

A földrajztanárképzéssel összefüggő tárgy- és kurzusleírások az osztatlan tanárképzésben az ELTE-n

Összeállította: dr. Makádi Mariann

1. A földrajztanárok képzésének szaktudományi háttere

A következőkben bemutatjuk az Eötvös Loránd Tudományegyetem Földrajztudományi Központjában alkalmazott szaktudományi képzésre vonatkozó főbb tartalmi elemeket (kötelező tantárgyakat) annak érdekében, hogy bepillantást nyerjünk abba, elvileg milyen szakmai tudást szereznek a leendő földrajz szakos tanárok a 4 illetve 5 tanév során.

1.1. A szaktudományos közös képzési szakasz kurzusainak leírása

AK1. Matematika a földrajzban (gyakorlat)

A középiskolai matematika a földrajz tükrében.

AK2. Földrajzi helyismeret (gyakorlat)

A kurzus célja az általános társadalom- és természetföldrajz, Magyarország és a Kárpát-medence, Európa és a világ regionális földrajzi ismeretéhez szükséges társadalom- és természetföldrajzi névanyag elsajátítása (beazonosítása és térképi elhelyezése). A névanyag részei: fontosabb tájak, hegységek, hegycsúcsok, felföldek, síkságok, dombságok, medencék, sivatagok, folyók, tavak, tengerek, öblök, szorosok, árkok, hátságok, szigetek, félszigetek stb.; országcsoportok, országok, kiemelt városok, történeti, politikai és etnikai térségek, régiók, kiemelt és jellegzetes agrár, ipari, közlekedési, kulturális, turisztikai stb. funkciójú térségek, központok (neve és elhelyezkedése).

AK3. Csillagászati földrajz (előadás)

A csillagászat rövid története.

Égi koordinátarendszerek; időszámítás; földrajzi helymeghatározás

A Föld mint égitest (alak, forgás, keringés); a jégkorszakok csillagászati okai.

Naprendszer felépítése, a Nap, a bolygók, a holdak, az üstökösök tulajdonságai.

ANaprendszeren kívüli világtér bemutatása, valamint a Világegyetem keletkezése.

AK4. Csillagászati földrajz (gyakorlat)

Az égi koordinátarendszerek használata; a csillagok látszólagos magasságát befolyásoló jelenségek (refrakció, horizontális depresszió). A csillagok látszólagos mozgásával kapcsolatos fogalmak (cirkumpolaritás stb.).

A Nap látszólagos évi és napi járása külön-böző földrajzi szélességeken.

Két földfelszíni pont távolsága. Átszámítás égi koordinátarendszerek között; kelő (nyugvó) égitest óraszöge, azimutja, nappal hossza.

Átszámítás zónaidő, csillagidő között; földrajzi helymeghatározás égitestek segítségével.

AK5. Térképészeti ismeretek (gyakorlat)

A földfelszín ábrázolásának lehetőségei.

A méretarány, méretarány-számítások, különböző méretarányok szerepe az oktatásban.

A topográfiai térkép. Az építmények, közlekedés, szállítás, vízrajz, növényzet és határok ábrázolásának módszerei. A térkép jelei, jelmagyarázata. A domborzatábrázolás módszerei. A szintvonalas ábrázolás. A térkép névrajza, ábrázolásának szabályai.

Mérések a térképen.

Térképtípusok, térképfajták: felmérési, földrajzi, autó-, turista- és oktatási térképek. Atlaszok. A térkép mint a földrajzi ismeretszerzés forrása.

AK6. Ásványtan (előadás)

A szilárd fázis fogalma. Molekuláris és nem molekuláris vegyületek. Az ásvány, a drágakő, a szintetikus ásvány és a műtermék fogalma. Ásványkeverékek.

A kőzet, az érc, az agyag, a beton, a kerámia fogalma.

A kristály. A kristályfizika alapjai. A kristálykémia alapjai (kötéstípus, koordináció, rácstípus).

A szimmetria. Szimmetriaelemek.

Természetes és környezeti szilárd vegyületek: az ásványrendszertan. A legfontosabb kőzetalkotó-, érc-, technológiai és környezeti ásványcsoportok.

Az ásványok és a belőlük felépülő összetett anyagok felhasználhatósága a földrajz tanításában. Ásványok környezeti és gazdasági szerepe.

AK7. Ásványtan (laborgyakorlat)

Az ásvány, a drágakő, a szintetikus ásvány, a műtermék és az ezekből felépülő keverék anyagok (kőzet, érc, agyag, beton, kerámia stb.) elkülönítésének gyakorlása.

A lupe és a sztereomikroszkóp használatának elsajátítása.

A szimmetria gyakorlása. A kristályfizikai tulajdonságok gyakorlása (keménység, törés, hasadás, szín).

Ásványfelismerés.

Természetes és környezeti szilárd vegyületek: az ásványrendszertan. A legfontosabb kőzetalkotó-, érc-, technológiai és környezeti ásványcsoportok.

Az ásványok és a belőlük felépülő összetett anyagok felhasználhatósága.

Terepi és múzeumi megfigyelések, foglalkozások tervezése.

AK8. Kőzettan (előadás)

A Föld gömbhéjas felépítése, az övek ásványos és kémiai összetétele, annak változásai.

A litoszféra kőzettana. A kőzetek ásványos és kémiai összetétele.

A magmás kőzetek kristályosodása. Magmás kőzetképződés a különböző lemezt tektonikai környezetekben.

A metamorfózis fogalma, típusai. Metamorf kőzetképződési viszonyok, folyamatok, ásványos összetétel, kiindulási kőzettípusok, fáciesek, faciessorozatok. Metamorf kőzetképződés és a lemezt tektonika kapcsolata.

Az üledékes kőzetképződési folyamatok: mállás, szállítás, lerakódás, diagenézis. Üledékeskőzetképződési környezetek.

AK9. Kőzettan (gyakorlat)

A magmás, metamorf és üledékes kőzetek rendszere.

A legfontosabb kőzetalkotó ásványok megjelenése a kőzetekben: bemutatás, felismerés, határozás.

A fő kőzetszövettípusok meghatározása.

A legfontosabb kőzettípusok felismerése, meghatározása.

AK10. Földtan-földtörténet (előadás)

A Föld felszínét alakító folyamatok, üledékes kőzetek és keletkezési környezetük és a magmás kőzetek. Néhány nyersanyag keletkezési körülményei.

A Föld története rendszerszemlélettel, a Föld és élővilág fejlődésének főbb fejezetei a hidroszféra, az atmoszféra és a litoszféra kölcsönhatásaival összefüggésben.

A Föld korai fejlődése a Naprendszerben. Prekambrium: a kontinentális litoszféra kialakulása és fejlődése. Szuperkontinensek és szuperesemények.

A kaledóniai ciklus. A szárazföld meghódítása.

A hercíniai ciklus. Pangea. Az éghajlat alakulása és az élővilág fejlődése.

Az alpi ciklus. A Paleo- és Neo-Tethys-fejlődéstörténeti vázlata. Negyedidőszak.

AK11. Földtan-földtörténet (gyakorlat)

Mélyégi magmás és kiömlési kőzetek. Sziliciklasztos üledékes kőzetek. Kőzetbe ágyazódott makroszkópos ősmaradványok, kőzetalkotó ősmaradványok.

Karbonátos kőzetek, evaporitok. Kovakőzetek, éghető üledékek, „maradék üledékek”. Rétegzettség formái.

Metamorf kőzetek fajtái. Törések, vetők, gyűrődések a különböző kőzetekben.

A különböző korszakok jellegzetes fácieseit megtestesítő kőzetek a gyűjteményből. Ezek jellegzetes vagy korjelző fossziliái.

AK12. Meteorológia (előadás)

A meteorológia egyetemes története, tudományközi helyzete, hazai fejlődése. Mérföldkövek a meteorológia tudományá fejlődésében.

A légkör jelenlegi összetétele. A légkör függőleges szerkezete. Az ózonpajzs szerepe.

Az UV-B tartományú sugárzás. A szén-dioxid-koncentráció.

A légköri sugárzástan alaptörvényei. A légkörön áthaladó sugárzás gyengülése.

Az üvegházhatás. Az üvegházgázok koncentrációja, változásai. A globális felmelegedés.

A légkör energiamérlege. A légkör alapvető állapotváltozói, hőmérsékleti fogalmak.

A légköri termodinamika alapjai, főtételek.

A légkörben ható erők, egyensúlyi mozgások. A légköri statika, a geopotenciál fogalma. Abszolút főizobár szintek, relatív topográfiák.

A felhő- és csapadékkeletkezés mikrofizikája. Felhőosztályozások, csapadékfajták.

Különböző skálájú légköri folyamatok. Az általános cirkulációs modellek.

Polárfront elmélet, Rossby hullámok, ITCZ, jet-stream, monszun, a légtömegek fogalma.

Mérsékeltövezeti ciklonok keletkezése, fejlődési fázisai. Ciklonpályák. A légköri frontok.

Légköri optika. Légköri elektromosság (zivatartermékenység, elektromosan töltött részecskék a légkörben, szupercellák).

AK13. Általános és területi statisztika (előadás)

A statisztika fogalma, feladata. Statisztika intézményrendszere. Adatgyűjtési módszerek, társadalomföldrajzi adatbázisok.

Területi statisztika, földrajzi adatmátrix. Méréselmélet, adatskálák.

Statisztikai alapműveletek. Adatsorok jellegadó értékei. Területi egyenlőtlenségi mutatók. A területi összefüggés-elemzés matematikai-statisztikai alapjai. Komplex mutatók. A területi, lokalizált adatok statisztikai elemzésének sajátos kérdései.

AK14. Bevezetés a természet- és környezetvédelembe (előadás)

A környezeti alapprobléma kialakulásának összefüggésrendszere.

A fenntartható fejlődés környezeti vonatkozásai.

A környezetszabályozás és a környezetgazdaságtan alapjai.

A természeti erőforrásokkal való gazdálkodás, környezetre és természetre gyakorolt hatásai.

AK15. Az élet fejlődéstörténete (előadás)

A földi élet kialakulása.

Az élővilág fejlődési folyamata a környezeti feltételek változásával.

Az élőlénycsoportok fejlődése.

AK16. Éghajlat (előadás)

Az éghajlat fogalma.

A Föld csillagászati tényezők által meghatározott sugárzási bevitelének tér- és időbeli eloszlása.

A földfelszín szerepe az éghajlat kialakításában.

A légkör sugárzási folyamatai: rövid- és hosszúhullámú sugárzás, üvegházhatás.

A légkör és az óceán általános cirkulációja, a légkör és óceán kölcsönhatása.

A Föld éghajlati képe.

Magyarország éghajlata: az éghajlati elemek területi eloszlása, évszakos sajátosságok, éghajlati szélsőségek.

Az éghajlatváltozás lehetséges okai. Múltbeli és jövőbeli éghajlatváltozások.

Az éghajlati rendszer elemeinek jellemzői, kölcsönhatásai, matematikai-fizikai modellezésének kérdései.

AK17. Éghajlattan (gyakorlat)

Az előadáson elhangzottak értelmezése példákban, esettanulmányokban.

Számítási feladatok.

AK18. Közgazdaságtani alapismeretek (gyakorlat)

A közgazdaságtan alapfogalmainak, nyelvezetének bemutatása.

A tantárgy alapja a mikroökonómia: a fogyasztói magatartás, hasznosságmaximalizálás, a vállalati profit és költségfüggvények, piaci szerkezetek, az állam szerepe, adózás, externáliák, marketing.

AK19. Távérzékelés (előadás)

A légifényképek típusai, interpretációja, objektumok magasságának meghatározása légifényképekről.

Az űrfelvételek típusai. Az űrfelvételek kiértékelésének fő szakaszai.

Nagyfelbontású űrfelvételek alkalmazási lehetőségei a földrajzi kutatásokban és az oktatásban.

AK20. A földrajztudomány története (előadás)

Bevezetés a tudománytörténet megközelítési lehetőségeibe.

A földrajz története az ókortól a 19. század közepéig.

Az intézményesült földrajztudomány története a 19. század közepétől a napjainkig.

A földrajz és a földrajzoktatás története Magyarországon.

AK21. Geoinformatikai alapismeretek (előadás és gyakorlat)

Geoinformatikai alapismeretek. Vektoros és raszteres adatmodellek.

A GIS adatgyűjtési módszerei, fő műveleti lehetőségei. A GIS WEB-es lehetőségei.

A megjelenítés eszközei. Az adatbázis építés elméleti alapjai.

A GIS alkalmazási lehetőségei a földrajzi kutatásokban és az oktatásban.

AK22. Népeség- és településföldrajz (előadás)

Népeség eredete és elterjedése.

A Föld népességének területi eloszlás.

A világnépesség struktúrájának területi különbségei.

Népesedési folyamatok területi különbségei a Földön. Népesedési elméletek és politikák.

A népesség mozgásai.

Települések fogalma és osztályozása.

A települések fejlődésének tényezői. Településhierarchia és településmodellek.

Városok fogalma és várostípusok.

Az urbanizáció folyamata.

Falvak fogalma és falutípusok a szórványtelepülésekkel.

AK23. Népeség- és településföldrajz (gyakorlat)

Az előadáson elhangzottak értelmezése, alátámasztása esetelemzésekben, feladatokban.

AK24. A belső erők földrajza (előadás)

A kőzetburok felszínén a Föld belső indíttatású mozgásjelenségeivel és az így létrejövő formák leírásával, értelmezésével, térbeli törvényszerűségeinek feltárásával foglalkozik.

A tárgy fő részei ennek megfelelően a lemeztektonika, a szerkezetföldtan, a magmatizmus és vulkanizmus, valamint a hegységképződések szerepének, hatásának vizsgálata a Föld formakincsének kialakulására.

AK25. A mezőgazdaság földrajza (előadás)

A mezőgazdaság társadalmi-gazdasági szerepe, a főbb mezőgazdasági rendszerek, más ágazatokkal való kapcsolat.

A mezőgazdaság fejlődési szakaszai.

A mezőgazdasági termelés típusai.

A növénytermesztés övezetek szerinti megoszlása.

Az állattartás földrajzi elhelyezkedésének sajátosságai.

A fontosabb feldolgozó szakágazatok tevékenysége.

AK26. A mezőgazdaság földrajza (gyakorlat)

A gyakorlat célja az előadásokon sorra kerülő ismeretek elmélyítése (pl. fogalommagyarázat, összefoglaló, kiselőadás, adatfeldolgozás, számítási feladatok).

A mezőgazdasági tipizálás szempontjainak a bemutatása, egyes típusok (pl. árasztásos rizstermesztés, vegyes gazdálkodás, ültetvényes gazdálkodás).

A mezőgazdasággal kapcsolatos névanyag és fogalmak rendszeres számonkérése.

AK27. A külső erők földrajza (előadás)

A kőzetek előkészítése a lepusztításra. Az aprózódás okai, típusai; a mállás fajtái; organikus (szerves) kőzetbontás. Az aprózódás-mállás folyamatainak kapcsolata az éghajlattal, típusainak területi rendje. Lejtős tömegmozgások: általános feltételei, fajtái.

A felszínen lefolyó víz munkája. Felületi és vonalas lepusztítás. A folyóvízi erózió általános tulajdonságai, kutatástörténete. Folyóvízi erózió – szakaszjelleg, a klasszikus elméletek továbbfejlesztése. Teraszképződés, a teraszok osztályozása, a terasz kutatás módszerei.

A völgyek és a völgyhálózat típusai. Folyótálalkozások: regresszió, kaptúra, bifurkáció.

Abrázió - az állóvizek felszínalakító munkája a víz munkája és partalakulás függvényében.

A partok fejlődése, parttípusok, a folyótorkolatok típusai, a tenger szintjének változásai

A jég felszínalakító munkája: a magashegységi jégárak és a szárazföldi jégtakaró felszínalakító munkája

A szél felszínformáló tevékenysége, feltételei, elterjedtsége a Földön. Defláció a sivatagokban, a féligkötött futóhomok formái.

AK28. A külső erők földrajza (gyakorlat)

Az előadások tananyagának elmélyítése.

Az önálló geomorfológiai feladatmegoldás alapjainak elsajátítása, felkészítés a terepi vizsgálatokra, az alapvető laboratóriumi elemzés megtanulása.

A kutatások során nélkülözhetetlen műszerek, eljárások, módszerek megismerése.

Otthoni témafeldolgozás, csoportos munka, kiselőadások (folyóvízi erózió, tömegmozgás).

AK29. Ipar- és közlekedésföldrajz (előadás)

A kurzus célja, hogy a hallgatók megismerkedjenek az ipar és a közlekedés társadalmi-gazdasági szerepével, a gazdaságban betöltött jelentőségükkel, más ágazatokkal való kapcsolatukkal.

A kurzus során a hallgatók ismereteket kapnak a természeti erőforrásokról, az ipar fejlődési szakaszairól, a fontosabb szakágazatok és a közlekedési ágazatok sajátosságairól, tevékenységéről, gazdaságban betöltött szerepükről.

AK30. Ipar- és közlekedésföldrajz (gyakorlat)

A gyakorlatok fő célja az ipar- és közlekedésföldrajz előadásokon elhangzó ismeretanyag kibővítése, feldolgozása gyakorlati módszerekkel (pl. irányított kutatás, kiselőadás, írásos összefoglaló készítése).

Egyes, kiválasztott ipari al- és szakágazatok gazdaságföldrajzi jellemzése.
A természeti erőforrások (köztük a megújuló energiaforrások) földrajza.
Az általános ipar- és közlekedésföldrajzi topográfia elsajátítása és számonkérése.

AK31. Vízföldrajz (előadás)

A Világtenger tagozódása, a tengerfenék domborzata, a tengervíz kémiai és fizikai tulajdonságai, vízmozgások: tengerjárás, hullámzás, áramlások).

Felszíni vizek: a vízfolyások hidrometriai paraméterei, hidrológiai jellemzői, hordalékszállítása, hőmérsékleti és jégviszonyai, vízjárástípusok, a tavak genetikai típusai, hidrometriai és hidrológiai viszonyok, termikus tótipusok, a tavak pusztulása.

A felszín alatti vizek: talajvíz, hasadékvizek jellemzői, a megfigyelés és értékelés eszközei és módszerei.

Gleccserek: kialakulás, szerkezet, mozgás, típusok.

AK32. Magyarország és a Kárpát-medence természetföldrajza (előadás)

A Kárpát-medence fejlődéstörténete, lemeztektonikai modellje.

A Kárpát-medence vízhálózatának kialakulása és vízrajza.

A Kárpát-medence éghajlata.

A Kárpát-medence talajföldrajza.

A Kárpát-medence biogeográfiája.

A Kárpát-medence tájfelosztása. Az Alföld és a Kisalföld természetföldrajza. A Nyugat-Dunántúl, a Dél-Dunántúl, a Dunántúli-középhegység és az Északi-középhegység természetföldrajza.

Az Északnyugati-Kárpátok, az Északkeleti-Kárpátok, a Keleti-Kárpátok és a Déli-Kárpátok természetföldrajza.

Az Erdélyi-medence és az Erdélyi-középhegység természetföldrajza.

AK33. Magyarország és a Kárpát-medence természetföldrajza (gyakorlat)

Az előadások anyagához kapcsolódó térképek, szelvények elemzése.

A Kárpát-medence topográfiai névanyaga.

AK34. Európa természetföldrajza (előadás)

Európa elhatárolása, tagolása, földtörténete, felszínfejlődése, éghajlata, vízrajza, környezeti állapota. Észak-Európa, a Brit-szigetek, a Francia-belga-rögvidék, a Pireneusi-félsziget, az Appennin-félsziget, a Balkán-félsziget, a Közép-európai sík- és rögvidék, a Kelet-európai-síkvidék fekvése, helyzete, szerkezete, éghajlata, vízrajza, növényzete, állatvilága, talajai, főbb tájainak részletes jellemzése. Sajátos és tipikus tájak, antropogén tájváltozások, főbb védett természeti értékek.

AK35. Európa regionális társadalomföldrajza I. (előadás)

A regionális társadalomföldrajz elmélete és gyakorlata.

Nyugat-Európa regionális társadalomföldrajza (Benelux államok, Nagy-Britannia, Írország, Franciaország).

Nyugat-Közép-Európa regionális társadalomföldrajza (Németország, Svájc, Ausztria).

Kelet-Közép-Európa regionális társadalomföldrajza (Lengyelország, Csehország, Szlovákia, Románia, a délszláv államok).

A Baltikum regionális társadalomföldrajza.

AK36. Európa regionális társadalomföldrajza II. (előadás)

Észak-Európa regionális társadalomföldrajza (Izland, Dánia, Norvégia, Svédország, Finnország).

Dél-Európa regionális társadalomföldrajza (Olaszország, Spanyolország, Portugália, Görögország, Ciprus, Málta).

Bulgária és Albánia regionális társadalomföldrajza.

Belorusszia, Ukrajna, Moldávia regionális társadalomföldrajza.

AK37. Biogeográfia és talajtan (előadás)

Élőlények széterjedése.Életformák.A környezeti tényezők.

Az élővilág zonális elrendeződése.

A talajképző tényezők. A talajképződés. A talajok szerkezete.

Magyarország talajai.A Föld talajai.

AK38. Biogeográfia és talajtan (gyakorlat)

Talajok bemutatásának lehetőségei az iskolában.

1.2. A szaktudományos önálló képzési szakasz kurzusainaktartalmi leírása

ÖK1. A környezetpolitika alapjai (előadás)

Környezetfilozófia, ember és környezet viszonya az őskortól napjainkig.

Levegőtminőség, légszennyezés. Globális éghajlatváltozás, klímapolitika.

Ártéri gazdálkodás, árvízvédelem Európában, a Kárpát-medencében. Vízenergia-politika.

Környezetgazdaságtan, ökológiai gazdaságtan.

Hulladékkezelés, hulladékpolitika. Atomenergia, atompolitika. Bio- és géntechnológia.

A „fenntarthatóság” környezetpolitikája. Környezetvédelmi politika Magyarországon.

ÖK2. Etnikumok és vallások földrajza (előadás)

A világ konfliktusai etnikai és vallási háttérének összefoglalása és a közöttük levő földrajzi összefüggések feltárása, jellegzetes ismérveinek tárgyalása.

Etnicitás fogalomrendszere, etnikai térszerkezet változása Európában, a világban, vallás mint kulturföldrajzi dimenzió.

ÖK3. Az Európán kívüli világ társadalomföldrajza I. (előadás)

Az Európán kívüli kontinensek regionális társadalom-földrajzi jellemzőinek jelenségorientált, a földrajzi összefüggéseket feltáró bemutatása, a térség jellegzetes ismérveinek tárgyalása.

A világgazdasági centrumokhoz (Észak-Amerika, Japán, Ausztrália) tartozó országok regionális társadalomföldrajza.

A félperifériához (Latin-Amerika, Kelet- és Délkelet-Ázsia) tartozó országok regionális társadalomföldrajza.

ÖK4. Az Európán kívüli világ társadalomföldrajza II. (előadás)

Az Európán kívüli kontinensek regionális társadalom-földrajzi jellemzőinek jelenségorientált, a földrajzi összefüggéseket feltáró bemutatása, a térség jellegzetes ismérveinek tárgyalása.

A világgazdasági perifériákhoz és félperifériákhoz (Dél- és Közép-Ázsia, az iszlám világ, Fekete-Afrika, Oroszország) tartozó országok regionális társadalomföldrajza.

ÖK5. Prezentációs technikák (gyakorlat)

Vektoros és raszteres alapú képek alapvető jellemzői, file-típusok.

Egy vektor-alapú rajzoló szoftver megismerése földrajzi feladatokon keresztül.

Egy raszter-alapú fényképfeldolgozó szoftver megismerése földrajzi példákon keresztül (képek javítása, felbontás, tömörítés és más alapfunkciók, térképszerkesztés, ábrakészítés).

Egy bemutató (vetítés)-készítő szoftver megismerése.

ÖK6. Számítógépes társadalom-földrajzi térképezés (gyakorlat)

A társadalomföldrajzban alkalmazott térképek legfontosabb fajtái, illetve azok elkészítésének és alkalmazásának módszerei (a Mapinfo térinformatikai programot használatával).

ÖK7. Természetföldrajzi szintézis (előadás)

Klimatikus geomorfológia mint a felszínaktanszintézise, alapjai, területi rendszere.

Trópusi nedves területek felszínfejlődésének sajátosságai (elegyengetett felszínek, szigethegyek, a vonalas erózió különleges szerepe).

Száraz és féligszáraz területek felszínalakulásának egyedi jellemvonásai (aprózódás-mállás speciális formái, kéregképződés, hegyláb felszínek).

Periglaciális környezet kiterjedése, jellemzői. Örökfagy. A felszínalatti jég fajtái, a periglaciális formák tulajdonságai a különböző jégfajták függvényében. Niváció.

Kőzetmorfológia, geomorfológiai térképezés, antropogén geomorfológia, kísérleti geomorfológia.

A felszínformálódás övezetes rendje.

ÖK8. Természetföldrajzi szintézis (gyakorlat)

Klimatikus geomorfológia és a kőzetmorfológia témakörének illusztrálása a hallgatók egyéni felkészülése alapján. Az elsajátított ismeretek szintéziseként geomorfológiai térkép készítése.

Laza üledékes kőzetek vizsgálata: Szedimentológiai módszerek elmélete és gyakorlata, terepi mintagyűjtés, feltáráskészítés, mintavétel, szemcsealak- és szemcseméret vizsgálatok, az adatok ábrázolása, feldolgozása.

ÖK9. Tájföldrajz és tájökológia (előadás)

A tájkutatás története.

A tájhierarchia, tájhatárok, tájtípusok.

A Kárpát-medence tájbeosztása.

Tájérzékenység és tájpotenciál.

ÖK10. Tájföldrajz és tájökológia (gyakorlat)

Tájföldrajz a közoktatásban.

ÖK11. Szolgáltatások, integrációk földrajza (előadás)

Egyes tercier ágazatok(pl. idegenforgalom, külkereskedelem, vízgazdálkodás)tendenciái a világ gazdaságban.

A globalizáció. A fontosabb gazdasági integrációk és szervezetek.

Korábbi tanulmányaikat hasznosítva az ok-okozati kapcsolatok feltárása, az összefüggések felismerése és ezek bemutatása.

ÖK12. Szolgáltatások, integrációk földrajza (gyakorlat)

Az előadásokon tárgyalásra kerülő egyes témák (pl. idegenforgalom, külkereskedelem) részletes elemzése, az ágazatokban végbemenő változások társadalmi-gazdasági okainak és következményeinek a bemutatása.

A globalizációval, a nemzetközi tőkeáramlással és az integrációval foglalkozó órákon önálló munkavégzés és feladatmegoldás, a tantermen kívül végzett tevékenység.

ÖK13. Ázsia természetföldrajza (előadás)

Ázsia természeti viszonyainak általános jellemzése: Ázsia elhatárolása, tagolása, földtörténete, felszíne, éghajlata, vízrajza, környezeti állapota.

Délnyugat-Ázsia (Kis-Ázsia, a Szír–Arab-tábla és az Iráni-medence), a Hinduszáni- és az Indokínai-félsziget, a Maláj-szigetvilág, Közép-Ázsia, Belső-Ázsia (Hszincsiang, Tibet, Belső- és Külső-Mongólia), Kelet-Ázsia és Észak-Ázsia (Szibéria, Távol-Kelet) fekvése, helyzete, szerkezete, éghajlata, vízrajza, növényzete, állatvilága, talajai, főbb tájainak részletes jellemzése.

Sajátos és tipikus tájak, antropogén tájváltozások, főbb védett természeti értékek.

ÖK14. Az Európai Unió (előadás)

A tantárgy célja az Európai Unió történetének, fokozatos bővülésének és mélyülésének, valamint az integráció szervezeteinek, az integráció aktuális helyzetének, legfontosabb célkitűzéseinek és jövőjének ismertetése.

A legfontosabb közös politikák (regionális politika, közös agrárpolitika, környezetpolitika).

A magyarországi vonatkozások külön kiemelésre kerülnek.

ÖK15. Városi térségek földrajza (előadás)

A társadalom által használt városi területek térbeni és időbeni változásai.

A városi térségek kialakulása, létrejöttük okai, az egyes telepítő tényezők bemutatása, a városi terek időbeni változásai, valamint a legújabb városfejlődési folyamatokat.

Az egyes városi tereket alakító faktorok, különböző városmodellek.

A városi terek egyes részei, azok átalakulása.

A városkutatás módszerei.

ÖK16. A környezetgazdálkodás alapjai (előadás)

A környezetgazdálkodás fogalma, kapcsolatrendszere. A környezetszabályozás.

Az energiagazdálkodás földrajzi vonatkozásai.

A közlekedés mint környezetgazdálkodási probléma.

A hulladékgazdálkodás földrajzi alapjai.

A vízgazdálkodás földrajzi vetületei.

A mezőgazdálkodás környezeti vonatkozásai. Az erdő- és vadgazdálkodás természetvédelmi kérdései.

ÖK17. Amerika természetföldrajza előadás

Amerika elhatárolása, tagolása, földtörténete, felszíne, éghajlata, vízrajza, környezeti állapota.

Észak-Amerika természetföldrajzának általános jellemzése.

A Kanadai-pajzs, a szigetvilág és az Appalache-hegység, a Központi-síkságok és a Pacifikus-hegységrendszer észak-amerikai szakaszának helyzete, kialakulása, szerkezete, éghajlata, vízrajza, növényzete, állatvilága, talajai és tájainak részletes jellemzése.

Közép-Amerika természetföldrajzának általános jellemzése. A közép-amerikai szárazföldi híd és a szigetvilág helyzete, kialakulása, szerkezete, éghajlata, vízrajza, növényzete és tájainak jellemzése.

Dél-Amerika természetföldrajzának általános jellemzése. A Guyanai-hegyvidék, a Brazil-felföld, az Orinoco-, Amazonas- és Paraná-alföldek, valamint az Andok hegységrendszerének helyzete, kialakulása, szerkezete, éghajlata, vízrajza, növényzete és tájainak részletes jellemzése.

Sajátos és tipikus tájak, antropogén tájváltozások, főbb védett természeti értékek Amerikában, különös tekintettel Észak-Amerika nemzeti parkjaira.

ÖK18. A Föld természeti és táji értékei (előadás)

A természet szó fogalma, jelentései, etimológiája. Az élő és élettelen természet elemei.

Tájalkotó tényezők. Ember és táj, természeti és kultúrtáj. Természet- és tájvédelem.

A természetvédelem alapelvei, múltja és jelene. Az élővilág (fajok, társulások, termő- és élőhelyeik) védelme.

A biológiai és a tájdiverzitás jelentősége és fenntarthatósága.

Természetvédelmi területek. Az IUCN kategória-rendszer és a zonáció. A természetvédelem jogi szabályozása Magyarországon. Ex lege védelem.

Természeti és táji értékek fogalma. Földtudományi természeti és táji értékek, módszerek meghatározásukra.

A Föld természeti és táji értékeinek típusai. Védelem és bemutatás: nemzeti és egyéb parkok, világörökségek, geoparkok, tanösvények, geotópok, egyedi tájértékek.

ÖK19. A Föld természeti és táji értékei (gyakorlat)

Magyarországi példák geotópokra.

A Föld leghíresebb, legismertebb természeti és táji értékei: esettanulmányok (USA, Kanada, Kína, Délkelet-Ázsia, Afrika, Dél-Amerika, Ausztrália, Új-Zéland).

ÖK20. Afrika, Ausztrália, Óceánia, a sarkvidékek és a világtengerek földrajza (előadás)

A vizsgált kontinensek és tengeri területek természetföldrajzi sajátosságainak, tájalkotó tényezőinek elemzése: földtörténeti háttér, tagolódás, felszínfejlődés, éghajlat, vízrajz, életföldrajzi jellemzők.

Felfedezéstörténet.

A legfontosabb óriástájak sajátosságai.

2. A földrajztanár szakos hallgatók szakmódszertani képzése

2.1. A földrajz szakmódszertani tantárgyak leírása

A. Kötelező szakmódszertani tantárgyak

K1. A földrajztanítás alapjai (előadás)

Elsajátítandó ismeretek

- A földrajz és a társtudományai ismereteinek értelmezése a földrajztanítás szempontjából.
- A földrajztudomány és a földrajztanítás kapcsolata, a földrajz szemléleti és értékközvetítő szerepe a közoktatásban.
- A földrajz mint tantárgy.
- A földrajztanítás tartalmi, képzési, nevelési céljai és ezekből adódó feladatai a közoktatás különböző szintjein.
- A földrajztanítás nemzetközi és hazai története.
- A tudáskép és a tantervek időbeli változása a szakmai és a társadalmi elvárásoknak megfelelően.
- A földrajzi-környezeti tudás megszerzése. A földrajzi ismeretek rendszere. Az ismeretszerzés és -alkalmazás folyamata.
- A földrajztanítás szemléleti kérdései és azok módszertani megoldásai: térbeli és időbeli tájékozódás, regionális földrajzi szemléletmód, tájszemlélet, földrajzi-környezeti szintézis, problémaközpontú földrajztanítás elvei, gyakorlata.
- A háromszintű tantervi szabályozás, a különböző szintű tantervek, tanítási dokumentumok célkitűzései, egymáshoz való kapcsolódásuk a földrajzi tartalmú tantantárgyak szempontjából.
- A tantervi szabályozásokból adódó földrajztanári feladatok, a földrajztanár tudásközvetítő, tanulást szervező-irányító szerepe.

Megszerzendő egyéb kompetenciák (képességek, attitűdök)

- A földrajztanár törekszik a földrajz nyújtotta lehetőségek tudatos hasznosítására a kiemelt közoktatási fejlesztési feladatok megvalósításában, különös tekintettel a nemzeti azonosságtudat, az Európához való kötődés, a környezettudatosságra nevelés és a gazdasági-pénzügyi nevelés területén.
- Átlátja és érti a földrajztanítás helyét a közoktatási rendszerben, lényegét az egyes életkori szakaszokban.
- Képes a szaktárgy speciális összefüggéseivel, fogalmaival kapcsolatos megértési nehézségek kezelésére. Képes arra, hogy a tanulók tanítására, képességeik fejlesztésére megválasztott módszereket a tanuló adottságainak és előzetes ismereteinek megfelelően válassza meg.
- Ismeri a szaktárgy tanításához kapcsolódó jogszabályi háttérrel, tanterveket, vizsgakövetelményeket, a tananyag kiválasztásának és rendszerezésének szempontjait. Képes

a meghatározni a szaktárgyában tanítandó tartalmakat, azokat megfelelő logikai struktúrába rendezni.

K2. Módszerek és eszközök a földrajztanításban (előadás)

Elsajátítandó ismeretek

- A földrajztanításban alkalmazandó alapvető módszerek és technikák megválasztása.
- A földrajzi-környezeti gondolkodást fejlesztő módszerek.
- A földrajztanításban használt szóbeli módszerek: a tanári közlő és a beszélgető módszerek, a szituatív módszerek.
- A földrajztanításban alkalmazható tanítási-tanulási stratégiák és technikák. A szöveges információk és az adatok, adatsorok szerepe. A rajzok, a képek és az IKT-eszközök szerepe.
- A kooperatív és reflektív földrajztanulási technikák.
- A földrajzi-környezeti tudás- és képességszint ellenőrzése, a tanulói teljesítmények értékelése.

Megszerzendő egyéb kompetenciák (képességek, attitűdök)

- A földrajztanár széles módszertani kultúrával rendelkezik. Képes megválasztani azokat a tanítási módszereket, amelyek a tananyag tartalmához igazodnak, és a tanulók életkori jellemzőinek, egyéni képességeik ismeretében eredményes tanuláshoz vezethetnek.

K3. Módszerek és eszközök a földrajztanításban (gyakorlat)

Elsajátítandó ismeretek

- Szemléltetés a földrajzórán. Az egyes szemléltető eljárások értékei, nehézségei, pedagógiai és szakmódszertani elvárások.
- Aktív ismeretszerzés a földrajzórán. A tanulók központú módszerek metodikája.
- A nyomtatott tanulói taneszközök (tankönyvek, atlaszok, munkafüzetek) metodikai követelményei.
- Mikrotanítások hallgatói környezetben: fogalom, folyamat és összefüggés tanítása.
- Felkészülés a tanítási folyamatra. A tantervek adaptációja, a helyi tantervkészítés folyamata. A tanítási órára való felkészülés folyamata, formái.

Megszerzendő egyéb kompetenciák (képességek, attitűdök)

- A földrajztanár tudja, hogy a szaktárgy milyen szerepet játszik a tanulók személyiségfejlődésében. Ismeri a szaktárgyában megjelenő fogalmak kialakulásának életkori sajátosságait. Ismeri a szaktárgy tanítása során fejlesztendő kompetenciákat.
- Képes szakszerűen használni az oktatástechnikai eszközöket és a taneszközöket, a szaktárgy tanulása-tanítása során felhasználható nyomtatott és digitális tankönyveket, taneszközöket. Képes kritikusan elemezni és a konkrét célokhoz illeszkedően kiválasztani a tanulási eszközöket és módszereket (különös tekintettel az info-kommunikációs technológiára).
- Képes kollektív munkában kidolgozni tantárgyi követelményeket, helyi tantervet, önálló éves tematikus (tanmenet) tervet, óravázlatot készíteni.

K4. Kompetenciaalapú földrajztanítás (előadás)

Elsajátítandó ismeretek

- A földrajztanítással összefüggő képességek és kompetenciák rendszere, a fejlesztési folyamat értelmezése.
- A tanulói képességeket, kulcskompetenciákat fejlesztő módszerek: a megfigyelés, a lényegkiemelés, a rendszerezés, a stratégiai tervezés, a döntésindukció, a szóbeli és írásbeli munka, az információkezelés és információalkalmazás, a modellalkotás, a társas aktivitás.
- A képességfejlesztő pedagógia alapjai.

- A földrajztanítással összefüggő képességek és kompetenciák rendszere, a fejlesztési feladatok évfolyamonkénti értelmezése.
- A térbeli tájékozódási képességek és a térszemlélet fejlesztése. A térképhasználat tanítása. Az időbeli tájékozódási képességek fejlesztése. A gondolkodási képességek fejlesztése. Az információ szerzési és feldolgozási képességének fejlesztése. A gyakorlati élettel összefüggő képességek fejlesztése.
- A kulcskompetenciák értelmezése, fejlesztésük irányelvei, alapvető módszerei. A képesség- és kompetencia-fejlesztés követelményrendszere a természetismeret és a földrajz tantárgyakban.

Megszerzendő egyéb kompetenciák (képességek, attitűdök)

- A földrajztanár tudja értelmezni a tananyag-elsajátítás és a fejlesztés eltérő, egymást feltételező szerepét a földrajztanításban. Birtokolja azokat a képességeket, amelyek segítségével célirányosan és differenciáltan fejleszteni képes a tanulók képességeinek, kompetenciáinak a rendszerét és egyes elemeit.
- Képes földrajztanári tevékenységét a közvetlen tanulói megismerésre és fejlesztő tevékenységekre alapozni.
- Nem egy tankönyvet, hanem a földrajzot tanító pedagógusként tevékenykedik.

K5. Kompetenciaalapú földrajztanítás (gyakorlat)

Elsajátítandó ismeretek

- Az egyes kulcskompetenciák fejlesztésének gyakorlati kérdései.
- A természettudományos és technikai, a matematikai, a kommunikációs (anyanyelvi és idegen nyelvi) és a társadalmi (szociális és állampolgári, vállalkozási) kompetenciák fejlesztése.
- A vizuális (kiemelten a térrel összefüggő) kompetenciák fejlesztése.
- A digitális és a tanulási kompetenciák fejlesztése.
- A fejlesztési folyamat megvalósításának módszerei, pedagógiai és szakmódszertani stratégiái.

Megszerzendő egyéb kompetenciák, képességek, attitűdök

- A földrajztanár tanórai, tanórán és iskolán kívüli tanári tevékenysége során tudatosan alkalmazza a tanulói képességeket, kompetenciákat fejlesztő módszereket, amelyekkel hozzájárul a kulcskompetenciák fejlődéséhez.

K6. Földrajzi tanulási-tanítási technikák (gyakorlat)

Elsajátítandó ismeretek

- A tanulni tudás kompetenciájának áttekintése, a kompetenciaértelmezés változási folyamata. A tanulási kompetencia értelmezése. Az életkori sajátosságokhoz való alkalmazkodás pedagógiai kihívásai a földrajzi tartalmak tanítása-tanulása során.
- A szövegszerű tanulás értelmezése. A szövegszerű tanulás földrajztantervi vonatkozásai. Lényegkiemelési módszerek. Szövegértelmezési és szövegelemzési módszerek. A szövegfeldolgozásra épülő tanítási órák.
- A grafikus szervezők szerepe a földrajztanulási folyamatban. A táblázatos rendezők rendszere és típusai. A mentális térképek rendszere és típusai. Gondolattérképek használata a földrajztanítás-tanulás folyamatában.
- A kérdezés módszertanának elméleti áttekintése. A kérdésekkel és a kérdezéssel kapcsolatos módszertani elvárások. A kérdezés képességének fejlesztés a földrajztanulás folyamatában.
- A tudományos kommunikáció szabályainak érvényesítése a földrajztanítás-tanulás során.
- Az esetalapú földrajzoktatás metodikai kérdései. Az esetelemzés és az esetmódszer.
- A felfedezettő és a kutatásalapú stratégia mint a kompetenciafejlesztés eszköze. Problémaközpontú tevékenységek a földrajztanulás folyamatában.
- Önszabályozó tanulási ciklusok a földrajztanulásban.

Megszerzendő egyéb kompetenciák: képességek, attitűdök

- A földrajztanár ismeri a földrajz tantárgyban szintetizált tudományterületek megértéséhez és kreatív alkalmazásához szükséges gondolkodásmód kialakításában szerepet játszó pszichológiai tényezőket.
- Tisztában van a szóbeli és írásbeli kifejezőkészség alapvető tanulás-módszertani jellegzetességeivel, hibáival.
- Képes a motivációt, tanulói aktivitást biztosító, a tanulók gondolkodási, probléma-megoldási és együttműködési képességeinek fejlesztését segítő módszerek megválasztására és alkalmazására.
- Képes a szaktárgy ismeretanyagának megfelelő csoportosításával, közvetítésével az érdeklődés és a figyelem folyamatos fenntartására.
- Képes a szaktárgy speciális összefüggéseivel, fogalmaival kapcsolatos megértési nehézségek kezelésére. Felkészült a tények és értékelések közötti különbségek, az összefüggések önálló felismertetésére.
- Felkészült a szaktárgy tanulásában kiemelkedő eredményeket elérő tanulók motiválására, segítésére, a tehetséggondozásra, valamint ösztönzi az informatikai ismereteknek a szaktárgy tanulása során való felhasználását.

K7. Földrajzi-földtudományi vizsgálatok a földrajzórán I. (gyakorlat)

Elsajátítandó ismeretek

- A kutatásalapú tanulás hagyományos tevékenységelemei: a valóság megismerésére irányuló tevékenységek (megfigyelés, vizsgálódás, kísérletezés).
- A földrajzi vizsgálódások szabályai, módszertani kérdései: a tantermi tapasztalatszerzés szabályai, a terepi földrajzi tapasztalatszerzés szabályai, a valóság megfigyelésével szerzett tapasztalatok feldolgozása.
- A tereptanulás és a téri kompetenciák fejlődése, a térértelmezési viszonyok fejlődése gyermekkorban, a gondolati tér kialakulásának folyamata. A földrajztanuláshoz kapcsolódó tereptanulási módok (tanulmányi séták és kirándulások, terepi gyakorlatok, terepfoglalkozások) értelmezése, szerepe a tanulási folyamatban, módszertani követelményei.
- A földrajzi terepi gyakorlatok módszertani példái: kipróbálás alapú irány- és méretmeghatározás, GPS-használat, terepanálízis, mintavételi technika, tájállapotfelvétel, térképismeret, tájékozódási stratégiafejlesztés, táji értékek megismerése terepfoglalkozáson.

Megszerzendő egyéb kompetenciák (képességek, attitűdök)

- A földrajztanár képes a szaktanári munka részleteinek tudatos és pontos pedagógiai, tudománysszakmai és szakmódszertani céloknak megfelelő megvalósítására.
- Képes élményszerű tanulási helyzetek teremtésére, amelyekben a tanulók tapasztalatokat szerezhetnek, maguk fedezhetik fel a környezeti elemek közötti kapcsolatokat és összefüggéseket, azokból következtetéseket vonhatnak le.
- Képes megtervezni és irányítani az eseti és rendszeres megfigyeléseket, valamint feldolgozni a mérési eredményeket. Képes megtervezni, megszervezni és irányítani a tanulói anyagvizsgálatokat, és feldolgoztatni a mérési eredményeket.
- Képes olyan módszereket alkalmazni, amelyek során a tanulók alkalmazzák korábbi tapasztalataikat, ismereteiket és készségeiket.

K8. Földrajz-földtudományi vizsgálatok a földrajzórán II. (gyakorlat)

Elsajátítandó készségek

- Kőzetvizsgálatok a tanteremben. Különböző kőzetvizsgálati technikák a tapasztalati tanulásban. Kőzetek megkülönböztetése megfigyeléssel és egyszerű vizsgálódással. Az ásvány- és kőzetmeghatározás. Ásvány- és kőzettárak használata (az iskolai kőzetgyűjtemény, múzeumi jellegű ásvány- és kőzettárak felhasználása, virtuális gyűjtemények). Kőzetvizsgálatok a terepen.
- Talajtani vizsgálódási gyakorlatok a terepen (talajszelvény, ökológiai rendszer). A talajtulajdonságok vizsgálata a tanteremben (összetevők, szerkezet, kötöttség, kémiai összetétel).
- Időjárási megfigyelések és mérések a terepen. Levegő és időjárás megfigyelése a tanteremben: a levegő tulajdonságainak vizsgálata, időjárási jelenségek modellezése, időjárási adatok és az időjárás-jelentések és előrejelzések feldolgozása.
- Vízföldrajzi megfigyelések és vizsgálódások a terepen: a vízfolyások hidrometriai jellemzőinek megismerése, hidrológiai megfigyelése és mérése, a vizeket minősítő összetevők vizsgálata. Vízföldrajzi megfigyelések és vizsgálódások a tanteremben: a víz mint anyag megismerése vizsgálatokban, vízföldrajzi ismeretszerzés modellezési vizsgálódással. Vízföldrajzi ismeretszerzés térképi és számítási módszerekkel.
- A modellezés mint tudományos és tanulási technika. A modellezés földrajzmódszertani értelmezése. Statikus modellek, domborművek, makettek használata a földrajztanulásban. Tevékenykedtető földrajztanulás interaktív modellezéssel: homokkal, terepasztalon, folyamat- és jelenségmodellezés, virtuális modellezés a földrajztanulásban. A gondolatalapú modellezés (tipizálás, modellszerűség).

Megszerzendő egyéb kompetenciák (képességek, attitűdök)

- A földrajztanár képes az egyes szaktudományterületek módszereinek alkalmazására a tanulói munkában. Megismerteti a tanulókkal a földi szférák anyagi tulajdonságainak és folyamatainak, jelenségeinek megismerési módszereit, az információfeldolgozás módszereit.
- Képes a földtudományi folyamatok leegyszerűsítésére és a különböző életkorú és képességű tanulók számára feldolgozhatóvá tételére.
Képes elsajátítani és továbbadni a modellekben való gondolkodás, az elméleti és valós modellalkotás képességét.

B. Kötelezően választható tantárgyak (9–11. félév)

V1. Tevékenykedtető földrajztanítás (gyakorlat)

Elsajátítandó ismeretek

- A tevékenységközpontú tanítási-tanulási gyakorlat pedagógiai és szakmódszertani háttere. Az ismeret, a tevékenység és az élmény szerepe a tudásszerzésben.
- A tapasztalatszerző, felfedeztető élményszerű helyzetek teremtése a környezeti elemek közötti kapcsolatok és összefüggések megismeréséhez. A következtetések levonása a korábbi tapasztalatok, ismeretek és készségek felhasználásával.
- A tapasztalatokból táplálkozó tudás. A konstruktivizmus elemeinek beépülése a földrajztanulásba. A földrajzi tévképzetek és felszámolásuk tevékenységeken alapuló tanulással.
- A földrajzi tudás alkalmazása a köznapi életben. Az egyéni és a csoportosan kialakított vélemények megfogalmazása és megvédése érvekkel vitákban.

Megszerzendő egyéb kompetenciák (képességek, attitűdök)

- A földrajztanár szaktanári munkáját a tevékenységközpontúság jellemzi.
- Képes élményszerű tanulási helyzetek teremtésére, amelyekben a tanulók tapasztalatokat szerezhetnek, maguk fedezhetik fel a környezeti elemek közötti kapcsolatokat és összefüggéseket, azokból következtetéseket vonhatnak le; alkalmazhatják korábbi tapasztalataikat, ismereteiket és készségeiket; megfogalmazhatják és érvelések során megvédhetik vitákban egyéni és csoportosan kialakult véleményeiket.

V2. Új irányzatok a földrajztanítás módszertanában (gyakorlat)

Elsajátítandó ismeretek

- Kooperatív és kollaboratív módszerek alkalmazása a földrajztanulásban: együttműködő tanulás, projekt módszer, hálózati tanulás.
- Az infokommunikációs technológiák által nyújtott lehetőségek felhasználása a földrajztanári munkában és a tanulói tevékenységekben.
- A problémaalapú földrajztanulás módszertana.
- A médiapedagógiai módszerek alkalmazása (médiaműfajok, műsorelemzés, hírek és reklámok felhasználása, aktív média).
- A múzeumpedagógiai módszerek alkalmazása (interaktív tanulás a múzeumban).
- A felfedezési és a kutatási stratégia alkalmazása a természetismeret és a földrajz tanulásában. A drámapedagógiai módszerek alkalmazása a földrajztanításban (beszédkészség, döntési képesség, megjelenítő- és beleélőképesség fejlesztése).

Megszerzendő egyéb kompetenciák (képességek, attitűdök)

- A földrajztanár képes a tanítást és tanulást támogató újszerű tanulószervezési módok alapján tanítani a földrajzot. Képes elszakadni a földrajztanítás korszerűtlen hagyományaitól.
- Birtokolja az eredményre vezető, egymásra épülő gondolkodási képességeket és társadalmi kompetenciákat fejlesztő stratégiákat.
- Képes differenciáltan és tantárgyspecifikusan fejleszteni tanítványainak gondolkodási képességeit.
- Képes reálisan felmérni a tantervi elvárások, a tanulói aktuális tudás és a módszerek összekapcsolásának lehetőségeit, és ezekre építve hatékonyan szervezni a tanulási-tanítási folyamatot.

V3. Földrajzi mérés, értékelés, vizsgáztatás (gyakorlat)

Elsajátítandó ismeretek

- A mérés módszertan alapelvei.
- A földrajzi tudás ellenőrzésének és értékelésének formái, módszertana, a mérés módszertani alapismeretek érvényesítése.
- A földrajzi tudás mérése. A földrajzi tartalommal összefüggő képességek mérése. Tájékozódó és mérő feladatlap összeállítása.
- A különböző oktatási célkitűzésekhez és tanulói képességekhez igazodó differenciált földrajztanítás, a felzárkóztatás és a tehetséggondozás kihívásai, módszerei és eszközei.
- Felkészítés a földrajzi érettségi vizsgára. A földrajzi érettségi vizsga követelményei és módszertana.

Megszerzendő egyéb kompetenciák (képességek, attitűdök)

- A földrajztanár képes az átlagtól eltérő – tehetséges vagy sajtos nevelési igényű – tanulók felismerésére, differenciált bánásmód kialakítására.
- Ismeri és alkalmazza a tudásellenőrzés és a képességmérés legkorszerűbb eredményeit, eszközeit. Tájékozottság a különböző feladatbankokról és feladatgyűjteményekről, képesség ilyenek összeállítására, illetve alkalmazására.
- Képes a tanulók személyre szabott, differenciált módszerekkel történő értékelésére.

V4. Földrajzi tantárgy-pedagógiai elemzések (gyakorlat)

Elsajátítandó ismeretek

- A földtörténeti időszemlélet alakításával kapcsolatos módszertani kérdések. A közzettani ismeretek tanításának módszertani kérdései. A kéregföldrajzi ismeretek tanításának metodikai kérdései: a felszínformák és kialakulásuk, a nagyszerkezeti egységeket kialakító folyamatok és következményeik.
- Az éghajlattani ismeretek tanításának módszertani kérdései. A földrajzi övezetesség tanításának módszertani kérdései.

- A regionális szemlélet fejlesztése a földrajztanításban. Országcsoportok, régiók tanításának módszertani kérdései. A tájszemlélet fejlesztése a földrajztanításban. A tipikus tájak tanításának módszertani kérdései.
- A gazdasági kapcsolatok tanításának korszerű szemlélete (összefüggések, kapcsolatrendszerek, függőségek bemutatása).
- A Föld globális társadalmi-gazdasági és környezeti problémáinak tanításával összefüggő metodikai kérdések.

Megszerzendő egyéb kompetenciák (képességek, attitűdök)

- A földrajztanár átlátja a földrajz egyes részterületeinek tudományos illeszkedését és kapcsolatrendszerait a földrajztanításban.
- Képes a földrajzi és földtudományi szaktudományok tényeinek, logikájának közvetítésére a tanulók felé.
- Megérti a különböző ismeretekkel rendelkező, eltérő képességű és ambíciójú tanulók tanulási attitűdjét, valamint nehézségeit, és képes azokon hatékonyan segíteni.

A tanítási gyakorlattal kapcsolatos kurzusok

A tanítási gyakorlatra a képzés lezárásaként kerül sor, és tulajdonképpen három szinten zajlik:

- szaktárgyi tanítási gyakorlat;
- összefüggő egyéni gyakorlat (külső iskolai gyakorlat);
- összefüggő egyéni gyakorlatot kísérő szakos szeminárium.

A tanítási gyakorlatokat az iskolai gyakorlatra vonatkozó részben (a 4.3. pontban) mutatjuk be.

Összefüggő egyéni gyakorlatot kísérő szeminárium

Az összefüggő egyéni gyakorlatot kísérő földrajz szemináriumra a külső iskolai egyéves gyakorlattal párhuzamosan kerül sor heti 1-1 órában **1-1 kreditértékkel**.

A kurzus tartalma

- Az összefüggő, külső iskolában végzett tanítási gyakorlat során tapasztalt helyzetek szakmódszertani szempontú elemzése, feldolgozása.
- Földrajz szakmódszertani jellegű esettanulmányok feldolgozása.
- Szituációs tréningek.

Megszerzendő kompetenciák, képességek, attitűdök

- A pedagógiai és a földrajz szakmódszertani kultúra fejlődése.
- Lényeglátó, analizáló és szintetizáló, valamint empatikus készség.
- A közoktatásban tapasztalt jó gyakorlatok adaptálási képesség.

3. A földrajzos tanárjelöltek egyetemi képzését lezáró tevékenységek és dokumentumok

3.1. A szaktudományi megmérettetés

A tanárképzésben részt vevő hallgatók szaktudományos képzésük végén szaktudományi modulzáró vizsgán adnak számot a megszerzett tudásukról, valamint szakdolgozatot készítenek és védenek meg.

a. Modulzáró vizsga

A szaktudományi tanulmányokat a modulzáró vizsga zárja le, amelyre a 4+1 éves képzésben a 8. félév végén, az 5+1 éves képzésben a 10. félév végén kerül sor (2 kredit). Tartalma felöleli a szaktudományi főbb tantárgyakat.

b. Szakdolgozat

A tanulmányok befejezéséhez a hallgatónak **egy szakdolgozatot** kell írnia (az egyik szakján), ennek kreditértéke 8. A hallgató szabadon dönthet arról, hogy azt melyik szakjához kapcsolódóan készíti el. A szakdolgozat **témája lehet** például:

- a tanári szakképesítés egyik tanári szakjával kapcsolatos tudományos munka;
- a szaktárgy tanításával kapcsolatos tapasztalatoknak vagy a szaktárgy egy részterülete tanításának valamely szakpedagógiai, illetve általános neveléstudományi szempont szerinti, tudományos alaposágú bemutatása, elemzése, értékelése;
- a tanításhoz szükséges segédlet készítése.

A szakdolgozat **terjedelme**: minimum 30 oldal (mellékletek nélkül), ajánlott maximális terjedelme 70 oldal (kb. 50 000–120 000 karakter).

A szakdolgozat készítésének két félévében a hallgató **szakdolgozati szemináriumot** teljesít, amelynek kreditértéke: 3+5 kredit.

3.2. A szakmódszertani és pedagógiai megmérettetés

a. Portfólió

A tanár szakos hallgatók a képzés végén (a 4+1 éves képzésben a 10. félév, az 5+1 képzésben a 12. félév végén) portfóliót készítenek, amelynek kreditértéke: **2 kredit**. A portfólió a hallgatónak a tanári képzés során készített munkáiból összeállított célirányos gyűjtemény, amely bemutatja készítőjének erőfeszítéseit, fejlődését és eredményeit egy vagy több területen. Anyagát a hallgató válogatja ki korábbi, a tanári kompetenciáit igazoló minőségi munkáiból és azokból, amelyek jelentős hatást gyakoroltak a szakmai fejlődésére. A portfólióban ezeket kell elemeznie, reflexiókkal kísélnie.

A portfólió kötelezően tartalmazza az alábbi dokumentumokat:

- a pszichológia-pedagógia egyetemi tanulmányi során készült tantárgyblokk feladatok;
- a tanítási gyakorlat során készült munka;
- az összefüggő egyéni gyakorlat során készült munka;
- az összefüggő egyéni gyakorlat során készült, az iskola mint szervezet működéséhez kapcsolódó munka;

- a hallgató reflexiója saját munkájára (3–10 oldal): dilemma; a probléma felismerése, azonosítása, meghatározása; a dilemma lebontása, elemzése, megoldási-következtetési módok megfogalmazása; az optimális válasz kiválasztása és indoklása).

A portfólió elégtelen minősítése esetén a hallgató nem bocsátható záróvizsgára, és a portfóliót újból el kell készíteni. Ez csak új eljárásban és leghamarabb csak a következő félévben pótolható.

b. Tanári záróvizsga

A tanári záróvizsgára a tanulmányok befejezését és az abszolutórium megszerzését követően kerül sor. A vizsga legalább 3 fős bizottság előtt zajlik, tagjai a neveléstudomány és a pszichológia oktatója, a szakmódszertan(ok) képviselője, a szakdolgozat védéséért felelős oktató (konzulens, bíráló, aki lehet azonos a bizottság más tagjával) valamint egy külső iskolai tanár, elnöke a PPK vagy a modulfelelős kar szakmódszertanos vezető oktatója (szintén lehet azonos a bizottság más tagjával).

A záróvizsgát kétszakos képzés esetén egy vagy két részben lehet lebonyolítani legalább háromtagú bizottság előtt egy vezetőoktató, egy szakmódszertanos és egy külső tag részvételével.

A záróvizsga részei

1. A szakdolgozat bemutatása és védése.
2. Portfólió védése a bírálatban feltett kérdések mentén és a megfogalmazott észrevételekre válaszolva.
3. Szakmódszertani szóbeli felelet(ek) tételsor alapján.

A tanárjelölt a záróvizsgán a saját maga által választott és elkészített elektronikus támogatással mutatja be és védi a szakdolgozatot, valamint védi a portfóliót.

A záróvizsga értékelése

A záróvizsga-bizottság szóvegesen értékeli a bemutatók alapján a nyújtott teljesítményt.