

## Tanítási tervezet

### 1. Alapadatok

Óra időpontja: 2016. november 11.

Tanít: Bacsoné Palocsán Gréta

Évfolyam: 8. D osztály, 32 fő

Az iskola megnevezése: ELTE Apáczai Csere János Gyakorlóiskola és Gimnázium

Cím: 1053 Budapest, Papnövelde utca 4-6.

Létszám: 32 fő, helyszín: földrajz terem

Témakör megnevezése: Közép-Európa földrajza

A tanítási egység címe: **Magashegység Európa szívében: az Alpok**

### 2. Az óra típusa:

- Új ismereteket feldolgozó óra
- Megjelenő munkaformák: egyéni munka, páros munka, frontális munkaforma

### 3. Tantervi követelmények:

- Oktatási cél:
  - Az Alpok részei, felépítése, kialakulása
  - A hegység éghajlata és éghajlat-alakító szerepe
  - A függőleges övezetesség, és különbségei az északi és déli lejtőn
  - Az Alpok hatása az alpi országokra, mezőgazdasági és gazdasági vonatkozásai

- Nevelési cél:
  - Érdeklődés felkeltése a magashegységi tájak, országok iránt (videóval)
  - Páros munkában való hatékony együttműködés fejlesztése (Alpokról szóló táblázat kitöltése)
  - közösségi életre nevelés: egymás meghallgatása, egymásra figyelés
  
- Képzési és fejlesztési cél:
  - Az ismeretek ismételése, rendszerezése, alkalmazása, gyakorlása, az összefüggések feltárása
  - térbeli tájékozódási képesség fejlesztése (térkép, atlasz-használat)
  - több tanulási technika megjelenítése (vázlatkészítés, táblázatba rendezés, lényegkiemelés szövegből, jegyzetelés hallás után)
  - szövegértési képesség fejlesztése, lényegkiemelés (kiosztott szöveg által)
  - szöveg, résztema feldolgozása tanári kérdésekkel irányítva (éghajlat, vízrajzra vonatkozó kérdések)
  - rendszerező képesség fejlesztése (Alpokról szóló táblázatba információk rendezése)

#### 4. Oktatási követelmények

- Előzetes tudás:

*„Áttekintő kép Európa és Ázsia északi része természetföldrajzi adottságairól és az azokból következő társadalmi-gazdasági lehetőségek, környezeti veszélyhelyzetek. A hideg és a valódi mérsékelt öv földrajzi jellemzőinek, a kontinentalitás térbeli változásának ismerete. A mérsékelt szárazföldi és a szárazföldi terület természetföldrajzi jellemzői, a hegyvidéki függőleges övezetesség és hatásuk az életmódra. Magashegység, tajgavidék, bányavidék, átalakuló ipari körzet, kikötőövezet, mint tipikus tájak, tájleltározási algoritmus.*

*Az Európai Unió országai és fővárosai megnevezése.” (Kerettanterv)*

- Fogalmak
  - *Új fogalmak:* hóhatár, gleccser, gleccsertó, hágó, fön, hőmérsékleti inverzió, havasi pásztorkodás, gyógyturizmus, Keleti-Alpok, Nyugati-Alpok
  - *Megerősítendő fogalmak:* függőleges földrajzi övezetesség, vízenergia, idegenforgalom

- Összefüggések
  - *Új összefüggések:* magasság és felszíni formakincs összefüggése (külső erők pusztító hatása)
  - *Megerősítendő összefüggések:* domborzat és éghajlat kapcsolata, függőleges övezetesség, természeti adottságok hatása a gazdaságra
  
- Fejlesztendő készségek, kompetenciaterületek:
  - Anyanyelvi kommunikáció (szövegértelmezés táblázat kitöltésével, szóbeli közlés)
  - Digitális kompetencia (segédeszközök, Power Point, képek)
  - különféle tanulási technikák elsajátítása (lényeges elemek szövegből való kiemelése, információk táblázatba rendezése, jegyzetelés hallott anyag alapján, képek – fogalmak közötti kapcsolat megkeresése)
  - szövegértési képesség fejlesztése (irányított kérdések segítségével)
  - rendszerező képesség fejlesztése (szövegrészlet táblázatban rögzítése)

## 5. Szemléltető munkaeszközök

- PPT – témája Alpok természetföldrajza: képek tájakról, magashegységek adottságairól, videó
- táblai jegyzet
- Közép-Európa falitérkép
- szöveges feladatlapok, Középiskolai Földrajzi Atlasz (Cartographia)
- kőzetek: gránit, kristályos pala

## 6. Felhasznált irodalom:

Földrajz 8. Mozaik Kiadó, Földrajz 8. Kísérleti tankönyv



5'	<p><b>3/a. Alpok részei, szerkezete, kialakulása: szövegfeldolgozással</b></p> <p>Az Alpok két részre osztható: Keleti- és Nyugati-Alpokra, melyek egymással párhuzamos vonulatokból állnak, köztük völgyek és medencék találhatóak. A két terület határa: a Boden-tó és a Splügen-hágó között húzódik.</p> <p><i>A kiosztott szövegrészlet segítségével párban az egyikőtök a Keleti-, másik fél a Nyugati-Alpokról szóló részt olvassa el. A hozzá kapcsolódó táblázat kitöltésével gyűjtétek ki a főbb jellemzőket!</i></p> <table border="1" data-bbox="277 600 1142 1161"> <thead> <tr> <th></th> <th><i>Nyugati-Alpok</i></th> <th><i>Keleti-Alpok</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>magassága</td> <td>magasabb, keskenyebb</td> <td>szélesebb, alacsonyabb</td> </tr> <tr> <td>legmagasabb, legismertebb csúcs</td> <td>több 4000 m feletti csúcs, Mont Blanc (4809 m)</td> <td>Grossglockner (3798 m)</td> </tr> <tr> <td>felépítő kőzetek</td> <td colspan="2">központi övezetében kristályos kőzetek (gránit, pala), északon és délen mészkő és dolomit</td> </tr> <tr> <td>felszínformák</td> <td>jég felszínalakító munkája erősebb: hosszabb „U” alakú völgyek, gleccserek, jégmezők nagyobbak</td> <td>éles gerincek, völgyek között fennsíkok</td> </tr> <tr> <td>nevezetes hágók</td> <td>Szent Gotthárd-hágó</td> <td>Brenner-hágó</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Kitöltött táblázat alapján: Hogyan alakult ki az Alpok? Mikor keletkezett? Az újidőben, az afrikai és az eurázsiai kőzetlemezek ütközésével. Még ma is tart az emelkedés. Keleti- vagy a Nyugati-Alpok a magasabb? nyugati</i></p>		<i>Nyugati-Alpok</i>	<i>Keleti-Alpok</i>	magassága	magasabb, keskenyebb	szélesebb, alacsonyabb	legmagasabb, legismertebb csúcs	több 4000 m feletti csúcs, Mont Blanc (4809 m)	Grossglockner (3798 m)	felépítő kőzetek	központi övezetében kristályos kőzetek (gránit, pala), északon és délen mészkő és dolomit		felszínformák	jég felszínalakító munkája erősebb: hosszabb „U” alakú völgyek, gleccserek, jégmezők nagyobbak	éles gerincek, völgyek között fennsíkok	nevezetes hágók	Szent Gotthárd-hágó	Brenner-hágó	<p>új ismeret feldolgozása</p> <p>ellenőrző rögzítés</p>	<p>tanári közlés</p> <p>egyéni és páros munka</p> <p>irányított tanári kérdésekkel</p>	<p>faliterkép</p> <p>kiosztott szövegrészlet, táblázat</p>
	<i>Nyugati-Alpok</i>	<i>Keleti-Alpok</i>																				
magassága	magasabb, keskenyebb	szélesebb, alacsonyabb																				
legmagasabb, legismertebb csúcs	több 4000 m feletti csúcs, Mont Blanc (4809 m)	Grossglockner (3798 m)																				
felépítő kőzetek	központi övezetében kristályos kőzetek (gránit, pala), északon és délen mészkő és dolomit																					
felszínformák	jég felszínalakító munkája erősebb: hosszabb „U” alakú völgyek, gleccserek, jégmezők nagyobbak	éles gerincek, völgyek között fennsíkok																				
nevezetes hágók	Szent Gotthárd-hágó	Brenner-hágó																				
+5'																						

	<p>Vajon miért eltérő a magasságuk? Nyugati-Alpokban erőteljesebb hegységképző erők</p> <p>A jég felszínalakító munkája melyiknél volt jelentősebb? nyugati</p> <p>Miért? Magasabbra emelkedett → külső erők nagyobb hatása</p> <p>A Nyugati-Alpok magasabb így a jégmezők is nagyobbak.</p> <p>pl.: Aletsch gleccser, felszínalakító munkája → U alakú völgyek</p> <p>gleccser: a hóhatár feletti övezetben lehulló hóból képződött jégtömeg, amely a gravitáció hatására mozog lefelé a lejtőn</p>			Kép: Aletsch- és Rhone-gleccser
5'	<p><b>3/b. Éghajlata: táblai vázlatkészítéssel</b></p> <p>Az Alpok éghajlatválasztó szerepéről Olaszországnál már tanultunk, így most ezt nem részletezzük.</p> <p>Az Alpok éghajlatának kialakításában a domborzat játszik szerepet, tengerszint feletti magassággal változik, ennek megfelelően a növényzet is függőleges övezetességű.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ csapadék: Ny-K irányban csökken <ul style="list-style-type: none"> <li>· nyugati oldal csapadékban gazdag (szél felőli oldal)</li> <li>· zárt medencék, keleti oldal kevesebbet kap</li> </ul> </li> </ul> <p>Miért csapadékosabb a Nyugati-Alpok? nyugati szelek miatt (mérsékelt öv uralkodó szele)</p> <p>Az Alpokban a hóhatár a déli és az északi lejtőn különbözik. Mi lehet az oka ennek?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ hóhatár: É-on: 2400-2600 m-en D-en: 2700-2900 m-en</li> <li>→ D-i lejtője melegebb → nagyobb hajlásszög</li> <li>→ É-i lejtője hűvösebb → növény, hóhatár lejjebb húzódik</li> </ul> <p>Jellegzetes szele:</p>	régi ismeret felelevenítése, új ismeret feldolgozása	irányított kérdésekkel, frontális munkaforma	táblai vázlat készítés, atlasz használat

	<p>→ fön (bukó) szél → a keleti oldalt melegíti → lavinaveszély</p> <p>fön: hegyvonulatok szélárnyékos oldalán lebukó melegebb légáramlat, lefelé növekvő hőmérsékletű</p> <p>lavina: többnyire tavaszi jelenség, a hőtömeg lejtős tömegmozgása a hóval borított hegységekben</p> <p>hőmérsékleti inverzió: télen előforduló jelenség, amikor a magasság növekedésével a hőmérséklet nem csökken, hanem nő, így a völgyekben hidegebb hőmérséklet uralkodik, mint a napsütötte hegytetőn</p>			<p>kép: fön, lavina, hőmérsékleti inverzió</p>
3'	<p><b>3/c. Vízrajz</b></p> <p>Atlasz 51. oldal, Az Alpok.</p> <p>Közép-Európa fő vízválasztója. Az Alpok vízhálózata rendkívül sűrű, legjelentősebb folyók: Rhone, Rajna, Inn <i>Melyek a legjelentősebb tavak? Genfi-tó, Bóden-tó</i> <i>Ezeket gleccservölgy tavaknak nevezzük, melyek völgyét a gleccserek mélyítették, és olvadékvizükből keletkeztek.</i> <i>A folyók és a tavak honnan szerzik vízutánpótlásukat?</i> csapadék, hó olvadék, gleccserolvadék</p>	új ismeret szerzése	irányított kérdésekkel, frontális munkaforma	atlasz használat, képek a Rajnáról és a Genfi-tóról
1'	<p><b>4. Problémafelvetés:</b> (összefüggések felismertetése)</p> <p>Most, hogy áttekintettük az Alpok természetföldrajzi adottságait, nézzük meg, hogy ezek az adottságok hogyan hatnak az országok gazdaságára.</p>	motiválás	frontális tanári közlés	
7'	<p><b>4/a. Élet a magashegységben:</b></p> <p>Párban dolgozzatok: Képek alapján és az Alpokról eddig tanultak alapján hogyan hat az országok társadalmára és gazdaságára a magashegység?</p>	információk rendezése	páros munka	képek vetítése

	<p>A következő szempontok alapján:</p> <p><i>energiaforrás</i>  <b>víz</b> → nagyeesű, bővizű patakok, folyók → vízi energia → villamos áram</p> <p><i>nyersanyagok</i>  <b>fa</b> → erdők → fa-, papír, cellulózipar</p> <p><i>mezőgazdaság</i>  <b>szarvasmarha</b> → állattenyésztés → <b>havasi pásztorkodás</b></p> <p><i>turizmus</i>  → tiszta levegő → gyógyturizmus, nyári napsütés, hó  → sport, üdülés  → szanatóriumok, szállodák</p> <p><i>közlekedés</i>  → a hágókon keresztül → Szent Gotthárd és Brenner-hágó, Grossglockner völgyhidak, Mont Blanc  → autópályák, alagutak, völgyhidak (viaduktok), szerpentinek → <b>belső és átmenő</b> forgalom</p> <p>hágó: vízválasztó gerinc fokozatos lepusztulása során létrejött felszíni forma; mivel a gerinc itt a legalacsonyabb, rendszerint út vezet rajta keresztül</p>			
3'	<p><b>5.óra céljainak teljesülése:</b></p> <p>Tudottnak véltből kiinduló táblázat visszanezése, mi az, amire választ kaptunk, mi az, amire nem?</p> <p>Egy-két tanuló válaszadása, tanári kiegészítéssel.</p>	visszacsatolás	frontális osztálymunka	táblázat



3'	<p><b>11.Házi feladat + szorgalmi:</b></p> <p>Házi feladat: Tk. 23.-25. oldalig: Magashegység Európa szívében: az Alpok</p> <p>Földrajzi képeslap készítése</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Válasszatok ki egy csúcsot, túraútvonalat, tavat az Alpokban, amit szívesen megnéznétek, vagy ahol már voltatok!</li> <li>2. Interneten keressetek hozzá egy képet!</li> <li>3. Írjátok meg nekem a képeslapot! Hol jártatok, mit néztetek meg, hogyan mentetek oda!</li> </ol>			
1'	<p><b>12. Osztály munkájának értékelése, terem rendezése</b></p>			