

Földrajztanár

1. Az 1. melléklet 2. pontjában foglaltakra tekintettel oklevélben szereplő tanári szakképzettség:
 - magyar nyelvű megjelölése: okleveles földrajztanár
 - szakképzettség angol nyelvű megjelölése: Teacher of Geography

2. A képzési idő: 10 félév

3. A képzés célja az alapfokú nevelés-oktatás ötödik évfolyamon kezdődő és a nyolcadik évfolyam végéig tartó felső tagozatán, a középfokú nevelés-oktatás szakaszában, az iskolai nevelés-oktatás szakképesítés megszerzésére felkészítő szakaszában szakköznevelésben, szakmára vagy szakképesítés megszerzésére felkészítő szakaszában a földrajz közismereti tantárgy tanítására, az iskola pedagógiai feladatainak ellátására, a pedagógiai kutatási, tervezési és fejlesztési feladatok végzésére képes tanárok képzése, továbbá a tanulmányok doktori képzésben való folytatására történő felkészítése.

4. Az elsajátítandó szakmai kompetenciák

4.1. A [Korm. rendelet 3. § \(1\) bekezdés b\) és c\) pontja](#) tekintetében a tanári tudás, képességek, attitűd (viszonyulás): a 2. mellékletben meghatározott ismeret, képesség, attitűd.

4.2. A [Korm. rendelet 3. § \(1\) bekezdés a\) pontja](#) tekintetében

4.2.1. A földrajztanár szakterületi tudása, képességei, attitűdje (viszonyulása)

A tanuló személyiségének fejlesztése, az egyéni bánásmód érvényesítésének figyelembevétele területén

a) tudása

– Ismeri a földrajz tantárgyban megjelenő fogalmi rendszerek kialakulásának életkori feltételeit és a hozzájuk kapcsolódó fejlesztendő kompetenciákat, valamint a tantárgy szerepét a tanulók személyiségfejlődésében.

– Ismeri az online tanulási környezetek tanulói személyiségfejlődésre gyakorolt pozitív és negatív hatásait.

b) képességei

– Képes kezelni a földrajz speciális összefüggéseivel, folyamataival, fogalmaival kapcsolatos, tanulónként eltérő megértési nehézségeket.

– Képes a földrajztanítási-tanulási folyamatot tudatosan és személyre szabottan, a tanulók előzetes tudás- és kompetenciaszintjének megfelelően, fejlesztő módon tervezni, szervezni és irányítani.

c) attitűdje

– Törekszik a tanulási nehézségek okainak feltárására, elemzésére és megszüntetésére, a lemaradó tanulók felzárkóztatására.

– Vállalja a kiemelkedő eredményeket elérő tanulók motiválását, segítségét, a tehetséggondozást.

– Elkötelezett az önálló véleményalkotásra, a racionális, mérlegelő gondolkodásra és az érvelésen alapuló vitára nevelésben.

A tanulói csoportok, közösségek alakulásának segítése, fejlesztése területén

a) tudása

– Ismeri az együttműködő tanulás alapelveit, annak földrajzi tartalmakkal kapcsolatos kihívásait és módszereit.

– Ismeri és közvetíti a tanulók felé a nemzeti, az európai és az egyetemes kultúra alapjait.

b) képességei

- Képes a tanítási-tanulási folyamatot tudatosan kooperatív-kollaboratív, hálózati és reflektív technikákra építeni.
- Képes tudatosan alkalmazni az együttműködő tanulás tanteremhez, terephez és virtuális térhez kötődő módszereit, eszközeit.

c) attitűdje

- Elkötelezett a tanulóközpontú és együttműködésen alapuló tanítási-tanulási módszerek alkalmazása mellett.
- Segíti a fenntarthatósággal, a médiatudatossággal, a digitális technológiák használatával kapcsolatos tudás megszerzését tevékenység alapú és kooperatív tanulási környezetekben.
- Fontosnak tartja a különböző kultúrkörök, társadalmi rétegek iránti tolerancia kialakítását.
- Elkötelezett az elsajátított természet- és társadalomtudományos tudás kisebb-nagyobb közösségekben ismeretterjesztő szinten való bemutatása, magyarázata, népszerűsítése, az élethosszig tartó tanulásra motiváló terjesztése iránt.

A szakmódszertani és a szaktárgyi tudás területén

a) tudása

- Ismeri a földrajz sajátos helyét a tantárgyak rendszerében és a tananyag struktúráját.
- Ismeri a földrajztanítás-tanulás sajátosságait, a természettudományos és társadalomtudományos elveken alapuló megismerési módszereit, fontosabb tanítási és tanulási stratégiáit.
- Ismeri a mesterséges intelligencia földrajzoktatásban történő felhasználásának lehetőségeit.
- Tisztában van a földrajztanításban felhasználható adatbázisok és szoftverek alkalmazásának jogi, technikai-szervezési szabályaival és lehetőségeivel.

b) képességei

- Képes a földrajzi-földtudományi elméletek és a tények közötti összefüggések megteremtésére és a tanulók életkori sajátosságainak megfelelő, lényegkiemelő közvetítésére.
- Rendelkezik megfelelő szintű digitális kompetenciákkal, és elkötelezett az általuk nyújtott lehetőségek felhasználására a tanítási-tanulási folyamatban (információ- és adatgyűjtés, adatfeldolgozás, adatbázisok és digitális térképek használata).
- Képes alkalmazni a tanítási-tanulási folyamat céljaihoz igazodó digitális pedagógiai eszközöket és módszereket a tanulók földrajzi tudásépítésének támogatása, illetve tudásuk mérése, teljesítményük értékelése során.
- Képes a fenntarthatósággal, a környezettudatossággal, illetve a gazdasági-pénzügyi neveléssel összefüggő tantárgyspecifikus tartalmak hangsúlyos megjelenítésére és az azokhoz kapcsolódó nevelési-oktatási módszerek alkalmazására a tanulói tudásépítés támogatása során.
- Képes földrajzi szaktudományos és szakmódszertani felkészültségével kapcsolatban önreflexióra, szükség esetén korrekciókra.

c) attitűdje

- Nyitott a földrajz tantárgyban megjelenő tudományágak és tudományterületek interdiszciplináris megközelítésére, és ezt képes alkalmazni a tanítás folyamatában.
- Elkötelezett a tananyag komplex (természet- és társadalomtudományos) megközelítése iránt.
- Elkötelezett abban, hogy a földrajztudomány a mindennapi életben hasznosítható és hasznosuló, aktuális ismereteket közvetítsen.
- Elkötelezett a mennyiségi szemléletű tananyagátadás helyett a mindennapokban releváns, alkalmazásképes tudás építése, a ténybemutatással szemben a gyakorlatközpontú, problémaalapú földrajztanulás elveinek alkalmazásában.
- Törekszik a földrajz nyújtotta lehetőségek tudatos hasznosítására, különös tekintettel a tanulás tanítása, a nemzeti azonosságtudat, az Európához való kötődés, a különböző kultúrák megismertetése, az állampolgárságra és demokráciára nevelés, a fenntarthatóság,

környezettudatosság, a rendszergondolkodás, a médiatudatosságra nevelés, illetve a gazdasági-pénzügyi nevelés területén.

- Elkötelezett az ismeretátadó tanítással szemben az aktív és közös tanulás, a tanulói tevékenységeken alapuló földrajzi tudásépítés megvalósításában.
- Elkötelezett a szaktudományi alapú fellépésre a tudománytalan, hibás, előítéletes és kirekesztő elképzelésekkel, megnyilvánulásokkal szemben.

A pedagógiai folyamat tervezése területén

a) tudása

– Ismeri a földrajz tanításához kapcsolódó jogszabályi háttérrel, tanterveket, a tananyag kiválasztásának és elrendezésének szempontjait, valamint az érettségi vizsgakövetelményeket.

b) képességei

- Képes a tanulók előzetes tudására és fejlesztési igényeire építve meghatározni az egyes témakörökben tanítandó tartalmakat és azokat megfelelő logikai struktúrába rendezni.
- Képes elemezni és a konkrét fejlesztési céloknak megfelelően kiválasztani a földrajz tanítási-folyamata során felhasználandó nyomtatott és digitális taneszközöket, forrásanyagokat.

c) attitűdje

- Kész kollégáival együttműködve helyi tanterv készítésére, tematikus tervezésre (tanmenet vagy tématerv összeállítására), óravázlat készítésére.
- Törekszik az együttműködésre kollégáival és a vonatkozó szakmai szervezetekkel a köznevelés kiemelt fejlesztési területeihez, nevelési céljaihoz kapcsolódó tanulói elvárások teljesítése érdekében, különös tekintettel a fenntarthatóság, a környezet- és médiatudatosság, illetve a gazdasági-pénzügyi nevelés terén.

A tanulás segítése, szervezése és irányítása területén

a) tudása

- Ismeri a földrajzi ismeretek megértéséhez és kreatív alkalmazásához szükséges gondolkodás kialakulásában, kialakításában szerepet játszó pszichológiai tényezőket.
- Tisztában van a szóbeli, az írásbeli, a vizuális és a digitális kifejezőképesség alapvető tanulásmódszertani jellegzetességeivel, képes azokat célirányosan és differenciáltan alkalmazni a földrajztanulás eredményessége érdekében.
- Ismeri a megfigyelésen, a vizsgálódáson és a szak- és ismeretterjesztő irodalmi források feldolgozásán alapuló tanulási módszereket és képes az ilyen irányú tanulói tudásépítés támogatására.
- Ismeri a kooperatív és projektalapú tanulás kiemelt jelentőségét a földrajzi-környezeti tudás építésében és tudatosan alkalmazza azokat tanítási gyakorlatában offline és online környezetekben.

b) képességei

- Képes a motivációt, tanulói aktivitást biztosító, a tanulók gondolkodási, problémamegoldási és együttműködési készségeinek fejlesztését segítő módszerek megválasztására, alkalmazására.
- Képes a földrajz speciális fogalmaival és összefüggéseivel kapcsolatos megértési nehézségek kezelésére, az átlagtól eltérő (tehetséges vagy sajátos nevelési igényű) tanulók felismerésére, valamint a velük való differenciált foglalkozásra, fejlesztésre.
- Képes irányítani a tanulók önszabályozó és önfejlesztő tanulásának folyamatát.

c) attitűdje

- Nyitott arra, hogy alkalmazza a terepi tanulás, a múzeum-, a könyvtár-, a média- és a drámapedagógia módszereit.
- Törekszik élményszerű tanulási helyzetek teremtésére, a tanítási-tanulási folyamatot alapvetően aktív tanulói tevékenységekre alapozza.

– Törekszik arra, hogy támogassa a tanulókat a közvetlen környezetükben, lakóhelyükön jelen lévő komplex földrajzi-környezeti problémák azonosításában, vizsgálatában, illetve a mérséklésükre, megoldásukra vonatkozó javaslatok megfogalmazásában.

A pedagógiai folyamatok és a tanulók értékelése területén

a) tudása

– Ismeri a mérésmetodika alapelveit, és képes azokat alkalmazni a mérőeszközök összeállítása, kiválasztása során.

– Ismeri és alkalmazza a tanulók földrajzi tudásának mérésére alkalmas analóg és digitális technológiákat, eszközöket.

– Tájékozott a különböző földrajzi feladattárakban, feladatgyűjteményekben, képes ilyenek összeállítására, alkalmazására a célcsoport igényeinek, a mérési és gyakorlási céloknak megfelelően.

b) képességei

– Képes a tantárgyi követelmények kidolgozására és a tanulók személyre szabott, differenciált módszerekkel történő értékelésére.

– Képes a tanulói eredmények értékelése alapján egyénre szabott fejlesztő, felzárkóztató földrajztanulási-tanítási stratégia megtervezésére és megvalósítására.

c) attitűdje

– Az értékelés során szem előtt tartja a tanulók egyéni földrajzi tudásfejlődésének útját.

– Elkötelezett a tanulást támogató, fejlesztő értékelés mellett, amely egyaránt vonatkozik a földrajzi-környezeti tudásra (ismeretekre, megértésre, alkalmazásra) és a hozzá kapcsolódó képességekre, kompetenciákra.

A kommunikáció, a szakmai együttműködés és a pályaidentitás területén

a) tudása

– Ismeri a földrajztanári munkát támogató szakmai szervezetek tevékenységét.

– Ismeri a digitális technológia alapú kommunikációs és együttműködési alkalmazásokat, tisztában van ezek funkcióival és használatának előnyeivel és hátrányaival.

b) képességei

– Képes felismerni és szaktanári munkájába beépíteni a más tantárgyakban is megjelenő, egymásra épülő ismereteket és képességeket.

c) attitűdje

– Törekszik a szakmai együttműködésre más földrajz szakos és a földrajz oktatásához kapcsolódó tantárgyakat tanító kollégákkal.

– Törekszik az együttműködésre a szaktárgya területén működő helyi, regionális és országos szakmai szervezetekkel, alkotó munkaközösségekkel, szakmódszertani műhelyekkel.

Az autonómia és a felelősségvállalás területén

a) tudása

– Ismeri a szakmai és a szakmódszertani továbbképzések rendszerét, az önképzés lehetőségeit és nyitott az ezeken való részvételre.

b) képességei

– Képes elemezni és reálisan értékelni saját földrajztanári munkáját.

– Képes a földrajz tantárgy fejlesztési, innovációs tevékenységében való szerepvállalásra.

c) attitűdje

– Elkötelezett az igényes szaktanári munka és a folyamatos szakmai és módszertani fejlődés iránt.

– Igényli az oktatói-nevelői munkájára vonatkozó külső szakmai és szakmódszertani értékelést, képes segítséget kérni és elfogadni.

- Nyitott az új módszerek, tanítási-tanulási stratégiák kipróbálására.
- Aktívan és felelősen nyilvánít véleményt a földrajzoktatást érintő szakmai, oktatáspolitikai kérdésekben.

4.2.2. A szakképzettséghez vezető szakterületek és sajátos szakmódszertani (diszciplináris és interdiszciplináris) tantárgy-pedagógiai ismeretek

4.2.2.1. Szakterületi (szaktudományos) ismeretek: 99 kredit

A szakterületi ismeretek együttes tartalmának le kell fednie a Nemzeti alaptanterv alapján a kerettanterv szerint közvetítendő műveltség fő területeit és tartalmait, a tantárgynál a nevelési-oktatási szakaszokhoz, valamint az érettségi vizsgakövetelményhez megadott témakörök ismereteit.

Az egyes ismeretkörökből legalább az alábbi minimum kreditszámot kell teljesíteni. A szakterületi ismeretek 99 kreditjének fennmaradó részét a felsorolt ismeretkörökből vagy a földrajz érettségi követelményekhez kapcsolódó szaktudományos ismereteiből kell teljesíteni.

a) Szakmai alapozó ismeretek: minimum 18 kredit

Földrajzi, földtudományi alapozó ismeretek modul

A földrajz mint természet- és társadalomtudomány rokon- és segédtudományai, szerepük a megismerési folyamatban. A földrajzoktatásban megjelenő, önálló köznevelési tantárgy nélküli diszciplinák alapismeretei. A földrajz és a földtudományok részei, helyük a tudományok rendszerében. A Föld kozmikus környezete, belső és külső szféráinak anyagai, folyamatai és jelenségei, ezek tér- és időbeli szintézise a földrajztudományban és a földtudományokban.

Adatgyűjtési és adatelemzési alapismeretek, vizualizációs technikák és technológiák modul

A földrajztudományban, a földtudományokban és a földrajzoktatásban felhasználható megismerési és kutatási módszerek. Adatgyűjtési, feldolgozási technikák. A hagyományos és digitális térképészet és tájékozódás alapjai. Térbeli adatok gyűjtése és elemzése terepi, távérzékelési, térinformatikai eszközökkel. A tanítás-tanulás folyamatában felhasználható térinformatikai ismeretek, prezentációs és vizualizációs technikák.

b) Szakmai törzsanyag szakterületi ismeretei: minimum 75 kredit

Természetföldrajzi modul

A dinamikus Földet formáló földtani és természetföldrajzi folyamatok, illetve az általuk létrehozott felszínformák. Az éghajlat és a többi természetföldrajzi tényező összefüggései. A felszínformáló erők és az ember viszonyrendszere: természeti adottságok és veszélyek, antropogén környezetátalakítás. Felszínalaktani folyamatok és formák a földrajzi övezetekben, övekben. A hidrológiai ciklus rendszere a Földön. A víz szerepe a társadalomban, fenntartható vízgazdálkodás. A talajképződés, a talajok gazdasági és környezeti jelentősége. A földrajzi övezetesség rendszere és szerepe a földrajzi környezet, valamint a társadalmi térszerveződés és gazdálkodás alakulásában. A geoszférák kölcsönhatásai.

Társadalomföldrajzi modul

A Föld demográfiai folyamatai, azok területi különbségei, környezeti hatásai, társadalmi-gazdasági problémái. A Föld nagy kultúrkörei, vallásai és az ezekhez kapcsolódó aktuális társadalmi folyamatok. Településföldrajz, a települések ökológiai és szociológiai problémái. A világgazdaság funkcionális és területi szerkezete, fenntartható gazdasági modellek. A gazdaság területi elrendeződésére ható természeti és társadalmi tényezők szerepének változása. A gazdasági szektorok szerepe, jellemzői, ezek térbeli és funkcionális átalakulása. A fenntarthatóság kérdései, a földrajzi környezetváltozás hatásai az egyes gazdasági szektorokra. A természeti és társadalmi erőforrások kapcsolata a földrajzi környezettel, felhasználásuk

jövőbeni típusai, környezeti kölcsönhatásai. A szolgáltató szektor, a pénzügy, turizmus, kereskedelem és az infokommunikációs szolgáltatások térbeli rendszere, szerepe a különböző fejlettségi szintű térségekben.

Regionális földrajzi modul

Európa regionális földrajzának komplex szemléletű, problémacentrikus feldolgozása. A kontinens fő téregységeinek fejlődése és földrajzi szintézise. Az Európai Unió szerepe, lehetséges válaszai a 21. század kihívásaira. Közép-Európa sajátos földrajzi helyzete és kapcsolatrendszere.

Az Európán kívüli világ regionális földrajzának komplex szemléletű, problémacentrikus feldolgozása. Az átalakuló tájak, földrajzi téregységek rendszere, ezek komplex földrajzi problémái, természeti, kulturális értékei. Az egyes régiók társadalmi-gazdasági és kulturális jellemzői, szerepük a kontinensen, jelentőségük a világban. A kontinenseken belüli és azokon átnyúló együttműködések. Környezeti, gazdasági és társadalmi problémák a kontinenseken, a fenntarthatóság regionális sajátosságai.

Magyarország és a Kárpát-medence regionális földrajzának komplex szemléletű, problémacentrikus feldolgozása. A Kárpát-medence természeti erőforrásai és értékei földtudományi megközelítésben, azok gazdasági hasznosítási lehetőségei. Tájhasználat, a változó természeti, társadalmi és gazdasági környezethez alkalmazkodás és annak jövőbeni kihívásai. Népeségföldrajzi folyamatok, társadalmi átrendeződés a Kárpát-medencében. Átalakulási folyamatok a településhálózatban. Magyarország húzóágazatainak átalakulása, nemzetközi kapcsolatai és jövőbeni lehetőségei a régióban, az Európai Unióban és a világgazdaságban. Térbeli különbségek okai és következményei Magyarországon. Kultúrföldrajzi értékek és változások.

Globális földrajzi folyamatok, problémák modul

A globalizáció jellegzetességei. A globális problémák természeti, társadalmi-gazdasági és környezeti okai, következményei, szintézise, megoldásuk lehetőségei. Az éghajlatváltozás okai, következményei és az alkalmazkodás földrajzi kérdései. A világgazdaság globális folyamatainak térbeli összefüggései. A pénz és a tőke térbeli áramlása. Integrációs folyamatok és szervezetek szerepe a társadalomban, a gazdaságban. Válsággócok kialakulása, globális politikai földrajzi jelenségek és tendenciák.

Terepgyakorlat

A tanárszakosoknak szervezett terepgyakorlatokon a természet- és társadalomföldrajzi, valamint a földtudományi tantárgyak keretében megismert eszközök, módszerek gyakorlati használata, jelenségek tanulmányozása különböző Kárpát-medencei tájakon és gazdasági szervezeteknél.

A szabadon választható tárgyak kerete ad lehetőséget további szaktudományos ismereteket tartalmazó kurzusok felajánlására.

4.2.2.2. Szakmódszertani (diszciplináris és interdiszciplináris tantárgy-pedagógiai) ismeretek: 12 kredit

A szakmódszertani ismeretek átadása során a szakképzett tanárt arra kell felkészíteni, hogy az alapfokú nevelés-oktatás 5–8. és a középfokú nevelés-oktatás 9–12. évfolyamain egyaránt képes legyen magas színvonalon ellátni a nevelés-oktatás feladatait.

– *A földrajztanár szakképzettség tekintetében a sajátos szakmódszertani (tantárgy-pedagógiai) ismeretkörök: 10 kredit*

A földrajztudomány és a földrajztanítás vonatkozásában

– A földrajz tantárgyban képviselt tudományok, tudományágak ismereteinek és szemléletének értelmezése a földrajztanítás szempontjából.

- A földrajztudomány és a földrajz tantárgy összevetése. A tantárgy szemléleti és értékközvetítő szerepe a köznevelésben.
- A földrajzi tartalmú tantárgyak kapcsolata, egymásra épülő rendszere a köznevelésben.
- A földrajztanár tanulást szervező-irányító szerepének értelmezése és gyakorlata.

A földrajztanítás tantervi szabályozása tekintetében

- A tudáskép és a tantervek időbeli változása a szakmai és a társadalmi elvárásoknak megfelelően.
- A különböző szintű tantervek, tanítási dokumentumok célkitűzései és földrajztanításra-tanulásra vonatkozó követelményei.
- A tantervi szabályozásból adódó földrajztanári feladatok (tantervi adaptáció, helyitanterv-készítés).
- A földrajztanítás tartalmi, készség- és kompetenciafejlesztési céljai és feladatai az általános és a középiskolában.

Szaktudományi tudás a célok és a feladatok tükrében

- A földrajztanítás-tanulás eltérő céljai és módszerei a különböző iskolatípusokban, a módszerek megválasztását befolyásoló tényezők.
- A földrajztanítás-tanulási és fejlesztési folyamat, valamint a tudás értelmezése.
- A különböző tudáselemek tanítási módszerei a különböző életkori szakaszokban.
- A földrajz tantárgy főbb témaköreinek, tartalmainak szaktudományi megközelítése.
- A fenntarthatóságra, környezettudatosságra nevelés, illetve a gazdasági-pénzügyi nevelés szemlélete a földrajztanítás-tanulásban, az ezekkel összefüggő tantárgyspecifikus és tantárgyakon átívelő tartalmak és módszerek.
- A földrajztanítás szemléleti kérdései és az azokkal összefüggő módszertani megoldások: rendszerszemlélet, algoritmusok használata, prognosztizálás, regionális szemlélet, tájszemlélet, földrajzi-környezeti szintézis, problémaközpontú tanítási-tanulási folyamat.
- A tanulói képességek és kompetenciák rendszere, egymásra épülésük, hagyományos és digitális fejlesztési módszerek a földrajztanítás-tanulás folyamatában.
- A természet- és társadalomtudományos megismerési módszerek alkalmazása (kiemelten: megfigyelés, vizsgálódás, kísérletezés, lényegkiemelés, modellezés, rendszerezés, ábrázolás, stratégiai tervezés, döntésindukció, mérlegelés, információkezelés és -alkalmazás, esetelemzés).
- A tevékenységközpontú tanítási-tanulási gyakorlat: tapasztalatszerző, kutatásalapú és felfedezettő, élményszerű és gyakorlatközpontú helyzetek.
- Interaktív és együttműködő földrajztanítás-tanulás: tevékenykedtető módszerek, felfedezettő tanulás, kooperatív és kollaboratív munkaformák, dráma- és médiapedagógiai módszerek, gamifikáció és hálózati tanulás.
- A földrajztanításban alkalmazandó szervezeti formák: tantermi, laboratóriumi, terepi, intézményi és online térben való tanulás, tehetséggondozási és felzárkóztatási formák.
- A földrajz tantárgy és a földrajz szaktudomány tanulója projektben.
- Intelligens eszközhasználat a földrajztanítási-tanulási folyamatban, digitális tartalomhasználat, -feldolgozás, -alkotás és bemutatás.
- A különböző oktatási-fejlesztési célokhoz és tanulói képességekhez igazodó differenciált földrajztanítás, a felzárkóztatás és a tehetséggondozás kihívásai, módszerei, eszközei. Felkészítés a középszintű földrajz érettségi vizsgára.
- A földrajzi tudás ellenőrzésének és értékelésének hagyományos és digitális formái, korszerű módszerei, a mérésmetodikai alapelvek érvényesítése.
- Felkészülés a földrajztanítási folyamatra (éves felkészülés, tematikus tervezés, óratervezés, tanulási folyamat értékelési rendszere).

– Kollaborációs tér, oktatástechnikai innováció, mesterséges intelligencia: 2 kredit. Multimédiás technikák ismerete és alkalmazásának lehetőségei a földrajzoktatásban. Az információs és kommunikációs technológia által nyújtott új lehetőségek és alkalmazásuk feltételei a tanítási órán, illetve a tanórán kívül. Digitális oktatási módban alkalmazható kollaborációs módszerek és oktatási segédanyagok. Oktatástechnikai innovációk, e-learning rendszerek és a velük integrálható alkalmazások, blended learning. A mesterséges intelligenciát (gépi tanulást) alkalmazó szoftverek használata az oktatásban.

– *Összefüggő féléves gyakorlatot támogató szak módszertani gyakorlat: 2 kredit.*