

GYÓGYÍTÓ NÖVÉNYEK

SZKA_207_16

A TERMÉSZET AJÁNDÉKAI AZ EMBEREKNEK

Készítette: dr. Neumayer Éva

SZOCIÁLIS, ÉLETVITELI
ÉS KÖRNYEZETI KOMPETENCIÁK

7. ÉVFOLYAM



MODULVÁZLAT

| | Tevékenységek – időmegjelöléssel | A tevékenység célja/ fejlesztendő készségek | Munkaformák és módszerek | Eszközök/mellékletek | |
|--|---|--|--|-------------------------------|--|
| | | | | Diák | Pedagógus |
| I. RÁHANGOLÁS, A FELDOLGOZÁS ELŐKÉSZÍTÉSE | | | | | |
| I/a Milyen gyógynövényeket ismerünk? | | | | | |
| A | A tanulók párokat alkotnak, és igyekeznek összeírni minél több olyan gyógynövényt, amelyek hatását is ismerik. Rövid felkészülés után minden pár bemondhatja egy-egy gyógynövény nevét a táblázatba. 10 perc | Gondolkodás Figyelem Kommunikáció | Kooperatív tanulás – páros szóforgó Frontális osztálymunka – tanári magyarázat | Jegyzetfüzet Írószerszámok | P1 (Gyógynövénytáblázat) Ragasztógyurma Vastag színes fíltollak |
| B | A tanulók bemutatják az otthonról hozott gyógynövényeket, illetve azok képeit. A tanár a bemutatott anyagokat bevezeti a táblázatba. 10 perc | Figyelem Kommunikáció | Frontális osztálymunka – beszélgetőkör, tanári magyarázat | | P1 (Gyógynövénytáblázat) Vastag színes fíltollak |
| I/b A gyógynövények illata | | | | | |
| A,B | A tanár kiosztja a tanulóknak az illatmintákat. Az illat alapján próbálják megtalálni az azonos illatmintával rendelkező párjukat. Közös kitalálják, hogy milyen gyógynövénytől származik a minta. 15 perc | Együttműködés | Kooperatív tanulás – páros felfedezés | | P2 (Illatpárosítás) A P2 alapján elkészített illatminták és táblázat |

| | Tevékenységek – időmegjelöléssel | A tevékenység célja/ fejlesztendő készségek | Munkaformák és módszerek | Eszközök/mellékletek | |
|---|--|---|--|---|--|
| | | | | Diák | Pedagógus |
| II. ÚJ TARTALOM FELDOLGOZÁSA | | | | | |
| II/a Gyógynövények megismerése I. | | | | | |
| A | A tanár vetítéssel és szemléltetéssel egybekötött előadást tart a gyógynövényekről. A tanulók a saját gyógynövénytablázatukba jegyzetelnek (D1 melléklet). 20 perc | Figyelem Információkezelés | Frontális osztálymunka – tanári előadás Egyéni jegyzetelés | D1 (Gyógynövénytablázat) Írószerszámok | P3 (Gyógynövények) Számítógép, projektor |
| B | A tanulók 4 fős csoportokat alakítanak. Kialakítják a szakértői csoportokat, akik négy különböző gyógynövény bemutatóját készítik el. 20 perc | Információkezelés Együttműködés Kreativitás | Kooperatív tanulás – szakértői mozaik, tablókészítés | D2 (Gyógynövények) Csomagolópapír Vastag színes filctollak | A D2 alapján előkészített gyógynövény kártyák |
| II/b Gyógynövények megismerése II. | | | | | |
| A | A tanulók 4-5 fős csoportokat alkotnak, és a csoporton belül összehasonlítják jegyzeteiket. A tanár a csoportok segítségével kiegészíti a foglalkozás elején megkezdett P1 Gyógynövénytablázatot. 20 perc | Rendszerezés Együttműködés Figyelem Kommunikáció | Kooperatív tanulás – szóforgó, csoport szóforgó | Kitöltött D1 (Gyógynövény- tablázatok) Írószerszámok | P1 (Gyógynövénytablázat) Vastag színes filctollak |
| B | A tanulók megtekintik az elkészült tablókat, majd a tanár irányításával beszélgetnek a bemutatott növényekről. A bemutatott növények adatai bekerülnek a P1 Gyógynövénytablázatba. 20 perc | Figyelem Kommunikáció Véleményalkotás | Kooperatív tanulás – tárlátogatás Frontális osztálymunka – beszélgetőkör | Elkészült bemutatótablók | Üres falfelület Ragasztógyurma P1 (Gyógynövénytablázat) Vastag színes filctollak |

| | Tevékenységek – időmegjelöléssel | A tevékenység célja/ fejlesztendő készségek | Munkaformák és módszerek | Eszközök/melléletek | |
|--|---|--|--|-----------------------|---|
| | | | | Diák | Pedagógus |
| III. AZ ÚJ TARTALOM ÖSSZEFOGLALÁSA, ELLENŐRZÉS ÉS ÉRTÉKELÉS | | | | | |
| III/a Összefoglalás | | | | | |
| A,B | A csoportok a D2 Gyógynövények című melléklet, illetve saját ismereteik segítségével és a tanár irányításával kiegészítik a P1 Gyógynövény-táblázatot. 15 perc | Figyelem Együtműködés Kommunikáció | Kooperatív tanulás – csoport szóforgó Frontális osztálymunka – tanári magyarázat | D2 (Gyógynövények) | P1 (Gyógy- növény-táblázat) Vastag színes filctollak |
| III/b Záró beszélgetés | | | | | |
| A,B | A tanulók a tanár irányításával megbeszélik az elvégzett munkát. 10 perc | Figyelem Véleményalkotás | Frontális osztálymunka – beszélgetőkör | | P5 (Záró beszélgetés) |

TANÁRI SEGÉDLETEK

P1 – Gyógynövénytáblázat

| A növény neve | Felhasznált rész(ek) | Gyűjtés ideje, módja | Elsődleges feldolgozás módja | | Előfordulás Védett-e? | Hatás (mérgező-e?) |
|---------------|----------------------|----------------------|------------------------------|------------------|-----------------------|--------------------|
| | | | Szárítás | Illóolaj-kivonás | | |
| 1. | | | | | | |
| 2. | | | | | | |
| 3. | | | | | | |
| 4. | | | | | | |

P2 – Illatpárosítás

Anyagszükséglet:

- A tanulók létszámának megfelelő számú, jól zárható, kis méretű doboz (legegyszerűbb a kiürült filmes doboz);
- a tanulók létszámához képest fele annyi fajta illóolaj (10 ml-es kiszerelésben lehet kapni).

Előkészítés:

Ha az osztály 30 fős vagy annál nagyobb létszámú, két csoportban is játszható a feladat. Így elegendő a létszám negyedének megfelelő számú illóolaj.

A tanár a filmes dobozokba elhelyez egy-egy, illóolajjal átitatott, kb. 2x2 cm-es méretű, tiszta rongydarabot vagy vattadarabot. Két-két dobozban legyen azonos illóolaj. A dobozokat be- számozza (alkoholos filccel, vagy a dobozba tett papírdarabbal), és táblázatot készít arról, hogy melyik számú dobozban milyen illat van, és melyek vannak párban. Később ennek alapján lehet megmondani, hogy a tanulók megtalálták-e párjukat, és felismerték-e az illatot.

P3 – Gyógynövények

Vetített képes előadás a gyógynövényekről a mellékelt képek, a rövid növényleírások és a szakirodalom felhasználásával. A vetítésnél helyezzünk súlyt a felhasznált növényi részekre, a hatásra, valamint arra, hogy milyen szabályok érvényesek a gyűjtésre. Mennyit szabad gyűjteni, védett-e a szóban forgó növény stb.?

Alapismeretek gyógynövényekről

(nem helyettesíti a szakirodalmat)

Fogalmak

Gyógynövény: olyan növény, ami ún. másodlagos anyagcseretermékeket tartalmaz. Ezek az anyagcseretermékek általában a növények számára is hasznosak: rovarcsalogatók vagy éppen -riasztók, jelzésfajtársaknak, allelopátiás hatás (másik növényre való hatás) stb.

Drog: Elsődleges feldolgozás által nyert, felhasználásra kerülő gyógynövény rész. Általában szárított részek vagy illóolaj.

Hatóanyagcsoportok

- illóolajok
- poliszacharidok, nyálkaanyagok
- flavonoidok
- keserűanyagok
- alkaloidok (N tartalmú vegyületek)
- erős hatás/mérgező
- adagolás!
- fajok: nadragulya, csattanó maszlag, vérehulló fecskefű

Gyűjtés

- felhasznált részek – gyűjtési időpontok
- virág – virágzaskor, ált. teljes virág, néha bimbósan
- termés – termésérés vagy előtte
- virágos leveles szár (herba) – ált. virágzaskor
- gyökér – késő ősz vagy kora tavasz

- területek
- lehetőleg úttól távol
- olyan hely, ahol az adott fajból sok van
- nagyságrend
- általános szabály: 1:10=gyűjtött:maradó
- ha kevés van egy helyen, nem szabad gyűjteni!
- védettség (faj, terület)
- védett faj nem gyűjthető, legfeljebb engedéllyel
- védett területről növény nem gyűjthető – legfeljebb engedéllyel

Termesztés

- indok:
- nagyobb mennyiség szükséges
- egyenletesebb minőség szükséges
- védett faj, máshogy nem gyűjthető (például gyapjas gyűszűvirág)
- Magyarországon nem őshonos, de termeszthető (például mediterrán fajok – levendula, rozmarin, bazsalikom)
- fajok
- kb. 40 termesztett Magyarországon
- területek
- termesztési körzetek
- például levendula: Tihany; majoránna, bazsalikom: Kalocsa környéke
- hidegtűrőbbek: Nógrád

Elsődleges feldolgozás

- szárítás
- cél: hatóanyag megőrzés, tartósítás
- természetes: padlás vagy más hely
- mesterséges: melegelevegő befúvás (tálcás, kamrás, futószalagos, terményszárító padozat)
- illóolaj-kivonás

- általában vízgőz-desztilláció (lepárlás), de lehet oldószeres kivonás vagy egyéb módszer is
- cél: illóolaj kivonás, hosszabb ideig megőrzés

Felhasználási területek

- gyógynövény
- gyomor, megfázás, bőr, izület, csont, szív-, érrendszer, légzőszervek stb.
- fűszer
- illatszer
- festés

P4 – Teafőzés, fonalfestés

Teafőzés

Kellékek: Gyógynövények, víz, teafőző, (rezsó, tűzhely, vízforraló), poharak és annyi kancsó, ahányféle teát főzünk.

Forraljunk vizet, majd tegyük bele a gyógynövényeket – ekkor már nem kell tovább főzni. Fél liter teához általában elegendő fél marok szárított gyógynövény. A legjobb, ha többféle teát is megkóstolhatnak a gyerekek.

Ajánlott teák: hársfa, kakukkfű, kamilla, borsmenta (Vigyázat: nem minden gyógynövény alkalmas teafőzésre!).

Fonalfestés

Kellékek: Rezsó/tűzhely, nagyobb fazék (amit nem használunk más célra), növényi részek, festetlen gyapjúfonal, víz.

A gyapjúfonalak festése igen látványos feladat. Érdekes annyi fonalat festeni, hogy a tanulók egy-egy kisebb tárgyat készíthessenek belőle később. Készítsünk a fonalból laza motringokat, hogy a festőlé mindenütt átjárhassa! A színek rögzítéséhez (fixálásához) a fonalakat előre pácolni kell. Legegyszerűbb a háztartási boltokban kapható timsóval előkezelné. A timsót vízben feloldjuk, felforraljuk, majd ebben áztatjuk a fonalat. A pácléből kivéve rögtön festhetünk is.

A vizet felforraljuk, beletesszük a növényi részeket, addig főzzük, hogy jól kiázzon, majd beletesszük a fonalat és azzal is főzzük 5 percig. A vízben hagyjuk kihűlni. A foglalkozás alatt látható már a festés eredménye.

Ajánlott növények: diólevél (barna), csalán levél (zöld), orbáncfű virágzat és levél (barnás), kanadai aranyvessző virágzat (sárga), tejoltó galaj virágzat (sárga), bodzatermés (lila)
(Részletesebb leírás: Kemendi Ágnes: *Festőnövények* c. könyve)

A megfestett fonalakból a tanulók technika vagy rajzórán csomózhathatnak vagy szőhetnek különböző tárgyakat

P5 – Záró beszélgetés

Szempontok

Kik szeretnének ezután többet foglalkozni a gyógynövényekkel?
Miért?

Kik szeretnének rendszeresen gyógynövény főzeteket és teákat fogyasztani?

Hogyan éreztétek magatokat a csoportmunka során?

Hogyan sikerültek a bemutató tablók? Melyik tetszett a legjobban?

Miért?