**FELADATILLUSZTRÁCIÓ**

Differenciált fejlesztés heterogén tanulócsoportban tanítási-tanulási stratégia (**DFHT**)

|  |  |
| --- | --- |
| **A dokumentum készítőjének neve:** | Bogárné Bodor Éva |
| **Műveltségi terület** | Természettudomány |
| **Tantárgy** | Fizika |
| **Osztály/ csoport** | 8. évfolyam |
| **Téma/ modul/ tematikus egység** | Fénytan |
| **Az óra témája** | A fény tulajdonságai |
| **Az óra cél- és feladatrendszere, típusa** | Új ismeretet feldolgozó óra  Célja: a legfontosabb fényforrások és a fény tulajdonságainak megismerése. A napfogyatkozás, holdfogyatkozás. |
| **Tantárgyi kapcsolatok** | Természetismeret, földrajz, biológia |
| **Kereszttantervi kapcsolatok** | Környezeti nevelés |
| **Melléklet** |  |
| **Taneszközök** | Tabletek, okostelefonok, csomagolópapír, színes ceruzák |
| **Felhasznált források** | Mozaik Fizika 8. osztályos tankönyv, természetismeret könyvek, internet |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Idő** | **Az óra menete** | **A pedagógus tevékenysége** | **A tanulók tevékenysége** | **Módszerek** | **Munkaformák** | **Kapcsolódás az alprogramokhoz** | **Taneszközök** |
|  | Ráhangolódás | Szerepek egyeztetése. |  | DFHT-KIP | Frontális munka. |  |  |
| 15p | Fő rész  (csoportmunka) | Feladatok kiosztása.  A csoportok munkájának segítése. | A feladatok csoportonkénti megértése után, az óra anyagához igazodó feladatvégzés. |  | Csoportmunka. |  |  |
| 10p | Fő rész  (csoportok beszámolója) | A beszámoló munkájának segítése.  Értékelés. | Egy gyermek a csoport közös munkája alapján beszámol az elvégzett feladatról. |  | Frontális |  |  |
| 7p | Fő rész (egyéni feladatok) | A gyerekek egyéni munkájának segítése: (igény szerint) | A csoportmunká-ra épülő differenciált feladatok megoldása, egyénileg. |  | Egyéni |  |  |
| 5 p | Fő rész (egyéni beszámolók) | Az egyéni feladatok meghallgatása. Értékelés. | Egyéni feladatok megoldásai-  nak ismertetése az osztállyal. |  | Frontális |  |  |
| 3p | Értékelés | A tanulók csoportos, és egyéni munkájának értékelése.  Egyes tanulók pozitív értékelése, munkájának kiemelése. | A tanár értékelésének meghallgatása, belőle tanulság levonása. |  | Frontális |  |  |

Nagy gondolat:

|  |
| --- |
| „Fényes, mint a Nap”  Az ember éltető eleme a fény. A legfontosabb fényforrásunk a Nap. Ismerkedjünk meg a fény fontosságával és tulajdonságaival! |

1. **Csoportfeladat: Készítsetek interjút a Föld egy élőlényével arról, hogy miért fontos számára a fény! (Az interjú alanya lehet ember, állat vagy egy növény is!)**

**Egyéni feladatok (1)**

Tanuló (1): Foglald össze röviden, hogy miért fontos az interjú alany számára a fény?

Tanuló (2): Készíts arról rajzot, hogy az interjú alanya hogyan látja a fény fontosságát!

Tanuló (3): Írj rövid verset vagy mondókát lerövidítve az interjút!

Tanuló (4): Adj az elkészült interjúnak egy frappáns címet!

Tanuló (5):

1. **Csoportfeladat: Készítsetek plakátot a fény felhasználásáról a mai ember szemszögéből! A modernizált világunkban hol használják a fényt?**

**Egyéni feladatok (2)**

Tanuló (1): Válassz ki egy felhasználási módot a plakátról és magyarázd el a többieknek a működését!

Tanuló (2): Válassz ki egy eszközt a plakátról és mutatkozz be a nevében!

Tanuló (3): Válassz ki a plakátról egy eszközt és gyűjtsd össze a tulajdonságait!

Tanuló (4): Tervezz meg egy termék elkészítését a plakátról!

Tanuló (5):

1. **Csoportfeladat: Készítsetek táblázatot fényforrásokról az őskortól napjainkig haladva! Nézzetek utána, hogy mikor használták? (A táblázatot rajzokkal is illusztrálhatod!)**

**Egyéni feladatok (3)**

Tanuló (1): Készíts rövid ismertetőt a számodra legjobban tetsző fényforrásról a táblázatotokból!

Tanuló (2): Válassz ki a fényforrások közül egy régit, és ismertesd hogyan használták!

Tanuló (3): Válassz ki a modern fényforrások közül egyet és ismertesd a működését!

Tanuló (4): Miért fontos a fényforrások modernizálása? Írd le a véleményedet röviden!

Tanuló (5):

1. **Csoportfeladat: Sokat hallottunk már a napfogyatkozás és a holdfogyatkozás jelenségéről. Nézzetek utána hogyan alakulnak ki! Gyűjtsetek róla információkat, adatokat! (Rajzolhattok plakátot, írhattok interjút olyan emberrel, aki átélt ilyet!)**

**Egyéni feladatok (4)**

Tanuló (1): A munkálatok alapján ismertesd társaiddal, hogyan jön létre a napfogyatkozás!

Tanuló (2): A munkálatok alapján ismertesd társaiddal, hogyan jön létre a holdfogyatkozás!

Tanuló (3): A munkálatok alapján fogalmazd meg egy-egy mondatban, hogy mi a napfogyatkozás és a holdfogyatkozás, majd írd le a füzetedbe!

Tanuló (4): Az összegyűjtött információk közül gyűjtsd össze azokat, amelyeket eddig nem ismertél!

Tanuló (5):

1. **Csoportfeladat:**

**Egyéni feladat (5)**

Tanuló (1):

Tanuló (2):

Tanuló (3):

Tanuló (4):

Tanuló (5):