat megoldása	feladatok megoldása, ellenőrzés	frontális munka, egyéni munka,	feladatlap
50-55. perc	Összefoglalás és értékelés	rögzítés, ellenőrzés, értékelés	frontális munka, tanári közlés, beszélgetés	
55-60. perc	Házi feladat kijelölése: Következő órára páronként egy WC-papír gurigát vagy teásdobozt, egy borotvapengét és egy használaton kívüli CD-t hozni		frontális munka	