

## **Tanulás a világhálón**

**Szociális, életviteli és környezeti kompetenciák**

**6. évfolyam**

**Programcsomag: Én és a világ – Ember és környezete**

**A modul szerzője: Nahalka István**

## MODULLEÍRÁS

<b>Ajánlott korosztály</b>	11-12 évesek
<b>Ajánlott időkeret</b>	2 × 45 perc
<b>A modul közvetlen célja</b>	Az internet tanulási folyamatokban való felhasználása; a számítógép tanulásra való alkalmazása
<b>A modul témái, tartalma</b>	Témák: Pszichikus működésünk, személyiségünk – tanulás Tartalom: A tanulók az internet felhasználásával felveszik a kapcsolatot más diákokkal, és interjúval megismerkednek más diákok iskolai életével, valamint ebben és más témában kutatásokat végeznek az interneten.
<b>Megelőző tapasztalat</b>	A gyerekek – tekintve, hogy nincs minden tanulónak saját számítógépe otthon – nagyon különböző számítógép-kezelői készségeket birtokolhatnak. A modul kialakítása során számítottunk erre a különbségre.
<b>Ajánlott továbbhaladási irány</b>	Nagy szükség van rá, hogy az ebben a modulban ajánlott lehetőségek más tantárgyak során még számos alkalommal realizálódjanak.
<b>A kompetenciafejlesztés fókuszai</b>	Énhatékonyság-érzés: pozitív önértékelés Szociális kompetenciákhoz szükséges kognitív készségek: szabályalkotás, információgyűjtés, problémamegoldás Társas kompetenciák: segítségnyújtás (az internet és a környezet állapota közötti lehetséges kapcsolat)
<b>Kapcsolódási pontok</b>	A NAT-hoz: Ember és társadalom; Ember a természetben; Informatika Tantárgyakhoz: természetismeret; informatika Modulokhoz: Tanulás az egész életen át; Hogy működik a mobilod?
<b>Támogatórendszer</b>	Nahalka István: <i>A számítógéppel segített tanulás néhány pedagógiai kérdéséről</i> . Kéziratban, 2002

### Módszertani ajánlás

A számítógépnek a tanulás során történő felhasználásával kapcsolatban ma még nem elég széles körben elterjedt az a törekvés, hogy e fontos eszköz valóban eszköz szerepet kapjon. A számítógép a tanulási folyamatokban történő felhasználása nagyon gyakran arra a gondolkodásmódra épül, hogy a számítógép szerepe a pedagógus helyettesítése. Számítalan oktatási program épül fel azon logika szerint, hogy egy oktatási programnak irányítania kell a tanulási folyamatot, meg kell szerveznie a tanuló tevékenységét.

A számítógép felhasználása azonban nem csak ilyen lehet. A korszerű oktatási programokban a komputer, és minden elektronikus jellegű média a „helyére kerül”, amennyiben valóban „csak” eszközszerepet kap. A tanulási folyamatok megtervezése, szervezése és értékelése egyre inkább a tanulók és a tanulócsoporthoz kerül át, a pedagógus pedig egyre inkább a szakértő, a segítő szerepét látja el. A számítógép viszont – elvesztvén irányító jellegű funkcióját – a nagyon hasznos és rendkívül összetett segítő eszköz szerepét kapja. Az ideálisnak képzelte tanulási folyamatban a tanulók a pedagógus részvételével, segítségével megtervezik és megszervezik, valamint értékelik is a tanulási tevékenységüket, differenciált egyéni munkát végeznek vagy csoportokban dolgoznak, és e munka közben fordulnak a számítógéphez, hogy adott pillanatban információhoz jussanak. A munkavégzést segítő eszközként használják, és arra, hogy kapcsolatokat teremthessenek másokkal. Vagyis a gépnek szükségszerűen el kell veszítenie tanulásirányító funkcióját. De ezt nem kell veszteségként értékelnünk, sőt, az önszabályozott egyéni és közösségi tanulás kibontakozása szempontjából ez a funkció módosulás kifejezetten pozitívan értékelhető.

A számítógépnek ez az új szerepe elsősorban az internet szolgáltatásainak igénybevételével demonstrálható. Igaz ugyan, hogy az interneten is vannak olyan programok (speciális webes felületek), amelyek a CD-n elhelyezett oktatóprogramokhoz hasonlóan tudják irányítani a tanuló tevékenységét, azonban az internet ezeket lényegesen felülmúló tömegben nyújt olyan szolgáltatásokat, amelyek inkább az itt említett másik paradigmának felelnek meg. Ezt demonstráljuk ezzel a modullal is.

Gyakran előforduló tévhit, hogy számítógép alkalmazása során csakis az egy tanuló – egy gép az elfogadható. Az iskolák talán soha nem lesznek olyan anyagi helyzetben, hogy minden számítógép alkalmazását igénylő tanórán a gyerekek számának megfelelő gép álljon rendelkezésre, de ha elérnénk is ezt az állapotot – például laptopokkal – akkor sem szabadna kizárnunk a kooperatív tevékenységet. Sőt, inkább tipikusnak kellene lennie annak a tevékenységnek, amelyben a csoport végez egy feladatot, és amikor szüksége van rá egy részfeladat megoldása közben, bekapcsolja a számítógépet. A gyerekek által végzett feladat a legfontosabb, gép csak eszköz annak megoldásához.

A modul két jól elkülöníthető részből áll, ezek a két tanórán külön szerveződnek. Az első tevékenységben a másokkal való elektronikus kapcsolattartás jelentőségét mutatjuk be a tanulási folyamatban, míg a második tevékenység az internet mint információszolgáltató szerepét mutatja be.

A modul tanításához komoly technikai háttér szükséges. Természetesen szükség van számítógépes teremre, amelyben legalább kilenc számítógép van. A gépeknek internetes kapcsolattal kell rendelkezniük, lehetőleg legalább ADSL minőségben (ismert, hogy a telefonos-modemes kapcsolat közvetlen, tanórai on-line felhasználásra nem elég gyors). Az első feladathoz az A változat esetén további feltételek is szükségesek. Ideális, ha valamilyen fórumszervezési lehetőség biztosított a számítógépeken, vagyis egy közös felületen zajlik a kommunikáció a csoportok között. Ha ez technikai okok miatt nem lehetséges, akkor e-maillal kell megoldani a feladatot. Ha rendelkezésre áll intranet hálózat, és azon minden tanuló dolgozhat, akkor adottak a feltételek, igaz, az e-mailes kapcsolat körülményesebb, mint a fórumon való kapcsolattartás. Ha nincs intranet hálózat, akkor ajánlott, hogy a pedagógus – még a modul tanítását megelőzően – egy webes levelező rendszeren alakítson ki megfelelő számú email-címet, amelyen aztán gyorsan válhatnak majd üzeneteket. Az iskolai technikai lehetőségeknek megfelelően időben meg kell tenni az előkészületeket.

A második feladat az interneten való keresést igényel. Kérdés, meg tudják-e oldani ezt a gyerekek? Egy részük nyilván tudja kezelni valamelyik keresőrendszert, mások – ha ez még az iskolában nem szerepelt korábban – most találkoznak először ilyen feladattal. Itt tanítási lehetőség

kínálkozik a csoportokon belül: a keresőrendszert ismerő gyerekek tanítsák meg a többieket a keresésre. Mivel az internetes keresés alapszinten való megtanulása nem nehéz feladat, a csoportmunkának itt nagyon konkrét, közvetlen haszna is lehet így.

Az internet használatával kapcsolatos feladat nehézsége, hogy az internet felhasználása ismeretszerzés szempontjából nagyon sokszor még felnőttek számára sem könnyű feladat. Két probléma merül föl: egyrészt a kereső-kifejezések használatával talált források közt általában nagyon sok az értéktelen, és ezek kiszűrése nehéz feladat. Másrészt az átlagosan 12 éves tanulók számára számos forrás feldolgozása, az információk megértése olyan ismeretek birtoklását igényli, amelyekkel ők még nem rendelkeznek. Hívjuk fel a gyerekek figyelmét erre! Kérjük meg őket, hogy ne foglalkozzanak az olyan forrásokkal, amelyekről elég gyorsan kideríthető, hogy nem nyújt megfelelő információt, és beszéljük meg velük, hogy a láthatólag csak komolyabb felkészültség alapján megérthető forrásokat is hagyják figyelmen kívül. Keressék a számukra legkönnyebben érthető nyelven megfogalmazott szövegeket. Persze nekünk, pedagógusoknak tudnunk kell, hogy egy ilyen felhívás még nem teszi automatikusan jól felkészült internet-felhasználóvá a gyerekeket. A csoportmunka itt is segíthet: a gyerekek közösen ítélik meg egy-egy forrás nehézségét. A közös bölcsesség alapján jó döntéseket hozhatnak, és ezzel a csoportok tagjai tudatosabb felhasználóvá válhatnak, megtanulhatják a források szűrésének módjait.

A modul tanításának egyik kritikus pontja, hogy a gyerekek nagyon különböző készséggel kezelik a számítógépet. Ennek a problémának a nagysága függ attól, hogy a modul tanítását megelőzően volt-e már ismerkedés a nettel, a kommunikációs lehetőségekkel, egyáltalán dolgozhattak-e már a gyerekek számítógéppel. Ha igen, akkor könnyebb a helyzetünk. Hívjuk fel a gyerekek figyelmét már az előző órán, hogy többek között azért is dolgoznak csoportban, hogy a számítógéppel biztosabban bánó gyerekek segítsék a többiek fejlődését. Még ha idővesztésről is beszélünk, engedjük a gép közelébe azokat, akiknek nagyobb szükségük van a gyakorlásra (gépelés, levelezés, fórum funkciók stb.). A két órás modul értékelésében e feladat megvalósulására külön térünk ki, vagyis munka közben figyeljük a csoportokat ebből a szempontból.

### *Speciális javaslatok az értékeléssel kapcsolatban*

Az értékelésben természetesen térünk ki rá, hogy milyen színvonalon sikerült megoldani a feladatokat (a szokásos értékelési szempontok itt is érvényesek). Itt azonban érdemes kitérni néhány további mozzanatra is:

A pedagógus értékelje, hogy a csoportoknak mennyire sikerült függetleníteniük magukat a számítógéptől, vagyis mennyire használták azt csak eszközként.

Azt is értékelnie kell, hogy elég ügyesen használták-e a gépet, vagyis hogy valódi segítséget jelentett-e a számukra.

Fokozott jelentősége van a kooperatív munka értékelésének, mert a számítógép alkalmazását a tanulásban nagyon sokan, így a tanulók többsége nem, vagy nehezen tudja elképzelni kooperatív munka keretében. Osszuk meg a gyerekekkel azokat a megfigyeléseinket, amelyek arra vonatkoznak, hogy a csoportok mennyire tudtak valóban csoportként működni.

### **A modul mellékletei**

*Tanári mellékletek*

P1 – A tevékenység ismertetése

P2 – Csoportalakítás

P3 – Fiktív kutatás

P4 – Kutatás

P5 – Információszerzés

P6 – Tanulás számítógéppel

*Diákmellékletek*

D1 – Országok, iskolák

D2 – Munkalap

D3 – Munkalap 2.