

TÁJÉKOZTATÓ A FÖLDRAJZ ALAPSZAKRÓL (BSC)

Szakfelelős: Dr. habil. Csorba Péter, tanszékvezető egyetemi docens

Szakirányok:

Földrajz tanár

Szakfelelős: Dr. Teperics Károly, egyetemi adjunktus

Geoinformatikai szakértő

Szakfelelős: Prof. Dr. Lóki József, tanszékvezető egyetemi tanár

Hallgatói segítő: Dr. Szabó Gergely adjunktus

Környezetföldrajzi szakértő

Szakfelelős: Prof. Dr. Kerényi Attila, egyetemi tanár

Hallgatói segítő: Dr. Szabó Szilárd, egyetemi adjunktus

Térségfejlesztési szakértő

Szakfelelős: Prof. Dr. Süli-Zakar István, tanszékvezető egyetemi tanár

Hallgatói segítő: Dr. Kozma Gábor, egyetemi docens

Idegenforgalmi szakértő

Szakfelelős: Martonné dr. Erdős Katalin, egyetemi docens

Hallgatói segítő: Bodnár Réka Kata

A képzés célja alkalmazható földrajzi ismeretekkel rendelkező szakemberek képzése, akik szakjuk ismeretében és általános műveltségük, korszerű természettudományos szemléletmódjuk segítségével képesek tudásukat a munkaerőpiacon értékesíteni, ill. képesek mind egyénileg, mind szervezett formában további tanulmányok végzésére, valamint birtokában vannak legalább egy idegen nyelv tudásának, ami képessé teszi őket szakterületükön az önálló ismeretszerzésre.

További cél, hogy a képzésben részt vevők elsajátítsák a természeti, társadalmi-gazdasági és települési környezet megértéséhez szükséges elméleti és módszertani alapokat, szerezzenek gyakorlatba átvihető ismereteket a környezet működéséről, továbbá a szakirányuknak megfelelő témakörökben képesek legyenek szakmai elemzések elvégzésével döntési folyamatokat előkészíteni, valamint rendelkezzenek átfogó ismeretekkel a természeti és társadalmi-gazdasági környezetről, és képesek legyenek szakszerűen megvilágítani a természeti és társadalmi környezetben lejátszódó folyamatok egymásra hatásának térbeli rendjét és azok következményeit.

A szakirányok választása az első félév teljesítését követően lehetséges. A szakirány-választás kritériumai az alábbiak:

- Csak az a hallgató választhat szakirányt, aki teljesítette az első félév tantervi háló által előírt kreditek 70%-át. A tanári szakirány választását nem kötjük ilyen előfeltételhez.
- Egy szakirányra maximum az induló hallgatói indulólétszám 40%-a vehető fel.
- A hallgatóknak április 15-ig kell jelentkezni az általuk preferált szakirányra, emellett a második helyen is meg kell jelölniük egy további szakirányt. A második félév elvégzése után szeptember 25-ig van lehetőség pótlólagos szakirány választásra; ekkor a küszöbfeltétel a két félév mintatantervében előírt tantárgyak kreditértékének 70%-os teljesítése.
- Párhuzamosan két szakirány is végezhető, de mivel ennek végső kreditösszege meghaladja az államilag finanszírozott 180+10% szintet, emiatt a szakirány elvégzését igazoló diploma-betétlap kiadása előtt a kredittúllépés függvényében fizetési kötelezettség áll fenn. (6500 Ft/kredit)

A szakdolgozat követelményei és a hozzá rendelt kreditek száma

A szakdolgozat egy felmerült földrajzi feladat megoldása, vagy egy kutatási téma kidolgozása, amely részben a hallgató tanulmányaira, részben további szakirodalmi ismeretekre támaszkodik, és egy konzulens irányításával két félév alatt végezhető el. Kreditértéke 10.

A záróvizsgára bocsátás feltételei

Záróvizsgára az a hallgató bocsátható, aki a tanulmányai során az előírt 180 kreditet megszerezte és a nyelvi követelményeknek eleget tett. A záróvizsga komplex ellenőrzés, amely szakmai törzsanyag alkalmazásszintű ellenőrzését szolgálja. A szakdolgozat megvédése része a záróvizsgának, de időben külön tartható. Két szakirány végzése esetén is csak egy szakdolgozatot kell írni.

A záróvizsga

A záróvizsga csak szóbeli részből áll, és a természet és társadalom komplex összefüggései ismereteinek ellenőrzésére szolgál. A tárgyak a szakmai törzsanyag (szakiránynak megfelelő) tárgyai. A szakdolgozat védeke a záróvizsga része. A vizsga eredményének kiszámítása az érvényes TVSZ alapján történik.

Szakképzettségek

- geoinformatikus
- környezetföldrajzi szakmenedzser
- térségfejlesztési szakmenedzser
- idegenforgalmi szakmenedzser
- tanári szakirány (képzettséget nem ad)

Minden földrajz alapképzésben résztvevő számára kötelező tantárgyak tantervi hálója

Kód	tárgy	1	2	3	4	5	6	számon- kérés	kre- dit	előfeltétel
TKBE0141	Bevezetés a kémiába	2+0+0						K	3	
TFBE3101	Bevezetés a fizikába	2+1+0						K		
TTBE0040	Környezettani alapismeretek	1+1+0						K	2	
TTBE0030	EU ismeretek	1+0+0						K	1	
TTBE0010	Általános gazdasági és menedzsment ismeretek			1+0+0				K	1	
TTBE0020	Minőségbiztosítás					1+0+0		K	1	
TGBG0508	EU szakpolitika				0+2+0			Gy	3	TTBE0030
TGBE0708	Földtani alapismeretek	2+2+0						K	4	
TGBE0701	Meteorológia és klimatológia I.	2+0+0						K	3	
TGBL0702	Meteorológia és klimatológia II.		1+0+2					Gy	3	TGBE0701
TGBE0101	Térképészet és távérzékelés I.	1+0+2						Gy	4	
TGBE0102	A Föld kozmikus kapcsolatai	2+0+0						K	3	
TGBL0103	Informatikai alapok	0+0+2						Gy	2	
TGBG0105	Topográfia	0+1+0						A	0	
TGBG0201	Geomatematika		0+2+0					Gy	2	TGBL0103
TGBL0202	Térképészet és távérzékelés II.		2+0+2					K	5	TGBE0101
TGBE0707	Általános és történeti földtan		2+0+0					K	3	TGBE0708
TGBL0203	Földrajzi helymeghatározás		0+0+2					Gy	2	TGBE0101
TGBE0204	A földrajzi gondolkodás története						2+0+0	K	3	TGBL0303
TGBG0706	Szerkezeti földtan (Belső erők)			0+2+0				Gy	2	TGBE0708
TGBE0301	Általános természeti földrajz I. (Vízföldrajz)		2+0+0					K	3	
TGBE0302	Általános természeti földrajz II. (Geomorfológia)			2+0+0				K	3	TGBE0301
TGBL0303	Általános természeti földrajz III (Fluviális felszínformálás)				1+0+2			Gy	2	TGBE0302
TGBE0304	Élet és talajföldrajz I		2+1+0					K	3	
TGBE0305	Élet és talajföldrajz II			2+0+0				K	3	TGBE0304
TGBE0306	Általános környezetvédelem		2+0+0					K	3	
TGBE0401	Az általános társadalomföldrajz alapjai I. (Népesség és településföldrajz)	2+0+0						K	3	
TGBG0402	Az általános társadalomföldrajz alapjai II.		0+2+0					Gy	2	TGBE0401
TGBE0403	Az általános gazdaságföldrajz alapjai			3+2+0				K	5	TGBE0401
TGBE0404	Politikai és szociálgeográfia I.				2+0+0			K	3	TGBE0403,
TGBE0405	Politikai és szociálgeográfia II.					2+0+0		K	6	TGBE0404
TGBE0501	Magyarország természeti földrajza				3+1+0			K	4	TGBE0302
TGBE0502	Magyarország társadalomföldrajza				3+1+0			K	4	TGBE0403
TGBE0503	Európa természeti földrajza				2+0+0			K	3	TGBE0302
TGBE0504	Európa társadalomföldrajza				2+0+0			K	3	TGBE0403
TGBE0505	A világ természeti és társadalomföldrajza I					2+0+0		K	3	TGBE0503, TGBE0504
TGBE0506	A világ természeti és társadalomföldrajza II.						2+0+0	K	3	TGBE0505
TGBG0673	Szakdolgozat I.					X		Gy	5	TGBE0503, TGBE0504
TGBG0674	Szakdolgozat II.						X	Gy	5	TGBG0673

A 3. félévtől GEOINFORMATIKAI szakirányt végzők további tantárgyai

Kód	Tárgy	1	2	3	4	5	6	számon- kérés	kre- dit	előfeltétel
TGBL0601	Földrajzi kutatási módszerek				0+0+2			Gy	3	TGBG0402
TGBL0602	Bevezetés a földrajzi adatbázis kezelésbe			0+0+2				Gy	3	TGBG0201
TGBG0603	Felszínelemzési módszerek					0+2+0		Gy	3	TGBE0301
TGBL0604	Geoinformatika a környezetvédelemben					0+0+2		Gy	3	
TGBL0605	Raszter alapú térinformatikai rendszerek				0+0+2			Gy	3	TGBL0602
TGBL0606	Vektor alapú térinformatikai rendszerek				0+0+2			Gy	3	TGBL0602
TGBL0607	Hibrid térinformatikai modellek					0+0+2		Gy	3	TGBL0605
TGBL0608	Terepi térinformatika					0+0+4		Gy	5	TGBL0203
TGBL0609	Úrfelvételek alkalmazása a geográfiában					0+0+2		Gy	3	TGBL0605
TGBE0610	Adatszerkezetek					2+0+0		K	3	TGBL0602
TGBL0611	Földrajzi adatbázisok			1+0+1				Gy	3	TGBL0103
TGBE0612	Adatbázis kezelés						2+0+0	K	3	TGBE0610
TGBG0613	Adatbázis kezelés						0+2+0	Gy	1	TGBE0610
TGBE0615	Környezetvédelmi jog és irányítás					2+0+0		K	2	
TGBG0616	Térinformatikai szakszeminárium						0+4+0	Gy	6	TGBL0607
TGBG0617	Térinformatikai gyakorlat						X	A	8	TGBL0607
IV. Egyéb szabadon választott ismeretek									10	
TGBG0670	Terepgyakorlat I.			X				5 nap A	3	
TGBG0671	Terepgyakorlat II.				X			4 nap A	2	

A 3. félévtől KÖRNYEZETFÖLDRAJZI szakirányt végzők további tantárgyai

Kód	Tárgy	1	2	3	4	5	6	számon- kérés	kre- dit	előfeltétel
TGBE0614	Tájökológia			2+0+0				K	3	TGBE0306
TGBE0618	Tájvédelem					2+0+0		K	3	TGBE0614
TGBG0619	Tájvédelem					0+2+0		Gy	2	TGBE0614
TGBE0620	Környezeti hatásvizsgálat						2+0+0	K	3	TGBE0306
TGBL0611	Földrajzi adatbázisok			1+0+1				Gy	3	TGBL0103
TGBG0603	Felszínelemzési módszerek					0+2+0		Gy	3	TGBE0301
TGBE0622	Környezetvédelmi intézményrendszer				2+0+0			K	3	TGBE0306
TGBE0623	Regionális környezetvédelem			2+1+0				K	4	TGBE0306
TGBE0624	Környezetgazdálkodás alapjai					2+0+0		K	3	TGBE0306
TGBE0650	Geoökológiai ismeretek				1+1+0			K	3	
TGBE0625	Környezetgazdaságtan					2+0+0		K	3	
TGBE0626	Talajvédelem				2+1+0			K	5	TGBg0402
TGBL0604	Geoinformatika a környezetvédelemben					0+2+0		Gy	3	
TGBG0627	A pályázatírás módszertana						1+2+0	Gy	4	TGBE0628
TGBE0615	Környezetvédelmi jog és irányítás					2+0+0		K	2	
TGBG0629	Környezetvédelmi szakszeminárium						0+4+0	Gy	4	TGBE0624
TGBG0630	Táj és környezetföldrajz gyakorlat						X	A	4	TGBE0624, TGBE0618, TGBE0619
Egyéb szabadon választott ismeretek									10	
TGBG0670	Terepgyakorlat I.			X				5 nap A	3	
TGBG0671	Terepgyakorlat II.				X			4 nap A	2	

A 3. félévtől TÉRSÉGFEJLESZTÉSI szakirányt végzők további tantárgyai

Kód	tárgy	1	2	3	4	5	6	számon- kérés	kre- dit	előfeltétel
TGBE0628	A terület- és településfejlesztés alapjai			3+0+0				K	4	TGBG0402
TGBE0632	Magyarország közigazgatása				2+0+0			K	3	TGBE0628
TGBG0627	A pályázatírás módszertana						1+2+0	Gy	4	TGBE0628
TGBE0631	A turizmus alapjai			2+0+0				K	3	TGBE0401
TGBE0653	A határmenti együttműködés elmélete és gyakorlata						2+0+0	K	3	TGBE0628
TGBE0652	Humán erőforrás fejlesztés					2+0+0		K	3	TGBE0628
TGBG0633	Önkormányzati gazdálkodás						0+2+0	Gy	3	TGBE0628, TGBE0632
TGBE0634	Foglalkoztatás és szociálpolitika					2+0+0		K	3	TGBE0628
TGBG0635	Helyi gazdaságfejlesztés					1+2+0		Gy	4	TGBE0628
TGBE0636	Az infrastruktúra alapjai						2+0+0	K	3	TGBE0628
TGBL0611	Földrajzi adatbázisok			1+0+1				Gy	3	TGBL0103
TGBL0601	Földrajzi kutatási módszerek				0+0+2			Gy	3	TGBG0402
TGBG0637	Az európai és hazai területfejlesztés elmélete és gyakorlata					1+2+0		Gy	4	TGBE0628
TGBL0665	Az informatika alkalmazása a társadalomföldrajzban					0+0+2		Gy	2	TGBL0611
TGBG0638	Területfejlesztési szakszeminárium						0+4	Gy	3	TGBE0637
TGBE0639	Az ingatlangazdálkodás alapjai				2+1+0			K	5	TGBE0403
TGBG0661	Területfejlesztési gyakorlat						X	A	2	TGBG0637
Egyéb szabadon választott ismeretek									10	
TGBG0670	Terepgyakorlat I.			X				5 nap A	3	
TGBG0671	Terepgyakorlat II.				X			4 nap A	2	

A 3. félévtől IDEGENFORGALOM szakirányt végzők további tantárgyai

Kód	tárgy	1	2	3	4	5	6	számon- kérés	kre- dit	előfeltétel
TGBE0631	A turizmus alapjai			2+0+0				K	3	TGBE0401
TGBE0640	Idegenforgalmi földrajz I.			2+0+0				K	2	TGBE0306
TGBE0641	Idegenforgalmi földrajz II.				2+0+0			K	3	TGBE0640
TGBG0642	Idegenforgalmi földrajz III.					2+0+0		K	3	TGBE0641
TGBG0643	Turisztikai kutatómódszertan				0+2+0			Gy	2	TGBE0631
TGBE0628	A terület- és településfejlesztés alapjai			3+0+0				K	4	TGBE0402
TGBL0611	Földrajzi adatbázisok			1+0+1				Gy	3	TGBL0103
TGBE0654	Jogi és pénzügyi alapismeretek a turizmusban					2+0+0		K	3	TGBE0401
TGBG0655	Területfejlesztés és turizmus					1+2+0		Gy	3	TGBE0628
TGBG0644	Turizmusmarketing					0+2+0		Gy	3	TGBE0631
TGBE0645	A turizmus gazdasági és társadalmi hatásai					2+0+0		K	3	TGBE0631
TGBE0656	Turisztikai vállalkozások menedzsmentje				2+1+0			K	4	TGBE0628
TGBE0647	Turizmus és környezet						1+1+0	Gy	3	TGBE0306, TGBE0631
TGBG0648	Utazás-és rendezvényszervezés					0+2+0		Gy	2	TGBE0631
TGBG0627	A pályázatírás módszertana						1+2+0	Gy	4	TGBG0402
TGBE0657	Vendéglátói alapismeretek és szállodai menedzsment			2+0+0				K	3	TGBE0631
TGBL0658	Turisztikai szoftverek						0+0+2	Gy	2	TGBL0103
TGBG0659	Turisztikai szakszeminárium					0+2+0		Gy	2	TGBE0631
TGBG0660	Turisztikai gyakorlat				X			A	3	TGBE0631
Egyéb szabadon választott ismeretek									10	
TGBG0670	Terepgyakorlat I.			X				5 nap A	3	
TGBG0671	Terepgyakorlat II.				X			4 nap A	2	

A 3. félévtől TANÁRI szakirány földrajz „A” szakot végzők pedagógiai-pszichológiai tantárgyai

Kód	tárgy	1	2	3	4	5	6	számon- kérés	kre- dit	előfeltétel
B = második tanár szakos tárgyak „minor”									50	
	Pszichológiai elméleti alapok							2+0+0	3	
	A tanárjelölt személyiségének fejlesztése							0+2+0	1	
	A nevelés társadalmi alapjai							2+0+0	3	
	Gondolkodás a nevelésről							2+0+0	3	
Egyéb szabadon választott ismeretek									10	

A 3. félévtől TANÁRI szakirány földrajz „B” szakot végzők szakmai tantárgyai

Kód	Tárgy	1	2	3	4	5	6	számon- kérés	kre- dit	előfeltétel
TGBG0508	EU szakpolitika						0+2+0	Gy	3	TTBE0030
TGBE0708	Földtani alapismeretek			2+2+0				K	4	
TGBE0701	Meteorológia és klimatológia I..			2+0+0				K	3	
TGBL0702	Meteorológia és klimatológia II.				1+0+2			Gy	3	TGBE0701
TGBL0103	Informatikai alapok			0+0+2				Gy	2	
TGBE0101	Térképészet és távérzékelés I.			1+2+0				Gy	4	
TGBL0202	Térképészet és távérzékelés II.				2+0+2			K	5	TGBE0101
TGBL0203	Földrajzi helymeghatározás				0+0+2			Gy	2	TGBE0101
TGBG0706	Szerkezeti földtan					0+2+0		Gy	2	TGBE0708
TGBE0301	Általános természetföldrajz I. (Vízföldrajz)				2+0+0			K	3	
TGBE0302	Általános természetföldrajz II. (Geomorfológia)					2+0+0		K	3	TGBE0301
TGBL0303	Általános természetföldrajz III (Fluviális felszínformálás)						1+0+2	Gy	2	TGBE0302
TGBE0304	Élet és talajföldrajz I				2+1+0			K	3	
TGBE0305	Élet és talajföldrajz II					2+0+0		K	3	TGBE0304
TGBE0306	Általános környezetvédelem				2+0+0			K	3	
TGBE0401	Az általános társadalomföldrajz alapjai I. (Népesség és településföldrajz)			2+0+0				K	3	
TGBG0402	Az általános társadalomföldrajz alapjai II.				0+2+0			Gy	2	TGBE0401

A 3. félévtől SZAKIRÁNY NÉLKÜL végzett tanulmányok tantárgyai

Kód	tárgy	1	2	3	4	5	6	számon- kérés	kre- dit	előfeltétel
TGBL0601	Földrajzi kutatási módszerek				0+0+2			Gy	3	TGBG040 2
TGBL0602	Bevezetés a földrajzi adatbázis kezelésbe			0+0+2				Gy	3	TGBG020 1
TGBL0605	Raszter alapú térinformatikai rendszerek				0+0+2			Gy	3	TGBL0602
TGBL0606	Vektor alapú térinformatikai rendszerek				0+0+2			Gy	3	TGBL0602
TGBE0628	A terület- és településfejlesztés alapjai			3+0+0				K	4	TGBG040 2
TGBE0652	Humán erőforrás fejlesztés					2+0+0		K	3	TGBE0628
TGBG0627	A pályázatírás módszertana						1+2+0	Gy	4	TGBE0628
TGBE0618	Tájvédelem					2+0+0		K	3	TGBE0030 6
TGBG0619	Tájvédelem					0+2+0		Gy	2	TGBE0306
TGBE0620	Környezeti hatásvizsgálat						2+0+0	K	3	TGBE0306
TGBE0631	A turizmus alapjai			2+0+0				K	3	TGBE0401
Egyéb szabadon választott ismeretek									31	
TGBG0670	Terepgyakorlat I.			X				5 nap A	3	
TGBG0671	Terepgyakorlat II.				X			4 nap A	2	

Tantárgyi tematikák

Alapozó tárgyak

A tantárgy megnevezése: **Bevezetés a fizikába**

A tantárgy kódja: TFBE3101

A tantárgy tematikája:

Fizikai fogalmak, mennyiségek, a természettudományos módszer. Mechanika: a mozgás kinematikai leírása, a tömegpont-mechanika Newton-axiómái. Megmaradási törvények: tömeg, lendület, perdület-megmaradás. Munka és kinetikus energia, munkatétel, energia megmaradás. Sok részecskéből álló rendszerek: az ideális gáz, gáztörvény, a hőmérséklet, az ekvipartíció tétele, a statisztikus fizikai leírás. Hullámok rugalmas közegekben: interferencia, állóhullámok. Geometriai és fizikai optika, polarizációs jelenségek. Az elektromos és a mágneses mező jellemzői, az elektromágnesség alapjelenségei és törvényei. Elektromágneses hullámok kialakulása és spektruma. Az anyag szerkezete: az elektron felfedezése, fény és anyag kölcsönhatása: hőmérsékleti sugárzás, fényelektromos hatás, színekpvonalak. A hullámfüggvény, hullámegyenlet és az atom szerkezete. Tömegdefektus, az atommagok stabilitása, a radioaktív bomlás, a magerők jellemzése.

A tantárgy megnevezése: **Bevezetés a kémiába**

A tantárgy kódja: TKBE0141

A tantárgy tematikája:

Az anyagi rendszerek. Halmazállapotok és halmazállapot-változások. A természetben önként végbemenő folyamatok iránya. A termokémia alapjai. A kémiai egyensúlyok általános jellemzése. Homogén egyensúlyok: Savak és bázisok, a pH számolás alapjai; Redoxiegyensúlyok; A komplexek és képződésük. Heterogén egyensúlyok: Az oldódás, az oldatok; Megoszlási egyensúly; Adszorpció gázokból és folyadékokból. A reakciókinetika alapjai. Magkémiai alapismeretek. Az atomok szerkezetének kvantummechanikai modellje: a kvantumszámok jelentése. Az elemek elektronszerkezete és a periódusos rendszer. A periódikus tulajdonságok: Az ionizációs energia, az elektronnaffinitás, az elektronegativitás; Az atomok és ionok mérete. A kémiai kötés fajtái és rövid jellemzésük. Az elemek előfordulása és gyakorisága. A legfontosabb elemek és néhány, gyakorlati jelentőségű vegyületük.

A tantárgy megnevezése: **Környezettani alapismeretek**

A tantárgy kódja: TTBE0040

A tantárgy tematikája:

A környezet fogalma és elemei. Az ember és környezete (dinamikus és skála jelleg). A környezettudomány inter-, multi- és transzdiszciplináris jellege. Az ember környezet átalakító tevékenységének történeti fejlődése, hatásai és következményei, a környezeti krízis.

A környezetvédelem fogalma és fő tevékenységi területei. Környezet- és természetvédelem története, környezeti világproblémák A természeti környezet elemei a talaj, a vízburok, a légkör. Az élővilág szerveződése, ökológiai alapozás. A bioszféra evolúciója, humán népesedés.

Rendszer szemlélet környezetvédelmi érvényesítése. Környezeti erőforrások és védelmük. Környezetvédelmi konferenciák, Rió és üzenete, dokumentációi. Agenda 21, Johannesburg tanulságai és hazai kihatásai.

Környezetszennyezés és hatása, a környezetvédelem, mint humán centrikus társadalmi tevékenység. Az ökológiai szemlélet, az élőlény központúság, valamint a fenntartható fejlődés elveinek érvényesítése a környezetvédelemben.

A tantárgy megnevezése: **Környezettani alapismeretek**

A tantárgy kódja: TTBE0030

A tantárgy tematikája:

Az EU intézményrendszerének bemutatása során betekintést nyernek az integrációban zajló reformfolyamatokra. Különös hangsúlyt kap az Unió bővítésének folyamata, az ötödik bővítési fázis egyedi vonásai és Magyarország Európai Unió tagsága.

A tantárgy megnevezése: **Általános gazdasági és menedzsment ismeretek**

A tantárgy kódja: TTBE0010

A tantárgy tematikája:

A természettudományos alapismereteket elsajátító és B.Sc. képzésben résztvevő hallgatók e tárgy keretében ismerkednek meg a vezetéstudomány történeti kialakulásával, a vállalkozások. menedzsment elméleti alapösszefüggéseivel. Általános oktatási célkitűzés, hogy a különböző menedzselési technikák fejlődésének megismerésével felkészüljenek a specifikus menedzsment módszerek (pl. projekt menedzsment, változásmenedzsment, marketing menedzsment, innovációmenedzsment, válságmenedzsment, pénzügyi menedzsment) megértésére, elsajátítására és alkalmazására. Féléves tanulmányaik során megismerik a menedzselés eszközeit, technikai, informatikai és humánfeltételeit.

A tantárgy megnevezése: **Minőségbiztosítás**

A tantárgy kódja: TTBE0020

A tantárgy tematikája:

A minőségbiztosítás története. Az országos szabványok (MSZ). Az integrált ISO-szabványok és jelentőségük. A TQM lényege és szerepe a minőségbiztosításban. Az ISO 9001:2000 szabvány követelményeinek ismertetése.

A tantárgy megnevezése: **Az Európai Unió szakpolitikái**

A tantárgy kódja: TGBG0508

A tantárgy tematikája:

A tantárgy hallgatása során a geográfus és földrajz szakos hallgatók a természettudományos képzésben mindenki számára kötelező „Európai Unió ismeretekre” építve megismerkednek az Unió szakpolitikáinak rendszerével, működésükkel. Az agrár-, pénzügy- és regionális politika mellett a belügyi és biztonságpolitikai, közlekedési együttműködések, külgazdasági kapcsolatok, interregionális és környezetvédelmi együttműködések kerülnek bemutatásra.

Szakmai törzsanyag

A tantárgy megnevezése: **Földtani alapismeretek**

A tantárgy kódja: TGBE0708

A tantárgy tematikája:

A tantárgy célja, hogy a geológiai tudományterületek feladatait, a természettudományi műveltségben betöltött szerepét és más tudományokkal való kapcsolódási pontjait, egymásraépülését szemléltesse, az élettelen földi környezet összetételének rendszerét és fejlődését bemutassa. Ennek keretében megismerteti a földi szférák és az élet szempontjából központi jelentőségű litoszféra, hidroszféra és pedoszféra mineralizációs folyamatait, a bennük képződő legfontosabb ásvány- és kőzetfajokat. Összefüggéseket tár fel az anyag belső szerkezetének rendezettsége, alaki megjelenése és genetikai alapú szerveződési szintjei között. Kiemelten foglalkozik azokkal a képződménycsoportokkal (pl. szulfidok, szilikátok stb.) amelyek meghatározó élőhelyi környezetalkotók, vagy kritikus koncentráció esetén annak haszonanyagai, ill. veszélyeztető limitáló tényezői.

A gyakorlatok keretében kerül sor a kristály alaktani, alapvető határozási, rendszertani és mikroszkópiai alapismeretek elsajátítására, begyakorlására, az egyszerűbb műszeres elemzések eredményeinek bemutatására az ásvány-kőzettani, vulkanológiai, teleptani, regionális-, alkalmazott- és környezetföldtani szempontból legfontosabb ásvány- és kőzetfajok, társulások gyakorlati szintű megismerésére, az alapvető határozási és felismerési módszerek elsajátítására.

A tantárgy megnevezése: Meteorológia és klimatológia I-II.

A tantárgy kódja: TGBE0701, TGBL0702

A tantárgy tematikája:

A meteorológia fogalma és helye a tudományok rendszerében. A légköri folyamatok jellemzése. A légkör szerkezete és összetétele: a légköri gázok, szilárd és cseppfolyós anyagok a légkörben. A meteorológiai sugárzástan alapjai: Az elektromágneses sugárzás legfontosabb fizikai törvényei. A szoláris éghajlat. A napsugárzás veszteségei a légkörben. A napenergia. A földfelszín és a légkör kisugárzása. A légköri alkotók éghajlat-módosító hatása. A száraz levegő: A száraz levegő termodinamikája. A száraz levegő függőleges mozgása. A száraz levegő állapotjelzőinek változása a magassággal. A barometrikus magasságformula gyakorlati alkalmazásai. Nedves levegő: A vízgőztartalom mérőszámai. Az általános gázegyenlet a nedves levegőre. A nedves levegő adiabatikus folyamatai. A légkör egyensúlyi állapotai. Kondenzáció a légkörben. Felhőfajták. Csapadékképződés. Csapadékfajták. A savas csapadék. A levegő vízszintes áramlása: A gradiens szélmodell. A súrlódás hatása a szélre. A légnyomási mező térképes ábrázolása. Szélprofil, szélenergia. Légtömegek. Időjárási frontok. A bárikus mező alapvető formái.

Az éghajlat fogalma, az éghajlatot kialakító tényezők. A légkör általános és helyi cirkulációi, a tengeráramlások szerepe a kontinensek éghajlatának módosításában. A hőmérséklet térbeli és időbeli változása, a csapadék eloszlása a Földön. A vízháztartás elemei, éghajlati vonatkozásai. A Föld éghajlati öveinek és területeinek áttekintése. Éghajlati rendszerek, a kontinensek éghajlatának áttekintése a Köppen-féle éghajlati rendszer alapján. Az éghajlat ábrázolása. A mezo- és mikroklíma (növényzeti mikroklíma, városklíma, stb.). A legfontosabb üvegházgázok koncentráció- növekedésének hatása a Föld éghajlatára. Az aeroszollok éghajlat-módosító hatása. Az éghajlat modellezésének alapjai. Az éghajlat és a társadalom kölcsönhatása. A tárgy gyakorlati jeggyel zárul, de az elméleti anyag számonkérése is beletartozik a gyakorlati jegybe.

A tantárgy megnevezése: Térképészet és távérzékelés I.

A tantárgy kódja: TGBE0101

A tantárgy tematikája:

Az elméleti órák keretében először a hallgatók megismerik a térképszerkesztéshez és értékeléshez nélkülözhetetlen legfontosabb hazai vetületi típusokat és azok torzulási viszonyait. A térképi ábrázolás módszereinek megismerése után a térképek tartalmi értékelésével foglalkozunk. A légi- és űrfelvételek térképészeti alkalmazása is az elméleti anyag része, valamint a távérzékelés fizikai alapjaival, az űrfelvételek típusaival és azok főbb jellemzőivel, a kiértékelési módszerekkel és a szaktudományi alkalmazásokkal foglalkozunk. A digitális kartográfiai alapfogalmak ismertetése után a tárgyi és rajzi törvényszerűségeket és a különféle ábrázolási módszereket tárgyaljuk.

A tantárgy megnevezése: A Föld kozmikus kapcsolatai

A tantárgy kódja: TGBE0102

A tantárgy tematikája:

A kollégium ezenkívül összehasonlításokat tesz a Föld és a Naprendszer más égitestjeinek szerkezeti, felépítésbeli, felszíni, légköri adottságai között. Ennek célja a földtípusú égitestek természeti jellemzőinek az űrkutatási eredményekre támaszkodó olyan megismerése, hogy annak alapján a Föld fejlődése és jelenlegi természete jobban megérthető legyen.

A tantárgy megnevezése: Informatikai alapok

A tantárgy kódja: TGBL0103

A tantárgy tematikája:

Számítástechnikai/informatikai alapfogalmak (adat, információ, algoritmus, programok, állományok stb.). Hardver-alapismeretek (operációs rendszerek, felhasználói szoftverek. Egy PC-s operációs rendszer, a MS-Windows részletes bemutatása, a filekezelési műveletek gyakorlatának megszerzése. Bevezetés egy szövegszerkesztő (MS-Word) és egy táblázatkezelő (MS Excel) használatába. Hálózati alapismeretek (levelezés, Internet), az egyetemi hálózat felhasználói szintű megismerése.

A tantárgy megnevezése: **Geomatematika**

A tantárgy kódja: TGBG0201

A tantárgy tematikája:

Sík- és térkoordináta rendszerek. Vetületi transzformációk, torzulások. Trigonometriai függvények alkalmazása. Gömbháromszögtani tételek és alkalmazásuk. Adatok, adattípusok, adatgyűjtés (minta, mintavételezés, és szabályai); bizonytalan vagy biztos adatok (a bizonytalanság forrásai). Eloszlások, becslések és tulajdonságaik; geostatisztika (félvariogram, kriegelés); matematikai statisztika, adatelemzési módszerek (regresszió, klaszterelemzés, főkomponens-elemzés, faktoranalízis, diszkriminancia-elemzés, szórás-elemzés). Kockázatelemzés.

A tantárgy megnevezése: **Térképészet és távérzékelés II.**

A tantárgy kódja: TGBL0202

A gyakorlati órákon a térképrajzoláshoz és térképolvasáshoz szükséges alapvető készségek elsajátításán túl ismereteket szereznek a számítógépek térképészeti alkalmazásáról, a digitális atlaszok, interneten található térképek használatáról. A későbbi tanulmányaikat, illetve munkájukat segítik a különböző térképmérési gyakorlatok és a térképi tájékozódást segítő GPS műszerek megismerése. A tananyag az egyszerűbb térképfelvételi eljárások ismeretét is magába foglalja. Ezen kívül a távérzékelés témakörben az űrfelvételek vizuális kiértékelését gyakoroljuk egyrészt papírképeken, másrészt a COREL-PAINT szoftver alkalmazásával digitális felvételeken. A digitális kartográfia témakörben a COREL-DRAW szoftver alkalmazási lehetőségeit (digitalizálás, rajzolás) sajátítják el. Különböző típusú tematikus térképek szerkesztésében szereznek jártasságot.

A tantárgy megnevezése: **Általános és történeti földtan**

A tantárgy kódja: TGBE0707

A tantárgy tematikája:

A földtan tárgya, felosztása, rövid története, kapcsolata más tudományterületekkel. A rétegtan alapjai. A geokronológia. A földtani kor meghatározásának lehetőségei. A rétegtani osztályozás és nevezéktan. A rétegtani korreláció. A lito-, bio- és kronosztratigráfia kapcsolatrendszere. A sztratotípus. A globális kronológiai rendszer és időskála. 4. A fáciestan alapjai. Fáciessváltozások időben és térben. Fáciestörvények. Kontinentális és tengeri fáciések áttekintése, az egykori környezetek rekonstrukciója. Lemeztektonika és földtörténet. Izosztatikus és tektogenetikus események. A geoszinklinálisok fejlődése. Tektonikai ciklusok és fázisok. A prekambrium taglalása, lemeztektonikai eseményei, a kratonok kialakulása és jellemzése. Az exoszféra kialakulása. Ősléggör és üledékes őskörnyezetek. Az élet keletkezése és korai fejlődése. A paleozoikum taglalása, lemeztektonikai eseményei, ősföldrajzi változásai. A geoszinklinálisok fejlődéstörténete. Klasszikus kifejlődések ismertetése. A paleozóos élővilág fejlődéstörténete. A mezozoikum taglalása, lemeztektonikai eseményei, ősföldrajzi változásai. A geoszinklinálisok fejlődéstörténete. Klasszikus kifejlődések ismertetése. A mezozóos élővilág fejlődéstörténete. A kainozoikum taglalása, lemeztektonikai eseményei, ősföldrajzi változásai. A téthys-paratéthys fejlődéstörténete. A kainozóos élővilág fejlődéstörténete.

A tantárgy megnevezése: **Földrajzi helymeghatározás**

A tantárgy kódja: TGBL0203

A tantárgy tematikája:

A földrajzi helymeghatározás tantárgy keretében a hallgatók megismerik a tér- és időbeli tájékozódás, az időszámítás és a földi helymeghatározás elméleti alapjait. A gyakorlatokon az égbolti-, földi-, térképi- és időbeli tájékozódást segítő számítási feladatok megoldására, valamint digitális atlaszok segítségével történő tájékozódási képesség kialakítására kerül sor. Mindezt kiegészíti a tájékozódásban használt legfontosabb műszertípusok (tájolók, teodolit, GPS) gyakorlati használatának elsajátítása. A gyakorlat részét képezi a GPS műszerekbe tölthető digitális térképek alapján való tájékozódás és navigálás.

A tantárgy megnevezése: **A földrajzi gondolkodás története**

A tantárgy kódja: TGBE0204

A tantárgy tematikája:

Képet ad az antik tudomány földrajzi gondolkodásáról és eredményeiről, majd a nagy földrajzi felfedezések földrajztudományi hatásairól. Nyomon követi a humboldti kozmoszgondolat nyomán differenciálódó geográfia főbb ágazatainak fejlődését egészen a jelenleg is létező főbb irányzatok kialakulásáig és jellemzéséig. A nemzetközi fejlődésbe ágyazva sor kerül a magyar geográfia főbb eredményeinek bemutatására is.

A tantárgy megnevezése: Szerkezeti földtan

A tantárgy kódja: TGBG0706

A tantárgy tematikája:

Az előadások során a hallgató megismerkedik a Föld-típusú bolygók kialakulásával, fontosabb szerkezetföldtani, geofizikai, adottságaival, különös tekintettel a Földre, mint alapmodellre. Megismeri a földi litoszféra anyagi és szerkezeti felépítését, tagolódását, makro, mezo és mikro egységeit, mechanikai karakterét. Megismeri az anyag igénybevételének lehetséges formáit, deformációit, tönkremeneteleit, a feszültségmező fogalmát. Az endogén dinamikai geológiai mozgásfolyamatok során bekövetkező kéregfejlődési alapjelenségek típusait (törések, gyűrődések), a litoszféra lemezek fejlődési állomásait (riftogenezis, tektogenezis, orogenezis, tönkösödés, kratonizáció) és ezek térbeli, időbeli alakulását, a földi lemeztektonikai szintézis alapjait.

Vázlatos áttekintést nyernek a Föld szerkezeti régióinak adottságairól, a köztéciklus, a szerkezetfejlődés és a nyersanyag koncentrálódás genetikai kapcsolatairól. Az órák keretében kerül sor a különböző léptékű szerkezetföldtani térképek megismerésére, a Föld, valamint az Alpi-Kárpáti rendszer vázlatos tektonikai bemutatására.

A hallgatók megismerik a tektonikai jelenségek felismerésének lehetőségeit különböző léptékekben, ezek kapcsolatát a regionális földtani, közettani és a kapcsolódó morfológiai adottságokkal. Elsajátítják az alapvető mérési technikákat, a tektonikai szelvénytérképezést, csillagdiagram készítés és gömbprojekciós adatfeldolgozás és értelmezés korszerű módszereit.

A tantárgy megnevezése: Általános természeti földrajz I. (Vízföldrajz)

A tantárgy kódja: TGBE0301

A tantárgy tematikája:

A kollégium a földi vízzel, annak alapvető megjelenési- és mozgásformáival, a földrajzi burokban való elterjedésével és abban játszott szerepével foglalkozik. Bemutatja a felszíni és a felszín alatti vizek típusait és azok természeti és gazdasági jelentőségét. Áttekintést nyújt a világtenger vizéről és különböző mozgásformáiról. Részletesen elemzi a szárazföld vizeit, a vízfolyások és tavak földrajzi jellemzőit, keletkezését, fejlődését.

A tantárgy megnevezése: Általános természeti földrajz II. (Geomorfológia)

A tantárgy kódja: TGBE0302

A tantárgy tematikája:

A kollégium áttekintést ad az exogén erők (tömegmozgások, fluviális, eolikus, glaciális, periglaciális, litorális folyamatok) hatásmechanizmusáról, és azoknak a formákban való tükröződéséről. Elemzi a különböző erők együtthatásának és időbeli egymásra következésének eredményeit a földi zónákban és különböző tájtypusokban. A természetes felszínformáló folyamatok mellett foglalkozik a társadalom felszíni hatásaival és annak főbb következményeivel. Szemléletében kiemelt helyet kap a természeti folyamatok és a társadalmi hatások eredményeinek környezetvédelmi központú vizsgálata.

A tantárgy megnevezése: Általános természeti földrajz III. (Fluviális felszínformálás)

A tantárgy kódja: TGBL0303

A tantárgy tematikája:

A gyakorlatok az elsősorban dinamikus morfológiai közelítésű elmélet kiegészítéseként a formák anyagvizsgálatával valamint azok kvantitatív elemzési lehetőségeivel foglalkoznak, de több folyamatot (folyóvíz, szél) laboratóriumi körülmények között demonstrálnak is. A geomorfológiai szempontból legfontosabb szedimentvizsgálati módszerek (pl. különböző szemcseelemzések) mellett a hallgatók betekintést kapnak a kormeghatározás korszerű lehetőségeibe. A felszín vízszintes és függőleges tagoltságának kvantitatív elemzése a felszínminősítés és -értékelés módszereinek megértését alapozza meg.

A tantárgy megnevezése: **Élet- és talajföldrajz I.**

A tantárgy kódja: TGBE0304

A tantárgy tematikája:

Áttekintést nyújt a Föld természeti törvényszerűségeiről, jelenségek és folyamatok természetbeni egymásra épüléséről, a földrajzi övek kialakulásának kozmikus és globális alap okain kívül, az övezetek, övek, területek fogalmán túl, az éghajlati, a geomorfológiai, a talaj és az élőlények jellemző tartalmi összetételéről. A tárgy keretében oktatott főbb témakörök a következők: A magyarországi talajkutatás és térképezés története. A talajok összetétele. Talajképző kőzetek. A talajokat felépítő ásványok. Talajkolloidika. A talaj kémhatása, aktív és rejtett savanyúság, redoxpotenciál. A talaj humuszanyagai. Tápanyagok a talajban. Talajfizikai alapok. Nedvességformák a talajban. A talajrendszertan alapjai. A talajosztályozás alapjai. A hazai osztályozási rendszer bemutatása. Nemzetközi osztályozási rendszerek bemutatása.

A tantárgy megnevezése: **Élet- és talajföldrajz II.**

A tantárgy kódja: TGBE0305

A tantárgy tematikája:

Az életföldrajz tárgya és fogalma. A földrajzi környezet fogalma. Az élő szervezet hatása az élettelen környezetre. Az ökoszisztéma fogalma. Ökoszisztéma rendszerek, indikátor szervezetek. Az életfeltételek eloszlása a földrajzi burookban. Az élőlények terjeszkedése és a környezethez való alkalmazkodása. Elterjedési határok és tájhatárok. A földrajzi környezet hatása a fajok keletkezésére. Biocönózisok, biotop, populációk. A különböző földrajzi övek élővilága.

A tantárgy megnevezése: **Általános környezetvédelem**

A tantárgy kódja: TGBE0306

A tantárgy tematikája:

A Föld mint egységes rendszer kialakulása, jellemzői. Anyag- és energiaciklusok. A környezeti alapprobléma történeti megközelítésben. A környezetvédelem részterületei, a környezettudomány és környezetvédelem kapcsolata. Népesedés és környezet. A különböző termelési ágazatok hatása a környezetre és az emberre, a hatások csökkentésének módszerei. A környezetszennyezés általános kérdései. A földi rendszer állapota: módosult működésének jelei. A fenntartható fejlődés.

A tantárgy megnevezése: **Az általános társadalomföldrajz alapjai I. (Népesség és településföldrajz)**

A tantárgy kódja: TGBE0401

A tantárgy tematikája:

Az emberi társadalom és a földrajzi környezet összeütközésének formái, típusai. Demográfiai folyamatok és jelenségek a Földön, azok regionális különbségei és hatásai. A táplálkozás regionális különbségei a Földön. Vallási, nyelvi különbségek és emberfajták földrajzi elterjedése. A települések kialakulásának és fejlődésének feltételei, eloszlásuk a Földön, nagyságrendi és funkcionális szerkezetük. Településtípusok, településagglomerációk, településhierarchia. A nagyvárosok belső szerkezete. Urbanizáció. A városfejlődés szakaszai.

A tantárgy megnevezése: Az általános társadalomföldrajz alapjai II.

A tantárgy kódja: TGBG0402

A tantárgy tematikája:

A gyakorlat keretében az adatgyűjtés fajtái, eredménye, statisztikai adatsorok, viszonyszámok, az adatgyűjtés során fellépő problémák, területi egyenlőtlenségek mérése, két jelenség eloszlása között fennálló kapcsolat, szélső értékek összevetésén alapuló mérőszámok, szórás típusú mutatók, Hoover-féle területi egyenlőtlenségi mutató, Szegregációs index, Lorenz-görbe, változások térbeli irányának vizsgálata, térbeli változások elemzése számítógépes szoftverekkel és ezek számítógépes szoftverekkel történő ábrázolása kerül megtárgyalásra.

A tantárgy megnevezése: Az általános gazdaságföldrajz alapjai

A tantárgy kódja: TGBE0403

A tantárgy tematikája:

Az ipar fogalma, jelentősége, felosztása, koncentrációja. Az ipar elhelyezkedésére ható tényezők. Az ipari körzetek kialakulása, általános jellemzése (nagyság, termelési kapcsolatok, termelési szerkezet). Az ipari körzetek típusai. Az ipar egyes ágazatai. A mezőgazdaság területi típusai. A gabona- és élelmisznővények termelése és fogyasztása a világon. A világ állattenyésztése. A közlekedési hálózat sajátosságai, területi fejlettségi különbségei. A közlekedés ágazatai.

A tantárgy megnevezése: Politikai és szociálgeográfia I.

A tantárgy kódja: TGBE0404

A tantárgy tematikája:

A politikai földrajz alapkategóriái: a földrajzi tér (politikai helyzet, határok, a politika térbelisége), az idő (a politikai történések folyamat jellege, történetiség a politikai földrajzban, jövőkutatás) és a földrajzi hatótényezők (népesség, természeti erőforrások, gazdaság, szolgáltatások, külkapcsolatok), azaz a politikailag releváns geofaktorok. Államelméletek. Térbeliség, politikai térszerveződés és hierarchia. Integráció és dezintegráció. Közigazgatási földrajz. Választási földrajz. Politikai határok. Geopolitika és geostratégia.

A tantárgy megnevezése: Politikai és szociálgeográfia II.

A tantárgy kódja: TGBE0405

A tantárgy tematikája:

A szociálgeográfia fogalma, A szociálgeográfia tartalma, A szociálgeográfiai csoport, A szociálgeográfiai tér, A szociálgeográfiai kultúrtáj- és régióelemzés módszere, A szociálgeográfia térszemléletének történelmi változása, A szociálgeográfia rokontudományi kapcsolódásai, A társadalmi alapfunkciók térbeli rendszere

A tantárgy megnevezése: Magyarország természeti földrajza

A tantárgy kódja: TGBE0501

A tantárgy tematikája:

Az elsajátítandó ismeretanyag: Magyarország földrajzi helyzete, Magyarország ösföldrajzi viszonyainak változásai az őskortól a holocénig, antropogén tájformálás, Magyarország éghajlata, vízrajza, talajai, növényzete és állatvilága, Magyarország tájainak ill. tájtípusainak bemutatása

A tantárgy megnevezése: Magyarország társadalomföldrajza

A tantárgy kódja: TGBE0502

A tantárgy tematikája:

A történelmi Magyarország társadalomföldrajza. Népesség- és településföldrajz. A gazdasági-társadalmi fejlődés mérföldkövei. Energiagazdaság, ásványbányászat. Nehéz- és könnyűipar és nyersanyagai. Mezőgazdaság és élelmiszeripar. A tercier szektor földrajza. Régiók Magyarországon.

A tantárgy megnevezése: **Európa természeti földrajza**

A tantárgy kódja: TGBE0503

A tantárgy tematikája:

A kontinens természeti adottságainak általános bemutatása során foglalkozunk a földrész geológiai fejlődéstörténetével és az egyes tájalkotó elemek regionális eloszlásával. Fontos a topográfiai ismeretek fejlesztése. A tananyag nagyobb része Európa nagy tájainak – Skandinávia, a Brit-szigetek, a Benelux országok, az európai lépcsővidékek, az Alpok, a mediterrán félszigetek - tájökölógiai és környezetvédelmi szempontú ismertetésével foglalkozik. Arra törekszünk, hogy érzékeltsük a természeti tényező szerepét a társadalmi tevékenységben, az adott régió gazdasági lehetőségeiben. Fontos szempont annak bemutatása, hogy a természeti adottságok, pl. bányászati tevékenység, éghajlati viszonyok, vagy pl. az urbanizáció milyen környezetvédelmi, tájvédelmi következményekkel jár.

A tantárgy megnevezése: **Európa társadalomföldrajza**

A tantárgy kódja: TGBE0504

A tantárgy tematikája:

A népességfejlődés menete Európában és a kontinens jelenlegi demográfiai sajátosságai. Az urbanizáció folyamata és az ezen a téren megfigyelhető területi különbségek. Az közigazgatás sajátosságai Európában. Európa gazdasága: a mezőgazdaság szerepe az egyes régiókban, az átalakuló ipar, a szolgáltatások szerepének növekedése. Európa fontosabb regionális egységei és ezek jellemzése

A tantárgy megnevezése: **A világ természeti és társadalomföldrajza I.**

A tantárgy kódja: TGBE0505

A tantárgy tematikája:

A kontinensek természeti adottságainak általános bemutatása során foglalkozunk a földrészek geológiai fejlődéstörténetével és az egyes tájalkotó elemek regionális eloszlásával. Fontos a topográfiai ismeretek fejlesztése. A tananyag nagyobb része a világ nagy tájainak tájökölógiai és környezetvédelmi szempontú ismertetésével foglalkozik. Arra törekszünk, hogy érzékeltsük a természeti tényező szerepét a társadalmi tevékenységben, az adott régió gazdasági lehetőségeiben. Fontos szempont annak bemutatása, hogy a természeti adottságok, pl. bányászati tevékenység, éghajlati viszonyok, vagy pl. az urbanizáció milyen környezetvédelmi, tájvédelmi következményekkel jár.

A tantárgy megnevezése: **A világ természeti és társadalomföldrajza II.**

A tantárgy kódja: TGBE0506

A tantárgy tematikája:

A kurzus keretében a hallgatók megismerkednek az Európán kívüli kontinenseken lezajló gazdasági-társadalmi és politikai változások legfontosabb sajátosságaival. Ennek keretében kiemelt figyelmet kap a demográfiai trendek, az urbanizációs folyamatok, valamint az adott régió világgazdaságban betöltött szerepének bemutatása.

Differenciált szakmai ismeretek

A tantárgy megnevezése: **Földrajzi kutatási módszerek**

A tantárgy kódja: TGBL0601

A tantárgy tematikája:

A tantárgy keretein belül a földtudomány valamennyi szakterületének sajátos kutatási módszereit bemutatjuk és elsősorban gyakorlati használhatóság szempontjából dolgozzuk fel.

A tantárgy megnevezése: **Bevezetés a földrajzi adatbázis kezelésébe**

A tantárgy kódja: TGBL0602

A tantárgy tematikája:

Az adatbázis kezelő programok földrajzi használata, általános fogalma. Az adat fogalma, az adatmodellek, az adatbázis definiálása, típusok, az adatbázisok szerkezete. A mezők és rekordok jellemzői a Microsoft Accessben. Az állománykezelés alapjai, alapvető adatbázis-műveletek Microsoft Accessben. Adattábla létrehozása relációs Microsoft Access adatbázis-kezelőben, adattábla szerkesztés. Adatbevitel, adatmódosítás, adatmegjelenítés Microsoft Accessben. Lekérdezési módszerek és nyelvek, az SQL nyelv alapjai. Módosító lekérdezések Accessben. Az állománykezelés, adatbázis-műveletek dBASE-ben. Adatbevitel, adatmódosítás, adatmegjelenítés dBASE-ben.

A tantárgy megnevezése: **Felszínelemzési módszerek**

A tantárgy kódja: TGBG0603

A tantárgy tematikája:

A hallgatók korábbi általános geomorfológiai ismereteire építve geomorfológiailag különböző, de jellegzetes (főként magyarországi és a kárpát-medencei) hegyvidéki, dombsági, síksági felszíntípusokat elemzik. Megismerik a geomorfológiai térképezés elvi alapjait, a különböző célú geomorfológiai térképek legfontosabb típusait. A hallgatók elsajátítják az ezen térképek olvasásához szükséges jelkulcsokat, elemeznek és értékelnek általános és alkalmazott geomorfológiai térképeket. Topográfia térképek és (lehetőség szerint) terepi tapasztalatok alapján a hallgatók önállóan (a Surfer számítógépes program segítségével is) szerkesztenek geomorfológiai térképvázlatokat.

A tantárgy megnevezése: **Geoinformatika alkalmazása a környezetvédelemben**

A tantárgy kódja: TGBL0604

A tantárgy tematikája:

Környezeti jelenségek tipizálása az ábrázolás technikájának szempontjából; az adattárolás típusai és ennek kapcsolata a környezeti jelenségekkel, folyamatokkal.

A vektoros rendszerek. Típusai, felépítésük, működésük alapjai. Környezetvédelmi problémák megoldása: leíró adatok alapján történő leválogatás (SQL), érintettség-vizsgálat, pufferterületek kijelölése. GPS adatok integrációja.

Raszteres rendszerek. A raszteres ábrázolás sajátosságai. Környezetvédelmi problémák megoldása a következők segítségével: boolean műveletek, átlapolás, térképi algebra, digitális magasságmodellek, statisztikai felszínek, felszínelemzés, térképi rétegek statisztikája.

A tantárgy megnevezése: **Raszter alapú térinformatikai rendszerek**

A tantárgy kódja: TGBL0605

A tantárgy tematikája:

A raszter alapú adatbázis felépítése, főbb tulajdonságai. Összevetés más adatbázis-típusokkal. A raszteres adatbázisok előnyei – hátrányai. Matematikai műveletek raszteres adatbázisokkal IDRISiben. Műveletek több raszteres adatbázissal IDRISiben. Raszteres adatbázisok geokódolása, georeferencia elvégzése, paraméterezése, az RMS hiba szerepe a transzformálásban. Alapvető lekérdező műveletek végzése raszteres állományban (távolság, terület, kerület, stb.).

A tantárgy megnevezése: **Vektor alapú térinformatikai rendszerek**

A tantárgy kódja: TGBL0606

A tantárgy tematikája:

A hallgatók megismerkednek a vektor alapú térinformatikai rendszerek elméleti alapjaival (vektor fogalma, tulajdonságai, műveletek). Áttekintik a vektoros adatnyerés különböző típusait. Elsajátítják a topológikus adatbázis építését, attribútumok hozzákapcsolását a vektoros adatbázishoz. A gyakorlatokon bemutatásra kerül a CAD típusú térinformatikai szoftverek közül az AutoCAD Map program, melynek segítségével

elsajátítják a CAD-es megjelenítés, szerkesztés alapjait, digitalizást. Vektorműveleteket végeznek (generalizálás, fedvények, lekérdezés, stb.). A hallgatók önállóan készítenek tematikus térképeket.

A tantárgy megnevezése: **Hibrid térinformatikai modellek**

A tantárgy kódja: TGBL0607

A tantárgy tematikája:

A különböző adatbázis típusok összehasonlítása, főbb különbségek vizsgálata. Raszteres és vektoros állományok fedésbe illesztése, rétegek sorrendjének megváltoztatása, rétegek ki- és bekapcsolása. Raszteres térképállományok készítése, minőségi javítása, különböző állományokba konvertálása, geokódolása. Raszteres állományok importálása GIS szoftverbe (ArcView, ArcGIS), objektumok vektoros bedigitalizálása, adatbázis létrehozása, attribútum adatok hozzárendelése, tematikus térképek készítése. Űrfelvételek importálása GIS szoftverbe, művelésági típusok, objektumok vektorizálása, attribútum-adatok hozzárendelése, tematikus térképek készítése.

A tantárgy megnevezése: **Terepi térinformatika**

A tantárgy kódja: TGBL0608

A tantárgy tematikája:

A tárgy keretében a hallgatók terepi adatgyűjtést végeznek térképező műszerekkel (hagyományos és lézer teodolit), valamint GPS berendezéssel. Ezt követően a terepi adatok számítógépes feldolgozását, majd a feldolgozott adatokból térképek szerkesztését kell megtanulni a hallgatóknak. Ezek elvégzéséhez az Idrisi és az ArcView szoftverek használatát kell elsajátítani. A katonai térképekről leolvasott koordináták alapján terepi célpontok kijelölését kell elvégezni a hallgatóknak GPS és lézerteodolit alapján.

A tantárgy megnevezése: **Űrfelvételek alkalmazása a geográfiában**

A tantárgy kódja: TGBL0609

A tantárgy tematikája:

A nem ellenőrzött osztályba sorolás elvégzése, paraméterezése, az eredménytérképek minősítése. Ellenőrzött osztályba sorolás módszereinek elsajátítása, a tanulóterületek kijelölésével és bevitelével kapcsolatos problémák megoldása. A különböző módszerekkel nyert tematikus térképek ellenőrzési módszerei (vizuális, kereszttabláció). Az űrfelvételek felhasználásának előnyei és korlátai a geográfia különböző területein: Az űrfelvételek felhasználása a geomorfológiai és geológiai vizsgálatokban. A tájökológia-tájtervezés és területi tervezés megkönnyítése, valamint hatékonyabbá tétele űrfelvételek felhasználásával. Az űrfelvételek alkalmazása az erdőgazdálkodásban. Természeti katasztrófák megelőzése és felmérése űrfelvételekkel.

A tantárgy megnevezése: **Adatszerkezetek**

A tantárgy kódja: TGBE0610

A tantárgy tematikája:

Absztrakt adatszerkezetek fogalma, osztályozása. Műveletek adatszerkezetekkel. Adatszerkezetek ábrázolása. Tömb, táblázat, lista, verem, sor, sztring, fa, bináris fa, rekord. Egyszerű és összetett állományok. Elsődleges és másodlagos kulcsra épülő indexelés. Indexelt és invertált állományszerkezetek. Többdimenziós indexelés. B+-fa, kd-fa, quad-fa, R-fa. Tördelőtáblázatok, rácsos állományok, bittérképindexek.

A tantárgy megnevezése: **Földrajzi adatbázisok**

A tantárgy kódja: TGBL0611

A tantárgy tematikája:

A tárgy hallgatásához elengedhetetlen előfeltétel az adatbázis kezelés elsajátítása, valamint a térinformatikai rendszerek ismerete. A tárgy több részre tagolódik az egyes témaköröknek megfelelően. Minden témakörben ismertetésre kerül az adatok beszerzésének lehetősége, melyet konkrét munka követ egy konkrét probléma megoldásának keretében.

Egy adott terület jellemzése kapcsán rendelkezésre álló adatnyerési lehetőségek folyóiratokból.

Meteorológiai és levegőminőségi adatbázisok. Hőmérsékleti, párolgás-, nedvességtartalom- és csapadékadatok. RIV hálózat, pollenmérő állomások adatai.

Hidrológiai adatbázisok. Talajvízállás, talajvízjáték, felszíni vizek leíró adatai.

Földtani, talajtani adatbázisok. Földtani térképek, fúrások értelmezése. 1:100000 AGROTOPO, 1:25000 Kreybig, 1:10000 üzemi szintű térképek, MÁM NAK adatbázisa. Talajtani leíró adatok értelmezése. Felszínborítottság. CORINE térképállományok (digitális); légifotó, régi térképek (papír alapú), műholdfelvételek, ortofotók felhasználási területei. A területhasználat-változás vizsgálata során gyakran alkalmazott technikák.

Környezetvédelmi adatbázisok. Felszíni vízminőségvizsgáló-hálózat elemei, az adatok hozzáférhetősége. Környezetvédelmi felügyelőségek adatai (potenciális szennyező források adatbázisa, FAVI). Nemzeti parkok adatai.

Társadalomföldrajzi adatbázisok. Statisztikai évkönyvek. OTAB, T-Star adatbázisok, KSH-adatok.

A tantárgy megnevezése: **Adatbázis kezelés**

A tantárgy kódja: TGBE0612, TGBG0613

A tantárgy tematikája:

Az adatmodellezés alapfogalmai. Egyed, tulajdonság, kapcsolat. Konceptcionális, logikai és fizikai szint. A relációs és az ER modell. A relációs algebra alapjai. Megszorítások, jogosultságok. Tranzakciókezelés, a konzisztencia biztosítása, visszaállítás. Adatbázis, metadatbázis, adatbázis-kezelő, adatbázisrendszer. Az SQL szabvány kezelő nyelv. Adatdefiníció, adatmanipulációs és vezérlő nyelv. Az Oracle adatbázis-kezelő rendszer.

A tantárgy megnevezése: **Környezetvédelmi jog és irányítás**

A tantárgy kódja: TGBE0615

A tantárgy tematikája:

A környezetjog elméleti alapjai. A környezetjog jogforrási rendszere. A környezetjogi szabályozás módszertana. A környezetjogi szabályozás alapelvei. A környezetvédelmi igazgatás feladatai, szervezete. Környezetvédelmi hatásvizsgálat, környezetvédelmi engedély. Egyéb környezetvédelmi engedélyezési eljárások. A gazdasági szabályozás módszere és eszközei a környezetvédelemben. Az önszabályozáshoz kapcsolódó jogi előírások a környezetvédelemben. A társadalmi részvétel és igényérvényesítés lehetőségei. A környezeti felelősség intézménye. A levegő és a klíma védelme. Hulladékgazdálkodás. Zaj, rezgés és sugárzás elleni védelem, az épített környezet védelme. Az egyes környezeti elemek védelmére vonatkozó, további sajátos előírások.

A tantárgy megnevezése: **Térinformatikai szakszeminárium**

A tantárgy kódja: TGBG0616

A tantárgy tematikája:

A tantárgy során a hallgatók betekintést nyernek egy vagy több térinformatikai rendszereket alkalmazó intézmény, vállalkozás életébe, az ott zajló munkába. Ennek során a hallgatók az egyetemen elsajátított térinformatikai ismereteit kipróbálhatja valós gyakorlati közegben, fejlesztheti szoftvertudását, műszertani ismereteit. A gyakorlat helyszínéül elsősorban az önkormányzatok; környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi és térképészeti intézmények, vállalkozások jöhetnek számításba, melyek az egyetemmel már korábban is szoros kapcsolatban álltak.

A tantárgy megnevezése: **Térinformatikai gyakorlat**

A tantárgy kódja: TGBG0617

A tantárgy tematikája:

A tantárgy során a hallgatók betekintést nyernek egy vagy több térinformatikai rendszereket alkalmazó intézmény, vállalkozás életébe, az ott zajló munkába. Személyesen naponta járnak be az egyes intézményekbe, elsajátítani a legfontosabb gyakorlati praktikákat.

A tantárgy megnevezése: **Tájökológia**

A tantárgy kódja: TGBE0614

A tantárgy tematikája

A tájökológia mint modern geotudományág kialakulása, tárgya, célja és módszerei. A tájökológiai alapfogalmak magyarázata. A tájökológiai kutatások fő működési területei, a vizsgálatok eredményeinek

felhasználása a környezetgazdálkodás területén. Az emberi tevékenység-típusok környezetformáló következményei. A mező- és erdőgazdálkodás, az ipar, valamint a települések és egyéb beépítések környezetromboló hatásai, a környezeti állapot jellemző tényezői. A területhasználati konfliktusok, a tájtervezés tudományos igényű használatának lehetőségei.

A tantárgy megnevezése: Tájvédelem

A tantárgy kódja: TGBE0618

A tantárgy tematikája:

Az elméleti előadásokon ismertetjük a tájvédelemmel kapcsolatos alapfogalmakat, bemutatjuk az ökológiai szemléletű tájanalízis és szintézis leglényegesebb módszereit, s erre építve foglalkozunk a tájvédelem alapelveivel és feladataival. Bemutatjuk a tájvédelem hazai és európai jogi szabályozását. Bemutatjuk a tájjelemek (foltok, folyosók, mátrix, tessera) típusait és funkcióit, valamint tájvédelmi szempontból meghatározó tulajdonságait. A hallgatók megismerkednek a szigetbiogeográfia alapjaival. A tárgy keretében foglalkozunk a táj elemzéséhez szükséges kvantitatív mutatókkal, a tájérzékenységhez kapcsolódó minősítési módszerekkel és ábrázolásukkal. A hallgatók ismereteket szereznek az ökológiai folyosók típusairól, funkcióiról és jelentőségükről. Bemutatjuk a tájvédelem feladatait a különböző tájtípusokban és a tájgazdálkodás hazai stratégiáját.

A tantárgy megnevezése: Tájvédelem gyakorlat

A tantárgy kódja: TGBG0619

A tantárgy tematikája:

A gyakorlatokon a fenntartható tájhasználat gyakorlatával, a tájvédelmi szempontú területkezeléssel (erdő, gyepek, szántók, vizes területek) a területhasználat optimalizálásával ismertetjük meg a hallgatókat. Foglalkozunk a települések zöldfelületeinek tervezésével. Ismertetjük azokat a gyakorlati szempontokat, irányelveket, amelyek figyelembe vétele kiemelkedően fontos a különféle tájvédelmi szakhatósági eljárások során.

A tantárgy megnevezése: Környezeti hatásvizsgálat

A tantárgy kódja: TGBE0620

A tantárgy tematikája:

A környezeti hatásvizsgálat fogalmának és céljainak ismertetése után foglalkozunk a hatásvizsgálatra kötelezett tevékenységi körökről szóló hivatalos kormányrendelet tartalmával. Ezt követően végigmegyünk a hatásvizsgálat elkészítésének munkafázisain, majd részletesen megvizsgáljuk a környezeti hatásvizsgálat megbízhatóságával, hasznosságával kapcsolatban felmerülő problémákat. Külön kitérünk a nyilvánosság szerepére, és az utóvizsgálatok, az auditálás egyre növekvő fontosságára. Foglalkozunk az egységes környezethasználati engedélyezés (IPPC) kérdésével. A geográfiai szempontok tükrében szó esik a tájképi változások értékelésnek szempontjairól, valamint a tájvédelem és a környezeti hatásvizsgálat kapcsolatáról.

A tantárgy megnevezése: Környezetvédelmi intézményrendszer

A tantárgy kódja: TGBE0622

A tantárgy tematikája:

Az intézmény és intézményrendszer fogalma. Az alapvető hazai környezetvédelmi jogi intézmények: alkotmány, környezetvédelmi törvény, természetvédelmi törvény, hulladékgazdálkodási törvény mint jogi keret. Az Országgyűlés jogalkotó szerepe. A környezetvédelem hazai közigazgatási rendszere: a kormány, a környezetvédelmi tárca, más minisztériumok szerepe a környezetvédelemben. A környezetvédelmi közigazgatás területi szervei. A civil társadalom szerepe a környezetvédelemben.

A tantárgy megnevezése: Regionális környezetvédelem

A tantárgy kódja: TGBE0623

A tantárgy tematikája:

Magyarország környezetvédelmi állapotával, a meglévő problémákkal, valamint a lehetséges megoldásokkal. A tárgy keretében bemutatásra kerülnek az európai kontinens környezetvédelmi kérdései, különös tekintettel a nagy iparvidékekre, a kevésbé iparosodott, főként mezőgazdasági területekre, a tengerparti zónákra és a

hegyvidéki területekre. A környezetet veszélyeztető tényezők bemutatása mellett, a tárgy részletesen foglalkozik a megoldási lehetőségekkel is.

A tantárgy megnevezése: Környezetgazdálkodás alapjai

A tantárgy kódja: TGBE0624

A tantárgy tematikája:

Ismertetjük a vállalati környezeti menedzsment eszközeit, technikáit. Kiemelten foglalkozunk a környezetközpontú vállalatirányítási rendszerek bemutatásával, azok kialakításának feltételeivel és vonzataival. A hallgatók megismerkednek a hulladékgazdálkodás általános kérdéseivel és hazai helyzetével. Megismerik a kommunális és veszélyes hulladéklerakók helykiválasztásának (kiemelten a földtudományi) szempontjait, azok tervezésének kérdéseit. Nagy vonalakban foglalkozunk a hulladékelhelyezéssel kapcsolatos geotechnikai vizsgálatokkal, a lerakás technológiájával és a monitoringrendszer kialakításával és üzemeltetésével. A tantárgy keretében a hallgatók áttekintő ismereteket kapnak a környezeti kármentesítéssel kapcsolatban. Megismerik a fontosabb kármentesítési technológiákat, a szennyezett területek kockázatfelmérésének, valamint a szennyezett talajok vizsgálatának módszereit. Részletesen foglalkozunk a kármentesítések költség-hatékonysági vizsgálatával, környezeti monitoringjával és műszaki ellenőrzésével.

A tantárgy megnevezése: Geoökológiai ismeretek

A tantárgy kódja: TGBE0650

A tantárgy tematikája:

A kurzus tárgyalja a növényi és állati szervezetek általános és speciális élőhelyindikációs jelenségeit, az abiotikus környezeti tényezők hatásának mechanizmusát az élőlények térben inhomogén eloszlásának létrejöttében. Bemutatásra kerülnek az egyedfeletti szerveződési szintek formái, alapvető populációk közötti interakciók. Kiemelten foglalkozik a tantárgy a térbeli mintázatok alapegységeinek sajátosságaival, hazánk életközösségeinek struktúrájával, térbeli és időbeli dinamikájával.

A tantárgy megnevezése: Környezetgazdaságtan

A tantárgy kódja: TGBE0625

A tantárgy tematikája:

A természet és a gazdaság közötti anyag- és energiaáramlás. A környezeti problémák közvetlen és társadalmi-gazdasági okai. A környezeti problémák mögött lévő globális társadalmi- gazdasági folyamatok (a népesség növekedése, városiasodás, az energiafelhasználás, gazdasági növekedés,...). A gazdasági növekedés (fejlődés) és a környezeti problémák modelljei: katasztrófa modellek, nulla-növekedés, fenntartható fejlődés. A fenntartható fejlődés vállalati alapokmánya. A környezetvédelemmel kapcsolatos költségek és a környezeti károk, s ezek optimalizálása. A környezetvédelem és a fő makroökonómiai célok kapcsolata. A környezetvédelem erőforrás-igényessége. A természeti erőforrások gazdaságtana. A természeti erőforrások felhasználásának optimalizálása. A környezetvédelmi szabályozás céljai, alapelvei és főbb módszerei.

A tantárgy megnevezése: Talajvédelem

A tantárgy kódja: TGBE0626

A tantárgy tematikája:

A talaj funkciói, a táji és társadalmi rendszerben betöltött szerepe. A talajdegradáció általános áttekintése. A talajerózió, a defláció, a talajsavanyodás, a tömörödés, másodlagos szikesedés kiváltó és befolyásoló tényezői. Az egyes folyamatokhoz köthető károk és a védekezés lehetőségei. A talajszennyezés típusai és forrásai, alapvető talajtisztítási technológiák. A talaj védelmének törvényi szabályozása.

A tantárgy megnevezése: A pályázatírás módszertana

A tantárgy kódja: TGBG0627

A tantárgy tematikája:

A projekt meghatározása. A projekt létrehozása. A projekt kidolgozása. A projekt megvalósítása és nyomonkövetése. A projekt értékelése és az eredmények terjesztése A projekt értékelése és az eredmények terjesztése. Problémafa, Célfá, Logikai keretmátrix, SWOT-analízis, Cash-flow elemzés.

A tantárgy megnevezése: **Környezetvédelmi szakszeminárium**

A tantárgy kódja: TGBG0629

A tantárgy tematikája:

A tantárgy során a hallgatók betekintést nyernek egy vagy több környezetföldrajzi és tájvédelmi kutatásokat végző intézmény, vállalkozás életébe, az ott zajló munkába. Ennek során a hallgatók az egyetemen elsajátított ismereteit kipróbálhatja valós gyakorlati közegben, fejlesztheti tudását, műszertani ismereteit. A gyakorlat helyszínéül elsősorban az önkormányzatok; környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi intézmények, vállalkozások jöhetnek számításba, melyek az egyetemmel már korábban is szoros kapcsolatban álltak.

A tantárgy megnevezése: **Táj- és környezetföldrajzi gyakorlat**

A tantárgy kódja: TGBG0630

A tantárgy tematikája:

A tantárgy során a hallgatók betekintést nyernek egy vagy több táj és környezetföldrajzi alkalmazó intézmény, vállalkozás életébe, az ott zajló munkába. Személyesen naponta járnak be az egyes intézményekbe, elsajátítani a legfontosabb gyakorlati praktikákat.

A tantárgy megnevezése: **A terület- és településfejlesztés alapjai**

A tantárgy kódja: TGBE0628

A tantárgy tematikája:

A társadalmi-gazdasági fejlődést befolyásoló tényezők. A regionális politika követelményei, ismérvei, szereplői, intézményei és eszközei. A regionális politika fejlődése, regionalizálási elméletek. Közigazgatás és területfejlesztés. Az egyes gazdasági ágazatok szerepe a területi fejlődésben. A regionális politika szervezetei és eszközrendszere a fejlett piacgazdaságokban. Az Európai Unió regionális politikája. Területi fejlődés problémái Kelet-Közép-Európában. Nemzetközi regionális integrációk, területi együttműködések. A magyar gazdaság és társadalom térszerkezetének alakulása. A magyar regionális politika intézményrendszerének és funkcióinak fejlesztése.

A tantárgy megnevezése: **Magyarország közigazgatása**

A tantárgy kódja: TGBE0632

A tantárgy tematikája:

Általános közigazgatási ismeretek. A magyar közigazgatás kialakulásának története. Hazánk közigazgatási egységeinek (kistérség, megye, régió) kialakulása. Hazánk közigazgatási egységeinek bemutatása. A magyar Alkotmány. A magyar önkormányzatiság bemutatása. A közigazgatás szereplői és feladatai.

A tantárgy megnevezése: **A turizmus alapjai**

A tantárgy kódja: TGBE0631

A tantárgy tematikája:

A tantárgy témakörei: A turizmus rendszere, a turisztikai keresletet és kínálatot meghatározó tényezők, a turisztikai infra- és szuprasztruktúra, a turizmus történeti fejlődése a világban és Magyarországon, a turizmus intézményrendszere, a turizmuspolitika, a turisztikai termék, a turizmus hatásai, a turizmus integrált tervezése.

A tantárgy megnevezése: **A határmenti együttműködés elmélete és gyakorlata**

A tantárgy kódja: TGBE0653

A tantárgy tematikája:

A stúdium az elméleti alapok vizsgálatánál elsősorban a (külföldi és hazai) földrajzi kutatásokat, ezen belül a gazdasági, regionális, politikai és kulturális földrajzi kutatásokat tekinti át, melyeket a határvidékek modelljeivel egészít ki. A modellek részletes elemzését konkrét példák vizsgálatával egészítjük ki. Emellett a 20. és 21. században a regionális politikán keresztül napi szinten is jelenlévő aktuálpolitikai vizsgálatok is fontos elemét képezik a határon átnyúló kapcsolatok megértésének és még alaposabb megismerésének, így a tantárgy hallgatása során ezeket is tárgyaljuk.

A tantárgy megnevezése: **Humán erőforrás fejlesztés**

A tantárgy kódja: TGBE0652

A tantárgy tematikája:

Az oktatás emberi tőkére vonatkozó szerepének közgazdasági elméleteinek áttekintése után a hallgatók megismerkednek a magyar köz-, és felsőoktatás jellemzőivel, az oktatási infrastruktúra területi eltéréseivel. Külön hangsúlyt kap a szakképzés és az oktatás területén fellelhető határmenti együttműködések kérdése. Az oktatás és a területfejlesztés kapcsolatának, az oktatás regionális versenyképességre gyakorolt hatásainak bemutatásával a humán erőforrások gazdaságra gyakorolt hatásainak bemutatására is sor kerül.

A tantárgy megnevezése: **Önkormányzati gazdálkodás**

A tantárgy kódja: TGBG0633

A tantárgy tematikája:

Az önkormányzatok gazdálkodásának kialakulása. Az önkormányzatok bevételei: a saját bevételek, a felhalmozási és tőkebevételek, az átengedett (megosztott) bevételek, az állami hozzájárulások és támogatások, az átvett pénzeszközök és hitelek. Az önkormányzatok kiadásai. Az önkormányzatok költségvetésének általános sajátosságai. Az önkormányzatok vagyona: az önkormányzati vagyon kialakulása, az önkormányzati vagyon típusai, az önkormányzati vagyon hasznosítási lehetőségei.

A tantárgy megnevezése: **Foglalkoztatás- és szociálpolitika**

A tantárgy kódja: TGBE0634

A tantárgy tematikája:

Az EU és a magyar szociál- és foglalkoztatási politika fejlődésének szakaszait, történeti, jogi hátterét, foglalkoztatás-politika modelljeit érintő előadások keresik az aktuális politikai szándékokkal való kapcsolatokat is. Bemutatásra kerül az európai foglalkoztatás-politika gyakorlata és az ESZA működésének alapelvei. A kurzuson külön figyelmet kapnak a munkaerőpiac működéséről szóló elméletek, a munkarő-piac egyedi tulajdonságai.

A tantárgy megnevezése: **Helyi gazdaságfejlesztés**

A tantárgy kódja: TGBG0635

A tantárgy tematikája:

A terület- és településmarketing általános megközelítésben: a terület- és településmarketing jelentkezése, a terület- és településmarketing kialakulásának okai, a hagyományos marketing és a terület- és településmarketing. A terület- és településmarketing szakaszai: a fejlesztést megalapozó elméleti vizsgálatok (a SWOT-elemzés, az önkormányzatok által követhető marketingpolitika, a piac-szegmentáció), a termékfejlesztés (az infrastruktúra-fejlesztés, az intézményi háttér megteremtése, a rendezvények, mint a termékfejlesztés részei, az építészet felhasználása a terület- és településmarketingben), a kommunikációs tevékenység (az üzenet tartalmának meghatározása, az üzenet terjesztése)

A tantárgy megnevezése: **Az infrastruktúra alapjai**

A tantárgy kódja: TGBE0636

A tantárgy tematikája:

Kiemelt szerepet kap a települési infrastruktúra geográfiája, az önkormányzatok lehetőségeinek és feladatainak a települési infrastruktúra fejlesztésében való gyakorlat orientált bemutatása. Az előadás témáihoz tartozik továbbá az infrastruktúra fejlesztésére vonatkozó hazai és Európai Unió pályázatok, programok áttekintése; a közlekedés és a logisztika szerepe a terület- és településfejlődésben; a kriminálgeográfiának, mint új társadalomföldrajzi interdiszciplinának elmélete és gyakorlata.

A tantárgy megnevezése: **Az európai és hazai területfejlesztés elmélete és gyakorlata**

A tantárgy kódja: TGBG0637

A tantárgy tematikája:

Tervezési dokumentumok az Európai Unióban. A II. Nemzeti Fejlesztési Terv (Nemzeti Stratégiai Referenciakeret). Hazai tervdokumentumok elemzése. Tervezési gyakorlat

A tantárgy megnevezése: **Az informatika alkalmazása a társadalomföldrajzban**

A tantárgy kódja: TGBL0665

A tantárgy tematikája:

A kollégium során a hallgatók elsajátítják mindazon térinformatikai szoftverek használatát, amelyek szükségesek a területfejlesztési dokumentumokban alkalmazott térképek és más ábrák elkészítéséhez.

A tantárgy megnevezése: **Területfejlesztési szakszeminárium**

A tantárgy kódja: TGBG0638

A tantárgy tematikája:

A kollégium során a hallgatók az általuk választott szakdolgozati témakörből tartanak előadást, amelynek vitája elősegíti munkájuk színvonalának emelkedését.

A tantárgy megnevezése: **Az ingatlangazdálkodás alapjai**

A tantárgy kódja: TGBE0639

A tantárgy tematikája:

A magyarországi lakáspiac és lakáshelyzet általános jellemzői mellett, megvizsgáljuk az EU csatlakozásnak a magyar ingatlanpiacra gyakorolt hatásait. Az ingatlanpiaci marketing és a közvetítés sajátosságain keresztül a lakáspiac és az ingatlangazdaságtan különböző aspektusaival ismerkednek meg a hallgatók.

A tantárgy megnevezése: **Területfejlesztési gyakorlat**

A tantárgy kódja: TGBG0661

A tantárgy tematikája:

A tantárgy során a hallgatók betekintést nyernek egy vagy több területfejlesztési kutatásokat, illetve gyakorlati jellegű munkát végző intézmény, vállalkozás életébe, az ott zajló munkába. Ennek során a hallgatók az egyetemen elsajátított ismereteit kipróbálhatja valós gyakorlati közegben, fejlesztheti tudását. A gyakorlat helyszínéül elsősorban az önkormányzatok; területfejlesztési intézmények, vállalkozások jöhetnek számításba, melyek az egyetemmel már korábban is szoros kapcsolatban álltak.

A tantárgy megnevezése: **Idegenforgalmi földrajz**

A tantárgy kódja: TGBE0640, TGBE0641, TGBG0642

A tantárgy tematikája:

Magyarország turisztikai régióinak turisztikai vonzótényezői, és meghatározó turisztikai termékei, a vendégforgalom jellemzői, trendjei, Amerika, Ázsia, Afrika, Ausztrália és Óceánia turisztikai célterületeinek turisztikai vonzótényezői, meghatározó turisztikai termékei, vendégforgalom jellemzői és trendjei

A tantárgy megnevezése: **Turisztikai kutatómódszertan**

A tantárgy kódja: TGBG0643

A tantárgy tematikája:

A turizmus, mint kutatási probléma, kutatási alapelvek. A kutatás munkafolyamata, kutatási terv készítése. Kutatási módszerek a turizmusban. A turizmuskutatás forrásai. Egyéni és csoportos interjú (jellemzők, technikák, alkalmazások). Megkérdezéssel módszerek, a kérdőívszerkesztés problematikája. Az összegyűjtött információk elemzése, értékelése. A kutatási jelentés, prezentáció kidolgozása

A tantárgy megnevezése: **Jogi és pénzügyi ismeretek a turizmusban**

A tantárgy kódja: TGBE0654

A tantárgy tematikája:

A pénzügyi szolgáltatások fogyasztóvédelme: Pénzügyi Szervezetek Állami Felügyelete (PSZÁF) Betétvédelem (OBA), Befektető-védelem (BEVA). A fogyasztóvédelem európai normái a pénzügyi szolgáltatásoknál.

Az értékpapírpiacon. Az értékpapírok fogalma, csoportosítása. Az értékpapírpiacon jogi szabályozása, felügyelete. A tőzsde jellemzői, szereplői.

A vállalatok üzleti terve, tárgyi eszköz-gazdálkodás, amortizáció, kihasználás. Vállalkozási szerződés lényegi ismérvei, utazási szerződés, utazást közvetítő szerződés.

A munkajogi alapfogalmak, szabályok. Versenyjogi szabályok. Egyéni vállalkozásra vonatkozó alapvető szabályok. A társasági jog legalapvetőbb rendelkezései.

A tantárgy megnevezése: **Területfejlesztés és turizmus**

A tantárgy kódja: TGBG0655

A tantárgy tematikája:

Az Európában lezajló regionális folyamatok turisztikai hatásainak elemzése, ezen belül kiemelve az Európai Unió stratégiai dokumentumaiban a turizmus szerepét. Emellett cél a hazai területfejlesztés rendszerén belül elhelyezni a turizmus fejlesztését, bemutatni a vonzerőleltár, a SWOT elemzés turizmusban történő alkalmazásának lehetőségét és módját. A koncepciókészítés jogszabályi feltételeinek és az aktuális Nemzeti Fejlesztési Terv turisztikai vonatkozásainak ismerete szintén a tárgy tematikájához tartozik.

A tantárgy megnevezése: **Turizmusmarketing**

A tantárgy kódja: TGBG0644

A tantárgy tematikája:

A marketing fogalmi köre, fejlődésének főbb szakaszai. A turisztikai marketing jellemzői. A marketingfolyamat: helyzetfelmérés, marketingcélok meghatározása. A marketingfolyamat: marketingstratégia. A marketingfolyamat: programok kidolgozása, megvalósítása és ellenőrzése. Marketingmenedzsment, desztinációs marketingmenedzsment. A marketing terv kidolgozása. E-marketing a turizmusban

A tantárgy megnevezése: **A turizmus gazdasági és társadalmi hatásai**

A tantárgy kódja: TGBE0645

A tantárgy tematikája:

A multiplikátor hatás. Magasabb árszínvonal. Foglalkoztatási hatás. Központi bevételek. Gazdasági szerkezet átalakulása. A turizmus társadalmi-kulturális hatásai

A tantárgy megnevezése: **Turisztikai vállalkozások menedzsmentje**

A tantárgy kódja: TGBE0656

A tantárgy tematikája:

A tantárgy a turisztikai kis- és középvállalkozások alapítására, elindítására, vezetésére, valamint sikeres működtetésére kívánja felkészíteni a hallgatókat. Ennek érdekében foglalkozik az idegenforgalmi vállalkozások megalapításának feltételeivel, a gazdálkodás elemzésének kérdéskörével (jövedelmezőség elemzése, munkaerő-gazdálkodás, készletgazdálkodás), a turizmus gazdálkodó szervezeteivel, illetve azok szervezési feladataival. Feltérképezi a turisztikai vállalkozások gazdasági és költségvetési kapcsolatait, megismerteti a hallgatókat a vállalatvezetés személyi kérdéseivel, valamint a marketing tervezés legfontosabb lépéseivel, amelyek ismerete nélkülözhetetlen a hatékony marketing tevékenység lebonyolítása érdekében.

A tantárgy megnevezése: **Turizmus és környezet**

A tantárgy kódja: TGBE0647

A tantárgy tematikája:

A turizmus természeti és épített környezetre gyakorolt hatásai, A globális környezeti problémák turizmusra gyakorolt hatásai, A turisztikai fejlődés törvényszerűségei, Teherbíró képesség a turizmusban, A turizmus hatásainak vizsgálata, A fenntartható turizmus elvei és gyakorlata, Környezeti védelmi szempontú tervezés a turisztikai fejlesztésekben

A tantárgy megnevezése: **Utazás- és rendezvényszervezés**

A tantárgy kódja: TGBG0648

A tantárgy tematikája:

A turisztikai célzatú utazások, kirándulások típusai. Utazási irodák, beutaztató centrumok. Utazásszervezés módszertana. Utazásszervezés számítógépes alkalmazása. Utazásszervezés hazánkban és külföldön, gyakorlati feladatok. Utazási irodák látogatása.

A tantárgy megnevezése: **Vendéglátói alapismeretek és szállodai menedzsment**

A tantárgy kódja: TGBE0657

A tantárgy tematikája:

A tantárgy mindenekelőtt megismerteti a hallgatókat a vendéglátóipari egységek és szállodák turisztikai piacon betöltött szerepével. A vendéglátóipari és szállodai alapismeretek elsajátítása után szó lesz a vendéglátás tárgyi és személyi feltételeiről, illetve a vendéglátó egységek működtetéséről, munkafolyamatairól. A hallgatók elsajátítják továbbá a legfontosabb étel-ital-, valamint nemzet specifikus gasztronómiai ismereteket. A szállodák üzemeltetésének tárgyi és személyi feltételeinek, ügyvitelének ismertetése után a tantárgy tárgyalja a szállodák vezetői és egyéb munkaterületi feladatait, valamint a szállodai munkafolyamatokat. Részletesen taglaljuk a szállodákra vonatkozó, speciális szervezési, vezetési elveket, eljárásokat és módszereket. A szemeszter során a hallgatók betekintést nyernek az egységek üzemeltetésével kapcsolatos legfontosabb jogszabályokba és a számítástechnika alkalmazásának lehetőségeibe is.

A tantárgy megnevezése: **Turisztikai szoftverek**

A tantárgy kódja: TGBL0658

A tantárgy tematikája:

A kollégium során a hallgatók elsajátítják mindazon térinformatikai szoftverek használatát, amelyeket napjainkban az idegenforgalomban tevékenykedő intézmények és vállalkozások alkalmaznak.

A tantárgy megnevezése: **Turisztikai szakszeminárium**

A tantárgy kódja: TGBG0659

A tantárgy tematikája:

A korábbi félévekben tanult, a turizmus folyamatait, problémáit bemutató tárgyak tematikájához kapcsolódó, önálló kutatáson alapuló, a hallgató által szabadon választott témák feldolgozása. Önálló irodalmi feldolgozás, ábrák és táblázatok készítése, s azok elemzése szóban és írásban, valamint annak előadása a szeminárium keretében

A tantárgy megnevezése: **Turisztikai gyakorlat**

A tantárgy kódja: TGBG0660

A tantárgy tematikája:

A tantárgy során a hallgatók betekintést nyernek egy vagy idegenforgalomban tevékenykedő intézmény, vállalkozás életébe, az ott zajló munkába. Ennek során a hallgatók az egyetemen elsajátított ismereteit kipróbálhatja valós gyakorlati közegben, fejlesztheti tudását. A gyakorlat helyszínéül elsősorban a szállodák, utazási és Tourinform irodák jöhetnek számításba, melyek az egyetemmel már korábban is szoros kapcsolatban álltak.

A tantárgy megnevezése: **Pszichológiai elméleti alapok**

A tantárgy kódja:

A tantárgy tematikája:

A kurzus a tanári pályára készülőkkel kívánja megismertetni az alapvető fejlődéslélektani ismereteket, az életkori sajátosságokat, a főbb személyiségelméleteket, a szocializáció összetevőit, a befolyásolással és vezetéssel kapcsolatos ismereteket és a tanulásméleteket, minden esetben kitérve ezen ismeretek pedagógiai alkalmazhatóságára.

A tantárgy megnevezése: **A tanárjelölt személyiségének fejlesztése (pályaszocializáció)**

A tantárgy kódja:

A tantárgy tematikája:

A kurzus pályaszocializációs jellegű kiscsoportos tréning. Célja, hogy segítsen a hallgatóknak tisztába jönni önmagukkal, a tanári pályához szükséges személyiségbeli és kommunikációs kvalitásaikkal. Technikáját (pl. Gordon-tréning) a kurzus oktatója szabadon választja meg.

A tantárgy megnevezése: **A nevelés társadalmi alapjai**

A tantárgy kódja:

A tantárgy tematikája:

A főkéllégium célja bemutatni az intencionális nevelés társadalmi beágyazottságát, meghatározottságát. A hallgató megismeri a tárgykör alapfogalmi rendszerét, jellegzetes problémaköreit, valamint a folyamat meghatározó színtereit.

A kurzus megkülönböztetett figyelmet fordít a társadalmi integrációt hátráltató szociális vonatkozásokra, s ennek érdekében a törzsanyagot előadásokon a társadalompedagógia egy-egy meghatározott problémaköre irányában mélyíti el.

Főbb tartalmak: nevelésszociológia-szociálpedagógia; nevelés-szocializáció-perszonalizáció-devian-ciák; az informális, nonformális nevelés színterei: család, szomszédság, kortársi csoportok, egyház, média, munkahely stb.

A tantárgy megnevezése: **Gondolkodók a nevelésről**

A tantárgy kódja:

A tantárgy tematikája:

A nevelés gyakorlatának és elméletének történeti változásait (egymásra hatását) vizsgáljuk az európai-amerikai kultúrkörben; kiemelten szükséges tájékozódni a magyar nevelés legjellemzőbb történelmi tényeiről, sajátosságairól. Mindezt úgy tesszük, hogy a neveléstörténetet egy tágabb kultúr- és művelődéstörténetbe helyezzük. (Legfontosabb ismeretkörök: ősközösség; európai antikvitás és feudalizmus – intézményes nevelés; Szókratész, Platón, Arisztotelész, Cicero, Agustinus; a reneszánsz, a reformáció és a katolikus megújulás a 16-19. században; Comenius, Apáczai; a felvilágosodás - Locke, Rousseau, a filantrópisták, Pestalozzi, Kant, Herbart és a herbartizmus; a magyar polgári közoktatási rendszer rendeleti-törvényi alapozása, kialakulásának sajátosságai; a 19. sz. második felének pedagógiai törekvései Európában és hazánkban - gyakorlat és elméletek; a 20. sz. európai közoktatás-politikai törekvései és hazánk nevelésügye – gyakorlat és elmélet –1956-tal bezárólag).

A Természettudományi Kar alapképzési szakok hallgatói számára az oklevél megszerzésének feltétele egy „C” típusú középfokú államilag elismert nyelvvizsga, amely az Európai Referenciakeretben ajánlott hatfokozatú rendszerben B2 középszintnek felel meg.

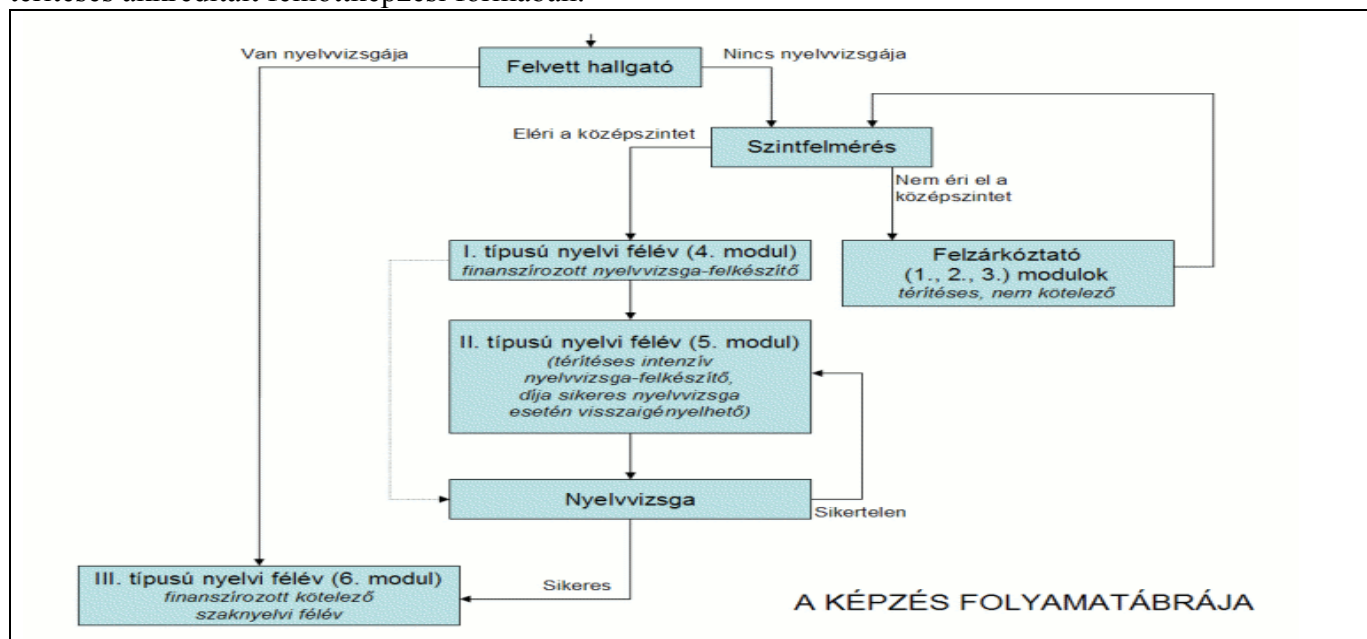
Az egyetemi tanulmányi és vizsgaszabályzat értelmében a nyelvi képzéshez lehetséges kreditet rendelni, amelyet a hallgatók a szabadon vagy kötelezően választható tárgyak kreditjei közé számolhatnak el. Ha egyetlen nyelvből kell nyelvvizsgát tenni a követelmények előírásai szerint, az egy nyelvből már nyelvvizsgával rendelkezők számára egy másik idegen nyelvből is szerezhető kredit a szabadon választott tárgyak kreditkeretének terhére (és kreditkeretéig). A kar által előírt szaknyelvi félévért kredit adandó.

Azon alapképzésben résztvevők számára, akiknek a diploma megszerzéséhez szükséges „C” típusú (B2) nyelvvizsgája nincs meg, a kar által kínált nyelvi képzésben történő részvételért (gyakorlati jeggyel lezárva) a szabadon választható kreditek terhére 3 féléven keresztül, heti 4 órában 2 kredittel a nyelvtanulás elszámolható.

A képzés célja nyelvvizsgával nem rendelkezők számára a nyelvvizsgára való felkészítés, nyelvvizsgával rendelkezők számára a nyelvi tudás szinten tartása, fejlesztése.

Egy szaknyelvi félév teljesítése (2 kredit) az alapképzésben résztvevő minden hallgató számára kötelező. A szaknyelvi félév felvétele a 3. félévnél előbb nem lehetséges. Páratlan félévekben elsősorban a középfokú nyelvvizsgával már rendelkező hallgatók számára hirdetünk szaknyelvi félévet, páros félévekben pedig a nyelvvizsgával még nem rendelkezők részére.

A képzés **angol, német, francia, olasz és orosz** nyelven, haladó szintű csoportokban vehető igénybe térítésmentesen. Tehát olyan nyelvet célszerű választani, amit a hallgató már középiskolában tanult. Igény esetén indulnak a fenti nyelvekből térítéses felzárkóztató csoportok. Az idegennyelvi képzésbe szintfelmérő teszt kitöltése után lehet bekapcsolódni. Ennek alapján javaslatot teszünk a hallgatóknak arra, hogy a 6 modulból álló képzés melyik moduljának szintjén kapcsolódjanak be a nyelvi képzésbe. Teljesen kezdő szintről induló képzést igény szerinti nyelvekből a páratlan félévekben indítunk továbbmenő rendszerrel, térítéses akkreditált felnőttképzési formában.



Az egyetem által finanszírozott nyelvoktatás középszinten indul az ún. I. típusú nyelvi félév (4. modul) keretében, de a hallgatóknak lehetőségük van alapszintű térítéses felzárkóztató tanfolyamokon részt venniük.

Azon hallgatók számára, akik a nyelvvizsga-előkészítő modul bemeneti szintjét még nem érik el, 3 szinten egymásra épülő nyelvi szintrehozó modulokat kínálunk térítéses formában.

Az I. típusú nyelvi félév (4. modul) finanszírozott formában szervezett kötelező nyelvvizsga előkészítő kurzus, melyre a hallgatók felvételi teszt megírásával kerülhetnek be.

Amennyiben a hallgatók további nyelvvizsga előkészítő kurzust kívánnak igénybe venni, azt a 4. modul térítés ellenében történő újabb felvételével vagy a 5. modul (II. típusú nyelvi oktatás) térítés ellenében történő felvételével tehetik meg. Ez a modul intenzív jellegű, augusztusban, januárban vagy egyedi csoportigények szerint szervezett, térítéses jellegű, a térítési díjat azonban az előírt nyelvvizsga követelmények sikeres teljesítése esetén (legkésőbb a hallgatói jogviszony utolsó napjáig) egy elvégzett modul után a hallgatók visszakapják. A kurzusra bekerülni a szintfelmérő teszttel lehet.

Az Idegennyelvi Központ által kínált III. típusú kötelező szaknyelvi félév (6. modul) finanszírozott formában zajlik és 2 kreditet ér. Felvételének feltétele vagy az előírt nyelvvizsga megléte, vagy az I., illetve II. típusú nyelvi félév (4. vagy 5. modul) előzetes elvégzése. A „C” típusú nyelvvizsgával rendelkezők páratlan félévben vehetik fel.

A nyelvi képzésben való részvétel ajánlott ütemezése félévekre lebontva:

- | | |
|---|----------|
| 1. félév: szükség esetén térítéses alapszintű felzárkóztató | 1. modul |
| 2. félév: szükség esetén térítéses alapszintű felzárkóztató | 2. modul |
| 3. félév: szükség esetén térítéses alapszintű felzárkóztató | 3. modul |
| 4. félév: I. típusú finanszírozott nyelvvizsga előkészítő | 4. modul |
| 5. félév: II. típusú térítéses intenzív nyelvvizsga előkészítő
(díja sikeres nyelvvizsga esetén visszaigényelhető) | 5. modul |
| 6. félév: III. típusú finanszírozott szaknyelvi félév | 6. modul |

Az órák látogatása a nyelvi félév felvétele után kötelező!

Testnevelés

A Debreceni Egyetem alapképzésben (BSc, Ba) résztvevőknek 2 félév (heti 1 alkalom, 2 óra gyakorlat) testnevelési foglalkozást kell teljesíteni. A testnevelési kurzusok teljesítése a végbizonyítvány (abszolutórium) kiállításának előfeltétele.

A testnevelési kurzus felvétele a Neptun rendszerben a megadott határidőn belül lehetséges.

Felmentés kérhető egészségügyi, vagy igazolt versenysport tevékenység alapján.

Felmentési kérelmeket a www.sport.unideb.hu honlapon található formanyomtatványon kell beadni.

Határidők: szeptember 30, ill. február 28.

Helye: Tudományegyetemi Karok (TEK) Testnevelés Csoport irodája.