

**A fizikusok másik arca**

Kompetenciaterület:  
Szociális, életviteli és környezeti kompetenciák

8. évfolyam

Programcsomag:  
Polgár a demokráciában

A modul szerzője: Bányai László

## MODULLEÍRÁS

<b>Ajánlott korosztály</b>	13-14 évesek
<b>Ajánlott időkeret</b>	2 × 45 perc
<b>A modul közvetlen célja</b>	Összefoglalni mindazt, amit a diákok a természet kutatóiról 7-8. osztályban tanultak, és páros kutatómunka keretében közelebb hozni hozzájuk ezeket a tudósokat mint embereket.
<b>A modul témái, tartalma</b>	Témák: Világkép – tudomány, értékek; személyiségek Tartalom: A két év során megismert tudósok alakjának és munkásságának felidézése. Életük néhány ismeretlen epizódjának felkutatása és bemutatása.
<b>Megelőző tapasztalat</b>	A fizika és a kémia tananyag befejezése
<b>Ajánlott továbbhaladási irány</b>	Tudósportrék készítése az iskolai könyvtár számára
<b>A kompetenciafejlesztés fókuszai</b>	Önismerettel összefüggő kompetenciák: önállóság A szociális kompetenciákhoz szükséges kognitív készségek: információgyűjtés Társas kompetenciák: együttműködés, kommunikációs készségek
<b>Kapcsolódási pontok</b>	A NAT-hoz: Ember a természetben Tantárgyakhoz: fizika, kémia Modulokhoz: Fejezetek az elektromosság történetéből (szka208_18); Gondolkodj, Einstein (szka209_14)
<b>Támogató rendszer</b>	Simonyi Károly: <i>A fizika kultúrtörténete</i> . Akadémiai. Budapest, 1998

### Módszertani ajánlás

A foglalkozás két tanórát igényel úgy, hogy közöttük elegendő ideje legyen a gyerekeknek az önálló munka elvégzéséhez. Szerencsés, ha a foglalkozás a tanév végén kerül sor, mert így helyet kaphat a 7. és 8. évfolyamon tanultak felidézésében és összefoglalásban is. A modulban azoknak a tudósoknak a nevei szerepelnek – zömmel fizikusok, kiegészítve néhány vegyészrel – akiknek a munkásságával az általános iskola utolsó két évfolyamán ismerkedtek meg a tanulók.

Amennyiben vannak olyan fontos személyek, akikről szó volt az órákon, de a modul kínálatában nem szerepelnek, a kártyák nyugodtan kiegészíthetők, illetve a meglévők másokkal cserélhetők fel.

A páros kutató-alkotó munka a számítógépes szövegszerkesztő program használatára épül, de ha ennek helyi akadályai vannak, természetesen hagyományos eszközökkel is elkészíthetők a tanulói összegzések.

## **A modul mellékletei**

Tanári segédletek

P1 – Kivetíthető képek (külön mappában)

Tanulói segédletek

D1 – Fizikusok portréi (csoportos feladatlap)

A lapot annyi példányban kell lemásolni, ahány csoport alakult az osztályban.

D2 – Természettudósok (névkártyák)

A húszféle kártya mindegyikéből egy példányra van szükség.

D3 – Epizódok Galilei életéből, Gehrardini elbeszélése szerint

A szöveget minden tanuló számára le kell másolni.

D4 – A tudósok másik arca (páros feladat)

A lapot minden tanuló számára sokszorosítani kell.