



MISKOLCI EGYETEM
MŰSZAKI FÖLDTUDOMÁNYI KAR
1735



TANULMÁNYI TÁJÉKOZTATÓ

2022/23. TANÉV

MISKOLCI
EGYETEM



MISKOLCI EGYETEM
MŰSZAKI FÖLDTUDOMÁNYI KAR

TANULMÁNYI TÁJÉKOZTATÓ

2022/23. TANÉV

MISKOLCI EGYETEM
MŰSZAKI FÖLDTUDOMÁNYI KAR

Postacím: 3515 Miskolc-Egyetemváros, A/4. épület, Földszint

Telefon: +36 46 565 051

Email: mfkhiv@uni-miskolc.hu

Weblap: mfk.uni-miskolc.hu



facebook.com/muszakifoldtudomanyikar



instagram.com/muszakifoldtudomanyikar



youtube.com/channel/UCp2w004Y57I2zGBbPaswDLA/featured



flickr.com/photos/194642686@N02

TARTALOMJEGYZÉK

DÉKÁNI KÖSZÖNTŐ	6
A MŰSZAKI FÖLDTUDOMÁNYI KAR RÖVID TÖRTÉNETE	7
A TÖBBCIKLUSÚ KÉPZÉSI RENDSZER ALAPELEMEI	9
KREDITRENDSZER A MAGYAR FELSŐOKTATÁSBAN	10
A TANULMÁNYOKRA VONATKOZÓ LEGFONTOSABB TUDNIVALÓK	
A MŰSZAKI FÖLDTUDOMÁNYI KAR ALAPKÉPZÉSEIN	12
A KÉPZÉS FINANSZÍROZÁSÁRA VONATKOZÓ LEGFONTOSABB TUDNIVALÓK	13
ALAPFOGALMAK	15
ÁLTALÁNOS TANULMÁNYI FELTÉTELEK	18
ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK AZ AJÁNLOTT TANTERVRŐL	20
A TANÁCSADÓ TESTÜLETEK	21
HALLGATÓI ÜGYEKKEK FOGLALKOZÓ IRODÁK	22
ELEKTRONIKUS ÜGYINTÉZÉS: LECKEKÖNYV, KÉRVÉNYEK BEADÁSA	23
AZ MFK 2022. SZEPTEMBERÉBEN INDULÓ SZAKJAI ÉS SZPECIALIZÁCIÓI	24
MŰSZAKI FÖLDTUDOMÁNYI ALAPSZAK	26
KÖRNYEZETMÉRNÖKI ALAPSZAK	45
FÖLDRAJZ ALAPSZAK	54
FÖLDTUDOMÁNYI MÉRNÖKI MESTERSZAK	58
MS IN EARTH SCIENCES ENGINEERING	63
BÁNYA- ÉS GEOTECHNIKAI MÉRNÖKI MESTERSZAK	68
OLAJ- ÉS GÁZMÉRNÖKI MESTERSZAK – ŐSZI FÉLVES KEZDÉS	72
OLAJ- ÉS GÁZMÉRNÖKI MESTERSZAK – TAVASZI FÉLVES KEZDÉS	74
MS IN PETROLEUM ENGINEERING	76
MS IN PETROLEUM GEOENGINEERING	80
HIDROGEOLÓGUS MÉRNÖKI MESTERSZAK	82
MS IN HYDROGEOLOGICAL ENGINEERING	84
MS IN ENVIRONMENTAL ENGINEERING	86
GEOGRÁFUS MESTERSZAK	91
A DUÁLIS KÉPZÉS	94
A KOOPERATÍV KÉPZÉS	95
TEHETSÉGGONDOZÁS A FELSŐFOKÚ KÉPZÉS CIKLUSAIBAN	96
VÁR A TERMÉSZETI ERŐFORRÁS KUTATÁS ÉS HASZNOSÍTÁS SZAKKOLLÉGIUM	98
A HALLGATÓI ÖNKORMÁNYZAT (HÖK) TÁJÉKOZTATÓJA	99
A MŰSZAKI FÖLDTUDOMÁNYI KAR OKTATÓI ÉS DOLGOZÓI	100
TANULMÁNYI IDŐBEOSZTÁS A 2022/23. TANÉV I. FÉLÉVÉRE A MISKOLCI EGYETEMEN	106
A MISKOLCI EGYETEM ELŐADÓTERMEI	107

DÉKÁNI KÖSZÖNTŐ



TISZTELT HALLGATÓ!

Először is gratulálok a sikeres felvételihez! Örülök, hogy minket tisztel meg bizalmával felsőfokú tanulmányai vonatkozásában. Nagy szeretettel köszöntöm Önt, a Műszaki Földtudományi Kar Hallgatóját. Bizonyára tájékozódott arról, hogy Karunk története közel 300 évre vezethető vissza. Ez a hosszú történelmi múlt azt mutatja, hogy az ezirányú képzettségű szakemberre szükség volt, van, és lesz is. Mindennek alapja a folyamatos megújulás, ami nélkül nem lennénk ilyen sikeresek.

A fejlődő gazdaságnak köszönhetően nő az ország (és a világ) nyersanyag-, energia- és vízigénye, összefoglaló néven természeti erőforrás szükséglete, amely fenntartható módon történő hasznosítása a mi feladatunk. A világ minden területén átalakulások mennek végbe ebben a szektorban. Ezért a körülményekhez és az ipari igényekhez alkalmazkodva, manapság „más típusú” bányászatot is kell, hogy végezzünk. A teljesség igénye nélkül több terület kihívásait is a közeljövőben végző Hallgatóinknak kell majd megoldania:

a nem-konvencionális kőolaj- és földgáz források kutatása és környezetbarát termelési módszerei, a vízbányászat, a geotermikus energia kutatása és hasznosítása, új nyersanyagkutatási (földtani- és geofizikai) módszerek alkalmazása és fejlesztése, a high-tech ipar nélkülözhetetlen stratégiai alapanyagainak kutatása és kinyerése, a hulladék-bányászat, modern nyersanyagelőkészítési technológiák, a környezetbarát bányászati módszerek fejlesztése, fenntartható talajhasználat, mindezek társadalmi és természeti hatása. Tehát van lehetőség bőven, itthon és külföldön egyaránt.

A nemzetközi tapasztalatszerzés biztosítása kiemelt feladatunk, ugyanis Hallgatóink tanulmányaik során külföldi egyetemeken vehetnek részt ösztöndíjjal támogatott részképzésen, továbbá a szakdolgozatot vagy diplomamunkát nemzetközi társaságoknál készíthetik el diákjaink. A képzés színvonalát korszerű oktatási és kutatási infrastruktúra biztosítja.

Emellett a szaktudás mellett nem feledkezhetünk meg azokról a szintén Miskolci Egyetemen megkapott értékekről sem, amelyek napjainkban egyre nagyobb jelentőséggel bírnak a „team munka” során. Ezek pedig a szolidaritás, a barátság, az egymás támogatása, hiszen egymásra vagyunk utalva a nagyvilágban. Ezek a sikeres és örömteli munkavégzés alapjai.

Bízom benne, hogy hasznos szaktudással, mérnöki gondolkodással, sok élménnyel gazdagodnak majd egyetemi éveik alatt, amit az iparban kamatoztathatnak idővel. Végezetül kívánok mindenkinek nagyon sikeres tanulmányokat életük bizonyítottan legszebb éveiben!

JÓ SZERENCSÉT!
DR. MUCSI GÁBOR
DÉKÁN

Miskolc, 2022. szeptember 1.



A MŰSZAKI FÖLDTUDOMÁNYI KAR RÖVID TÖRTÉNETE

A Műszaki Földtudományi Kar (2000. január 1. előtt Bányamérnöki Kar) az 1735-ben Selmecbányán létesített bányászati tanintézet (Bergschule) utóda. A megalakulása idején ebben az intézményben a tanulmányi idő két év volt. Az oktatott tananyagot a matematika mellett a bányajog, bányaművelés, bányamérés, ércelőkészítés, ércolvasztás, később az aranyváltás és pénzverés elméleti és gyakorlati ismeretanyaga alkotta. A tanintézet első, s egyben leghíresebb tanára Mikoviny Sámuel, korának legnagyobb mérnök-polihisztorja volt.

1762-ben az első tanszék létesítésével – Kohászat–Kémia–Ásványtan (Metallurgie-Chemie-Mineralogie) Tanszék – megkezdődött a bányászati akadémia szervezeti kiépítése. 1770-ben a bécsi udvari kamara az addigi két évfolyamos oktatást három évfolyamra növelte, s három tanszékes akadémia (Academia Montanistica, Bergacademie) szervezett. A bányászati tanszékre Christoph Traugott Delius-t, a világhírű bányaművelés tanácsosát nevezték ki vezetőnek. Az ezt követő évtizedekben a selmeci akadémia

a bányászati-kohászati tudományok egyik európai központja lett.

A tudományok fejlődésének és az oktatás igényeinek megfelelően újabb tanszékek alakultak, 1808-ban megindult az erdészeti oktatás, 1809-ben indult a "filozófia kurzus", mint a felsőfokú tanulmányokra előkészítő tanfolyam.

1846-tól az intézmény neve Bányászati és Erdészeti Akadémia (K.K. Berg- und Forstakademie) lett, a tanulmányi idő négy évre emelkedett, a tanszékek száma hat.

1848/49-ben a magyarországi hallgatók a forradalom és szabadságharc oldalára álltak, az ausztriai és cseh-morvaországi hallgatók többsége pedig elhagyta Selmecet. A hadi helyzet alakulása, majd az önkényuralmi politika következtében az oktatás 1850-ig szünetelt az akadémiaán. A Selmecről eltávozott ausztriai hallgatók részére Leobenben, a cseh-morvaországi hallgatók részére pedig Příbramban szerveztek tanintézetet, amelyek később akadémiai rangra emelkedtek.

Az 1867-es kiegyezéssel az akadémia magyar állami intézmény lett, Magyar Királyi Bányászati és Erdészeti Akadémia néven. A magyar oktatási nyelvet 1868 és 1872 között fokozatosan vezették be.

1872-ben alapvetően megreformálták az akadémia szervezetét és oktatását. Az addigi egységes "bányász" képzést, négy szakra választották szét: bányászati, fémkohászati, vaskohászati, valamint gépészeti és építészeti szakra. Az erdészképzés két szakon folyt: általános erdészeti és erdőmérnöki szakon. Az akadémia élén a tanári testület által választott igazgató állt.

Az intézmény 1904-től Bányászati és Erdészeti Főiskolaként működött. 1919-ben - miután Selmecbánya a trianoni békediktátum következtében Csehszlovákiához került - a főiskola Sopronba települt át. Elnevezése 1922-től Bányamérnöki és Erdőmérnöki Főiskola. Az oktatás négy osztályban: bányamérnöki, fémkohómérnöki, vaskohómérnöki és erdőmérnöki folyt. A főiskola élén a rektor, az osztályok élén dékánok álltak. A főiskola 1931-ben kapta meg a magántanári és a doktori habilitációs jogot.

1934-ben a főiskola az újonnan megszervezett országos jellegű József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem bánya-, kohó- és erdőmérnöki kara lett. A bánya- és kohómérnöki osztály ebben a szervezeti keretben működött 1949-ig, majd az új alapítású Nehézipari Műszaki Egyetem (1990-től Miskolci Egyetem) Bányamérnöki Karaként működött tovább. Ekkor kezdődött az 1948-ig egységes bányászati képzés szétválása, a szakosodás kialakulása.

A bányamérnök-képzés 1959-ig olyképpen folyt meg Miskolc és Sopron között, hogy az első két évfolyamot Miskolcon, a felsőbb évfolyamokat Sopronban oktatták. Ez a megosztottság 1959-ben, a bányász szaktanszékek Miskolcra településével szűnt meg. 1951-ben kezdődött meg a képzés az Olajmérnöki, Geológusmérnöki, Geofizikusmérnöki és Bányagépészeti szakokon. A gázmérnöki szak 1967-ben, a hidro- és mérnökgeológus szak 1968-ban indult. E hagyományos szakterületek mellett az 1980-as évek végén, az 1990-es évek elején indult meg a környezet-

mérnöki és a geográfus szakon. A kar oktatási és tudományos tevékenységének fejlődésével szükségessé vált átszervezések után 1992-től öt intézet keretében 12 tanszéken folyik a munka.

A kar oktatási és kutatási tevékenységének kiszélesedése indokoltta tette elnevezésének megváltoztatását is, 2000. január 1-től karunk neve: Műszaki Földtudományi Kar.

A kétciklusú képzésben az első évfolyam 2006 szeptemberében kezdte meg tanulmányait a Műszaki Föld-tudományi, a Környezetmérnöki és a Földrajz alapszakon. A mesterképzésben a Bánya- és Geotechnikai mérnöki, Előkészítéstechnikai mérnöki, Olaj és Gázmérnöki, Hidrogeológus mérnöki, magyar és angol nyelvű Földtudományi mérnöki (Geológus, Geoinformatikus és Geofizikus mérnöki), Környezetmérnöki, Geográfus és angol nyelvű Olajmérnöki szakok indulnak.



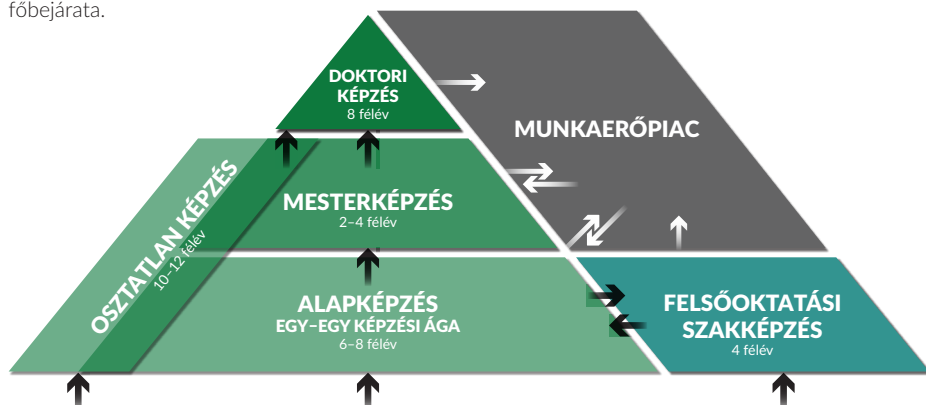
A—BOX. B—PERFORATED PLATE. C—TROUGH. D—CROSS-BOARDS. E—POOL. F—LAUNDER. G—SHOVEL. H—RAKE.

A TÖBBCIKLUSÚ KÉPZÉSI RENDSZER ALAPELEMEI

Az elmúlt két évtizedben az oktatás, képzés az Európai Unió egyik fontos politikai céljává vált. Stratégiai céljainak megvalósításában az Európai Unió kiemelkedő szerepet szán az oktatásnak, képzésnek. A tudásalapú társadalom kiépítése során az oktatási és a képzési rendszerek átfogó korszerűsítésének elveit és céljait az EU az egész életen át tartó tanulás programjában összegezte. Az Európai Unió a felsőoktatás terén a liszaboni stratégiai célok megvalósításának garanciáját az **Európai Felsőoktatási Térség** megteremtésében jelölte meg, amely a **Bolognai Nyilatkozatban** foglaltakkal összhangban biztosítja az európai felsőoktatási rendszerek kompatibilitását és átjárhatóságát, javuló színvonalának köszönhetően nemzetközi szinten növelni fogja vonzerejét.

A TÖBBCIKLUSÚ KÉPZÉS

A három egymásra épülő képzési ciklusból álló képzési rendszer kevesebb bemenetet, és bent több átmeneti lehetőséget teremt (ld. ábra), ezzel több időt hagy a saját képességek felismerésére, s kiküszöböl a fent említett hátrányokat. Az első képzési szint az **alapképzés**, mely 6-8 féléves. Ez a felsőoktatás főbejárata.



Az alapfokozatot nyújtó első ciklus a munkaerőpiacon hasznosítható szakmai ismereteket ad a végzés utáni elhelyezkedéshez, egyúttal megfelelő elméleti alapot is nyújt a tanulmányok **mesterképzésben** történő azonnali vagy későbbi, néhány éves munkavégzést követő folytatásához, a mesterfokozat megszerzéséhez. A mesterképzés 2-4 féléves, s ennek szintén két kimenete van: a munkaerőpiac, illetve a **doktori (PhD) képzés**, amely a tudományos fokozat megszerzésére készít fel, és e képzési piramis csúcsát jelenti.

A mesterképzés szakstruktúrája nem követi szigorúan az alapképzést, itt az alapszakoknál lényegesen több szak indul. A többciklusú rendszer egyik legnagyobb előnye, hogy a diák mester szinten más területen is folytathatja tanulmányait, mint ahol alapszakon befejezte. A mesterképzés felvételi követelményeit (így pl. azt, hogy mely alapszakról és milyen feltételekkel fogadnak diákokat) a felsőoktatási intézmények határozzák meg.

Az egyes szakok tanulmányi keretét a **Képzési és kimeneti követelmények** szabják meg, ami szakonként tartalmazza azoknak az ismereteknek, jártasságoknak, készségeknek, képességeknek (kompetencia) összességét, amelynek megszerzése esetén az adott szakon oklevél kiadható.

KREDITRENDSZER A MAGYAR FELSOÓKTATÁSBAN

Az intézményeken belüli, illetve az intézmények, valamint országok közti mobilitás növelésének szándékával a bolognai folyamat célkitűzései között szerepel a kreditrendszer bevezetése is. A magyar felsőoktatásban a 2003/2004-es tanévtől minden felsőoktatási intézményben kreditrendszerű képzés folyik.

MI A KREDITRENDSZER?

A kreditrendszerű képzésben szerezhető kredit a tantervben előírt tanulmányi kötelezettségek teljesítésére fordítandó munkamennyiség mérőszáma. Az Európai Kreditátviteli Rendszer (European Credit Transfer System, ECTS) alapelveinek elsődleges célja a hallgatói mobilitás elősegítése és a külföldi felsőoktatási intézményekben folytatott résztanulmányoknak az anyaintézményben való teljes elismerése. Egy kredit átlagosan 30 hallgatói tanulmányi munkaórát igényel, egy szemeszter teljesítése 30 kredittel egyenértékű.

A **félév** szorgalmi időszakból (ez félévenként 15 hét) és vizsgaidőszakból (6 hét) álló időtartamot jelent. A hallgató egy félév alatt az egy szemeszternek megfelelő 30 kreditnél többet és kevesebbet is teljesíthet.

A tantárgy sikeres teljesítéséhez szükséges munkamennyiségbe a tantárgy előadásain, tantermi és laboratóriumi gyakorlatain való aktív részvételen kívül (ezek óraszámát tanórának vagy **kontaktórának** nevezzük) beleértendő a hallgató egyéni (otthon, könyvtárban stb. végzett) munkája, a vizsgára készülés is. A tárgyhoz rendelt **kreditértéken** (amely tehát a hallgatótól elvárt munka becsült mennyiségét jelzi) túlmenően a hallgató a tárgy eredményes teljesítésekor **érdemjegyet** is kap (amely a befektetett munka, az ismeretek elsajátításának minőségi mutatója).

TANULNI EGYÉNI TEMPÓBAN

A rugalmas, kreditrendszerű képzésben a hallgató megválaszthatja az előrehaladás ütemét, de a képzésnek nem célja a tanulmányok idejének meghosszabbítása. A hallgató minden félévben egyéni tanrendet állíthat össze, de haladhat a felsőoktatási intézmény által **ajánlott tanterv** szerint is, vagyis minden félévben 30 kreditértékű tantárgyakat felvéve és teljesítve. Az egyénileg összeállított tanrendben tehát 30 kreditpontnál többet, de kevesebbet is lehet vállalni.

Az egyénileg összeállított tanrend kialakításánál azonban a hallgatónak nincs korlátlan választási lehetősége, hiszen bizonyos tantárgyak tanuláshoz elengedhetetlen más tantárgyak anyagának ismerete (egy egyszerű példával: fizikát nem lehet tanulni bizonyos matematikai előtanulmányok nélkül). A felvett tárgyak összeállításánál szem előtt kell tartani az úgynevezett **előtanulmányi rendet**. Annak érdekében, hogy az előtanulmányi



rend ne szűkítse le jelentős mértékben a hallgató választási lehetőségeit, a magyarországi kreditrendszerben egy adott tantárgyhoz legfeljebb három másik tantárgy rendelhető előtanulmányi kötelezettségként.

A hallgató a képzés során ún. **passzív félévet** is igénybe vehet, ekkor hallgatói jogviszonya szünetel (de nem szűnik meg). Az intézmény **tanulmányi és vizsgaszabályzata** korlátozza az igénybe vehető passzív félévek számát (maximum 4 passzív félévre).

A felsőfokú végzettség és/vagy a szakképesítés megszerzéséhez megszabott időkorláton belül teljesíteni kell különböző tantárgyakhoz, a szakdolgozathoz (diplomamunkához) és a gyakorlati képzéshez rendelt meghatározott számú kreditet, valamint az ún. **kritérium követelményeket** is. A diplomához szükséges kreditértékek a félévekben meghirdetésekre kerülő tanulmányi kötelezettségek sikeres teljesítésével szerezhetők meg. A hallgató az ajánlott tantervben meghatározott előtanulmányi rend – kritérium- és az előzetes követelmények teljesítésének – figyelembevételével, a választási lehetőségek felhasználásával, egyéni terv és ütemezés alapján teljesítheti tanulmányi kötelezettségeit.

RÉSZKÉPZÉS KÜLFÖLDÖN

A kreditrendszerű képzés valamely tantárgynak más karon, más felsőoktatási intézményben, külföldi részképzés során, vagy korábbi tanulmányok révén való teljesítését is lehetővé teszi. Az ilyen tantárgyak elismerésének, a kreditátvitelnek megvannak az alapvető szabályai. A kreditátvitellel kapcsolatos döntéseket az intézmény (kar) **Kreditátviteli Bizottsága** hozza meg.

OKLEVÉLMELLÉKLET

A bolognai folyamat egyik kulcseleme az egységes oklevélmelléklet, mely a megszerzett oklevélhez mellékelte dokumentum. Ez tárgyyszerű információkat nyújt nemcsak a szóban forgó hallgató tanulmányainak tartalmáról és előmeneteléről, hanem az azt kiállító ország oktatási és képzési rendszeréről is. Részletezi mindazokat a tanulmányokat és a tanulmányokhoz kapcsolódó információkat, amelyek az adott oklevél mellett fontosak lehetnek a munkaadók vagy oktatási intézmények számára, vagyis megkönnyíti a végzettségek és szakképzettségek nemzetközi megfeleltetését és elismerését.

A Nemzeti Felsőoktatási törvény szerint „Az alapképzésben és mesterképzésben, felsőoktatási szakképzésben szerzett oklevél mellé ki kell adni az Európai Bizottság és az Európa Tanács által meghatározott oklevélmellékletet magyar és angol nyelven, valamint nemzetiségi képzés esetében – a hallgató kérésére – az érintett nemzetiség nyelvén. Az oklevélmelléklet közokirat.”

A TANULMÁNYOKRA VONATKOZÓ LEGFONTOSABB TUDNIVALÓK A MŰSZAKI FÖLDTUDOMÁNYI KAR ALAPKÉPZÉSEIN

MEGSZÍVLEENDŐ TANÁCSOK

A kreditrendszerű képzés, amint az a fentiekből is kiderül, nagyobb szabadságot ad a hallgatóknak, amit okosan kihasználva hatékonyabbá tehető a tanulásra fordított idő, nagyobb tananyagot lehet elsajátítani, rövidíteni lehet a tanulmányi időt, esetleg különleges érdeklődési területek is bevonhatók a tanulmányokba. Ugyanakkor rendkívül nagy annak is a veszélye, hogy a hallgató egy-egy sikertelen vizsgát magával hurcolva halad előre, és a 4., 5. félévben dőbben rá, hogy alapvizsgái nincsenek meg, nem tudja a tanulmányait a választott specializációban folytatni, félévei, éveie esnek ki a pótlások miatt, amit anyagilag is meg fog érezni.

Minden hallgatónak nagy a felelőssége – első sorban önmagával szemben – hogy a kreditrendszer pozitívumait használja ki és ne a negatívumait szenvedje meg. Igyekezzenek – különösen az első félévekben – **az ajánlott tanterv szerint haladni**, teljesítve minden tanulmányi és kritérium követelményt, és e tapasztalatok birtokában dönteni a későbbiek során az ajánlott tantervtől való eltérésről, ha ez egyáltalán szükséges.

Fel kell hívnunk a figyelmet arra, hogy a műszaki egyetemi oktatás jellegéből következően a tantárgyak az ajánlott tantervben szoros rend szerint épülnek egymásra. Emiatt kevés lehetőség van az előre tanulásra, azaz sok – felsőbb évfolyamon szereplő – tárgy nem vehető fel az alsóbb évfolyamokon előírt tárgyak vizsgáinak sikertelensége esetén (előfeltételek hiánya).

Gondosan tanulmányozzák át a tanulmányaikra vonatkozó szabályokat! A tájékoztatóban igyekszünk a legfontosabb tudnivalókat összefoglalni, de át kell tanulmányozniuk a mellékletekben közzétett **egyetemi Hallgatói Követelményrendszert** (továbbiakban **HKR**), és az ezt kiegészítő kari szabályzatot. A következő pontban felsoroljuk azokat a törvényeket, rendeleteket, határozatokat, amelyek a kétféleképp képzésre vonatkoznak.

Fontos pontja az Nftv-nek, hogy „a felsőoktatási intézmény egyoldalú nyilatkozattal megszünteti annak a hallgatónak a hallgatói jogviszonyát, aki-nek az azonos tanegységből tett sikertelen javító, és ismétlő javító vizsgáinak összesített száma eléri az ötöt”. Ez arra kell ösztönözze a hallgatót, hogy megfontoltan állítsa össze a féléves tantervét, ne vállalja magát túl, hanem megfelelő ütemezéssel teljesítse a tantárgyait.

A KÉPZÉSRE VONATKOZÓ JOGSZABÁLYOK ÉS SZABÁLYZATOK

A képzésre vonatkozó szabályrendszer hierarchikusan épül fel. Ez azt jelenti, hogy alacsonyabb szinten csak olyan szabályok hozhatók, melyekre a magasabb szintű jogszabályok lehetőséget adnak, vagy azt a kérdést nem szabályozzák. A felsőoktatásban folyó képzéseket 2012. szeptember 1-től teljes körűen a nemzeti felsőoktatásról szóló 2011. évi CCIV. törvény szabályozza. A részletes szabályokat a törvényhez kapcsolódó végrehajtási rendeletek tartalmazzák.

Egyetemi szinten a képzéseket szabályozó legfontosabb dokumentum a Hallgatói Követelményrendszer (HKR), mely a Miskolci Egyetem Szervezeti és Működési Szabályzata III. köteteként jelenik meg. Azon kérdésekben, ahol az egyetemi HKR erre lehetőséget ad, a karra vonatkozó speciális szabályokat is alkalmazni kell. Ezeket a „Hallgatói Követelményrendszer Műszaki Földtudományi Karra vonatkozó melléklete” című dokumentum tartalmazza.

A jogszabályok és szabályzatok elérése a következő internetes felületeken keresztül lehetséges:

- **általános jogszabályok:** njt.hu
- **egyetemi és kari szabályzatok:**

<http://www.uni-miskolc.hu/public/szabalyzatok>

A jogszabályi háttérrel tudni kell, hogy az egyetemi HKR törvényeken és kormányrendeleteken alapul, a kari függelék pedig csak azokban a kérdésekben rendelkezik, amelyekben az egyetemi HKR erre lehetőséget ad.

A KÉPZÉS FINANSZÍROZÁSÁRA VONATKOZÓ LEGFONTOSABB TUDNIVALÓK

A felsőoktatásba felvételt nyert hallgató tanulmányainak finanszírozását **az 51/2007. (III. 26.), a felsőoktatásban részt vevő hallgatók juttatásairól és az általuk fizetendő egyes térítésekről szóló Kormányrendelet** szabályozza. Ajánljuk, hogy későbbi kellemetlenségek elkerülése végett alaposan olvassa el a rendeletet, valamint a **2011. évi CCIV. törvény a Nemzeti Felsőoktatásról** (Nftv.) vonatkozó paragrafusait (**47.§, 48.§, 48/A-S.§**).

Egy személy – felsőoktatási szakképzésben, alapképzésben és mesterképzésben összesen – tizenkét féléven át folytathat a felsőoktatásban tanulmányokat magyar állami (rész)ösztöndíjas képzésben (a továbbiakban: támogatási idő) (Nftv. 47.§ (1)).

Az oklevél megszerzéséhez igénybe vehető támogatási idő legfeljebb két félévvel - a (4) bekezdés alkalmazásával legfeljebb hat félévvel - lehet hosszabb, mint az adott tanulmányok képzési ideje. Az adott szak támogatási idejébe az azonos szakon korábban igénybe vett támogatási időt be kell számítani. Ha a hallgató az így meghatározott támogatási idő alatt az adott fokozatot (oklevelet) nem tudja megszerezni, a tanulmányait e szakon önköltséges képzési formában folytathatja akkor is, ha az (1) bekezdés szerinti támogatási időt egyébként még nem merítette ki. (Nftv. 47.§ (3)).

A fogyatékkal élő hallgató támogatási idejét a felsőoktatási intézmény legfeljebb négy félévvel megnövelheti (Nftv. 47.§ (4)).

A hallgató által igénybe vett támogatási időnek minősül minden olyan félév, amelyre a hallgató bejelentkezett (Nftv. 47.§ (5)).

A támogatási idő számításakor nem kell figyelembe venni

a) a megkezdett félévet, ha betegség, szülés vagy más, a hallgatónak fel nem róható ok miatt nem sikerült befejezni a félévet,

b) a támogatási idő terhére teljesített félévet, ha megszűnt a felsőoktatási intézmény anélkül, hogy a

hallgató a tanulmányait be tudta volna fejezni, feltéve, hogy tanulmányait nem tudta másik felsőoktatási intézményben folytatni,

c) azt a félévet sem, amelyet tanulmányai folytatásánál a felsőoktatási intézmény a megszűnt intézményben befejezett félévekből nem ismert el. (Nftv. 47.§ (6)).

A magyar állami (rész)ösztöndíjjal támogatott képzésben való részvételt nem zárja ki a felsőoktatásban szerzett fokozat és szakképzettség megléte, azzal, hogy aki egy képzési ciklusban magyar állami (rész)ösztöndíjas képzésben tanulmányokat folytat, ugyanazon képzési ciklusba tartozó további (párhuzamos) képzés folytatása esetén a támogatási időből félévente a párhuzamosan folytatott állami (rész)ösztöndíjjal támogatott képzések számának megfelelő számú félévet le kell vonni. (Nftv. 47.§ (7)).

Ha a hallgató kimerítette az e §-ban meghatározottak szerint rendelkezésére álló támogatási időt, csak önköltséges képzési formában folytathat tanulmányokat a felsőoktatásban (Nftv. 47.§ (8)).

A hallgatót magyar állami (rész)ösztöndíjas vagy önköltséges képzési formára kell besorolni (Nftv. 48.§ (1)).

A felsőoktatási intézmény tanévenként köteles önköltséges képzésre átsorolni azt a magyar állami (rész)ösztöndíjjal támogatott képzésben részt vevő hallgatót, aki az utolsó két olyan félév átlagában, amelyben hallgatói jogviszonya nem szünetelt, illetve nem a 81. § (3) és (4) bekezdésében meghatározott külföldi képzésben vett részt, nem szerzett legalább tizenkilenc kreditet, vagy nem érte el az intézmény szervezeti és működési szabályzatában - a Kormányrendeletében meghatározottak szerint - megállapított tanulmányi átlagot, továbbá azt, aki a 48/D. § (2) bekezdése szerinti nyilatkozatát visszavonja. (Nftv. 48.§ (2)).

Ha a magyar állami (rész)ösztöndíjjal támogatott képzésre felvett hallgatónak a tanulmányai befejezése előtt megszűnik a hallgatói jogviszonya, vagy a hallgató a tanulmányait bármely okból önköltséges

formában folytatja tovább, helyére - ilyen irányú kérelem esetén - a felsőoktatási intézményben önköltséges formában azonos szakon tanulmányokat folytató hallgató léphet. Az átsorolásról a felsőoktatási intézmény a magyar állami (rész)ösztöndíjjal támogatott képzésre átsorolását kérő önköltséges hallgatók tanulmányi teljesítménye alapján dönt. (Nftv. 48.§ (3)).

A magyar állami (rész)ösztöndíjas hallgató – a 48/B. §-ban meghatározottakra figyelemmel – köteles:

a) * az általa folytatott, magyar állami (rész)ösztöndíjjal támogatott adott képzésen a képzési és kimeneti követelményekben meghatározott tanulmányi idő alatt, de legfeljebb a képzési és kimeneti követelményekben meghatározott képzési idő másfélszeresén belül megszerezni az oklevelet, és

b) * az oklevél megszerzését követő húsz éven belül az általa állami (rész)ösztöndíjjal folytatott tanulmányok idejével megegyező időtartamban magyar joghatóság alatt álló munkáltatónál a társadalombiztosítás ellátásaira és a magánnyugdíjra jogosultakról, valamint e szolgáltatások fedezetéről szóló 1997. évi LXXX. törvény 5. §-ában meghatározott biztosítási jogviszonyt eredményező munkaviszonyt, munkavégzésre irányuló egyéb jogviszonyt fenntartani vagy magyar joghatóság alatt vállalkozási tevékenységet folytatni (a továbbiakban: hazai munkaviszony),

c) * az általa magyar állami (rész)ösztöndíjjal folytatott tanulmányok idejével megegyező időtartamban hazai munkaviszonyt fenntartani az adott képzés megszűnésének napjától számítva a magyar állami (rész)ösztöndíjjal folytatott tanulmányi idővel megegyező időtartamot követő két éven belül, ha az a) pontban meghatározott határidőn belül nem szerzi meg a magyar állami (rész)ösztöndíjjal támogatott képzésben az oklevelet, vagy

d) * visszafizetni az adott képzésére tekintettel a magyar állam által folyósított 48/C. § (1) bekezdés a) pontja szerinti magyar állami (rész)ösztöndíjnak - évente a Központi Statisztikai Hivatal által megállapított éves átlagos fogyasztóiár-növekedés mértékével növelt - összegét (e pont tekintetében a továbbiakban együtt: tartozás) a magyar államnak, ha az oklevél megszerzését követően nem tart fenn a b) pont szerint hazai munkaviszonyt, illetve visszafizetni a tartozás ötven százalékának megfelelő összeget a

magyar államnak, ha nem tart fenn a c) pont szerint hazai munkaviszonyt.. (Nftv 48/A. § d))

A 48/A. § b) pontjában meghatározott kötelezettség több részletben is teljesíthető. (Nftv 48/B. § (1))

Amennyiben a magyar állami (rész)ösztöndíjas hallgató a hallgatói jogviszonyának fennállása alatt a magyar állami (rész)ösztöndíjjal támogatott képzésben finanszírozási formát vált, és önköltséges formában folytatja a tanulmányait az adott képzésen, a 48/A. § b)-d) pontjaiban meghatározott kötelezettségek csak a magyar állami (rész)ösztöndíjjal támogatott időszakokra vonatkozóan terhelik. Nftv 48/B. § (2))

Az ezen alcímben meghatározottakat alkalmazni kell az önköltséges képzésről állami (rész)ösztöndíjjal támogatott képzésre átsorolt, valamint a magyar állami (rész)ösztöndíjjal támogatott képzésre átvétel alapján hallgatói jogviszonyt létesítő hallgatóra is. (Nftv 48/B. § (6))

Az állami (rész)ösztöndíjjal támogatott képzésre be-sorolt jelentkező a beiratkozáskor, az ilyen képzésre átsorolt hallgató az átsorolást követő első bejelentkezőkor nyilatkozik a képzés feltételeinek vállalásáról. (Nftv 48/D. § (2))

A volt magyar állami (rész)ösztöndíjas hallgatónak nem kell teljesítenie a 48/A. § c) pontja alapján meghatározott kötelezettséget, ha beiratkozását követően az adott szakon

a) felsőoktatási szakképzés, illetve osztott képzés esetén legfeljebb egy félévig, folytatott tanulmányokat magyar állami (rész)ösztöndíjjal támogatott képzésben és szakváltásra nem került sor. (Nftv 48/M. § (2a))

ALAPFOGALMAK

AJÁNLOTT TANTERV: a tantervben szereplő tárgyak olyan elosztása félévekre, amelyet átlagos ütemben haladni akaró hallgató úgy követhet, hogy eleget tesz minden tantárgy felvételénél az előtanulmányi követelményeknek, minden félévben 30 kreditet teljesít, és tanulmányi követelményeit a képesítési követelményekben meghatározott képzési idő alatt fejezi be.

AKTÍV FÉLÉV: valamennyi, a beiratkozást követő félév, amelyben a hallgató legalább egy tantárgyat felvesz és a hallgatói jogviszonya fennáll.

EGYÉNI HALLGATÓI TANULMÁNYI MUNKAIKIDŐ: a hallgatói tanulmányi munka azon része munkaórákban kifejezve, melyet a hallgató átlagosan a tanórán (kontaktórán) kívül önállóan végez a tananyag elsajátítása és a követelmények teljesítése érdekében (beleértve a vizsgaidőszakban a tanulásra fordított időt).

EGYÉNI TANULMÁNYI REND: az intézményi tanulmányi és vizsgaszabályzat, valamint a tantervi előírások lehetőséget adhatnak a hallgatónak arra, hogy minden tanulmányi időszakra – a szabályzatokban és tantervekben meghatározott feltételek mellett – egyénileg válasszon a felajánlott tanulmányi kötelezettségek közül.

ELŐZETES KÖVETELMÉNY: egy tantárgy ismeretanyagának megértéséhez szükséges, másik tantárgyban, tantárgycsoportban szereplő ismeretanyag, és/vagy valamely kritérium követelmény igazolt teljesítése. Egy tantárgy csak akkor vehető fel, ha a hallgató az annak előzetes követelményeként megjelölt kritérium követelményeket az adott tantárgy felvételét megelőzően már teljesítette. Az előtanulmányi rend a szak ajánlott tantervében szereplő tantárgyak előzetes követelményeinek összessége.

FÉLÉV: öt hónapból álló oktatásszervezési időszak.

FELMENŐ RENDSZER: képzésszervezési elv, amely alapján az új vagy módosított tanulmányi és vizsgakövetelményt azoktól a hallgatóktól lehet megkövetelni, akik a bevezetését követően kezdték meg a tanulmányaikat, illetve azoktól, akik azt megelőzően kezdték meg tanulmányaikat, de választásuk alapján az új vagy módosított tanulmányi és vizsgakövetelmények alapján készülnek fel,

FOGYATÉKOSSÁGGAL ÉLŐ HALLGATÓ: az a hallgató, aki testi, érzékszervi, értelmi, beszéd fogyatékos, autista, pszichés fejlődési zavarai miatt a tanulási folyamatban tartósan és súlyosan akadályozott (például: dyslexia, dysgraphia, dyscalculia, mutizmus).

(ÖSSZES) HALLGATÓI TANULMÁNYI MUNKAIKIDŐ: átlagos (tehetségű, felkészültségű, átlagosan elvárható teljesítménnyel tanuló) hallgató számára a tanulmányi munka sikeres elvégzéséhez (átlagos körülmények között) szükséges idő munkaórákban kifejezve, vagyis a tanóra (kontaktóra) és az egyéni hallgatói tanulmányi munkaóra együtt.

HÁTRÁNYOS HELYZETŰ HALLGATÓ: az a hallgató, akit középfokú tanulmányai során családi körülményei, szociális helyzete miatt a jegyző védelembe vett, illetve aki után rendszeres gyermekvédelmi támogatást folyósítottak, vagy állami gondozott volt.

KAR: egy vagy több képzési területen, tudományterületen, művészeti ágban több, a képzési programban rögzített szakmailag összetartozó képzés oktatási és tudományos kutatási, illetve alkotó művészeti tevékenység feladatait ellátó szervezeti egység.

KÉPZÉSI ÉS KIMENETI KÖVETELMÉNYEK: azoknak az ismereteknek, jártasságoknak, készségeknek, képességeknek (kompetencia) összessége, amelyek megszerzése esetén az adott szakon a végzettségi szintet és szakképzettséget igazoló oklevél kiadható.

KÉPZÉSI IDŐ: az előírt kreditek, a végzettségi szint, szakképzettség, szakképesítés megszerzéséhez szükséges, jogszabályban meghatározott idő.

KÉPZÉSI IDŐSZAK: a képzési idő tagolása szorgalmi időszakra és a hozzá tartozó vizsgaidőszakra.

KÉPZÉSI PROGRAM: az intézmény komplex képzési dokumentuma, amely az alap- és mesterszak, valamint a szakirányú továbbképzési szak részletes képzési és tanulmányi követelményeit, felsőoktatási szakképzésben a szakképzési programot, továbbá a doktori képzés tervét tartalmazza, a képzés részletes szabályaival, így különösen a tantervvel, illetve az oktatási programmal és a tantárgyi programokkal, valamint az értékelési és ellenőrzési módszerekkel, eljárásokkal és szabályokkal együtt.

KÉPZÉSI TERÜLET: azoknak a szakoknak és képzési ágaknak kormányrendeletben meghatározott összessége, amelyek hasonló vagy részben megegyező képzési tartalommal rendelkeznek.

KONZULTÁCIÓ: a felsőoktatási intézmény oktatója által a hallgató részére biztosított, a hallgató tanulmányaival kapcsolatos személyes megbeszélés lehetősége a felsőoktatási intézmény által meghatározott helyen.

KREDIT: a hallgatói tanulmányi munka mértékegysége, amely a tantárgy, illetve a tantervi egység vonatkozásában kifejezi azt a becsült időt, amely meghatározott ismeretek elsajátításához, a követelmények teljesítéséhez szükséges; egy kredit harminc tanulmányi munkaórát jelent.

KREDITGYŰJTÉS: kreditek gyűjtése a tanulmányok végzése során, minden egyes tanulmányi időszakban a megszerzett kreditek hozzáadódnak a korábban megszerzett kreditekhez mindaddig, amíg a hallgató az összes, az oklevél megszerzéséhez (a kötelezően elsajátítandó ismeretanyaghoz rendelt krediteket is magába foglaló) előírt számú kreditet el nem éri.

KRITÉRIUM KÖVETELMÉNY: a képesítési követelményekben szereplő olyan kötelezően teljesítendő előírás, amelyhez nem tartozik kredit. Ilyen lehet a szigorlat, a szakmai gyakorlat, a testnevelésben való részvétel, a nyelvi követelmény. Ezek megjelenési formája is tantárgy.

MENTORPROGRAM: a képzésnek az a sajátos formája, amelyben a hátrányos helyzetű hallgató felkészítéséhez, felkészüléséhez a felsőoktatási intézmény hallgatója, oktatója segítséget nyújt.

NEPTUN-RENDSZER: a Miskolci Egyetemen használt elektronikus hallgatói információs rendszer.

PASSÍV FÉLÉV: az a félév, melyben a hallgató hallgatói jogviszonya kifejezett bejelentése alapján vagy a bejelentkezési kötelezettség elmulasztása miatt szünetel. Az a félév is passzív félévnek minősül, melyre a hallgató elektronikusan ugyan bejelentkezik a Neptun rendszerben, de egyetlen tárgyat sem vesz fel.

RÉSZTANULMÁNYOK FOLYTATÁSA: ha a hallgató másik felsőoktatási intézményben vendéghallgatói jogviszony keretében szerez kreditet.

SZAK: valamely szakképzettség megszerzéséhez szükséges képzési tartalom (ismeretek, jártasságok, készségek) egységes rendszerét tartalmazó képzés.

SPECIALIZÁCIÓ: a szakképzettség részeként megszerezhető, speciális szaktudást biztosító képzés,

SZAKKÉPZETTSÉG: alapfokozattal vagy mesterfokozattal egyidejűleg megszerezhető, a szak és a specializáció tartalmával meghatározott, a szakma gyakorlására felkészítő szaktudás oklevélben történő elismerése.

TANÉV: tíz hónapból álló oktatásszervezési időszak.

TANÓRA: a tantervben meghatározott tanulmányi követelmények teljesítéséhez oktató személyes közreműködését igénylő foglalkozás (előadás, szeminárium, gyakorlat, konzultáció).

TANSZÉK: az a szervezeti egység, amely ellátja legalább egy tantárggyal összefüggésben a képzés, a tudományos kutatás, az oktatásszervezés feladatait.

TANTÁRGY: a szak tantervi felépítésének szakmai alapegysége, amelyhez tárgyfelvételi és teljesítési feltételek köthetők.

TANTÁRGYFELVÉTEL: egy tantárgy meghirdetett tanulmányi kötelezettségeinek teljesítésére történő jelentkezés, melynek feltétele a tantárgy előzetes követelményeinek teljesítése.

TANTÁRGYLEÍRÁS: tartalmazza a meghirdetett tantárgyak tartalmi ismertetését, a tantárgyak legfontosabb regisztrációs adatait, a követelményeket, az oktatás alapvető jellemzőit.

VÉGBIZONYÍTVÁNY (ABSZOLUTÓRIUM): a tantervben előírt vizsgák eredményes letételét és - a nyelvvizsga letételének és szakdolgozat (diplomamunka) elkészítésének kivételével - más tanulmányi követelmények teljesítését, illetve a szakdolgozathoz (diplomamunkához) rendelt kreditpontok kivételével a képzési és kimeneti követelményekben előírt kreditpontok megszerzését igazolja, amely minősítés és értékelés nélkül tanúsítja, hogy a hallgató a tantervben előírt tanulmányi és vizsgakövetelménynek mindenben eleget tett.

VIZSGA: az ismeretek, készségek és képességek elsajátításának, megszerzésének - értékeléssel egybekötött - ellenőrzési formája.

ÁLTALÁNOS TANULMÁNYI FELTÉTELEK

A TANTÁRGYAK MEGHIRDETÉSE ÉS FELVÉTELE

A tantárgyakat az oktató tanszékek hirdetik meg. A tantárgyak meghirdetése gyakorlati jeggyel záruló tárgy esetén kötelező óralátogatással történik. Vizsgajeggyel záruló tantárgyak az ajánlott tantervben szereplő félévben kötelező óralátogatással kerülnek meghirdetésre, keresztfélévekben óralátogatás nélkül, csak vizsgázási lehetőséggel.

Magyarázat: Ha valaki teljesítette egy vizsgával meghirdetett tantárgy félévközi követelményeit, és ezt aláírással elismerte a tárgy oktatója, de az illető nem tudta a tárgy vizsgáját eredményesen letenni, akkor a következő félév vizsgaidőszakában vizsgázhat, ha a tárgyat újra felvette. Ebben a **keresztfélévben** a szorgalmi időszakban az óralátogatás nem kötelező, sőt nem is lehetséges, hiszen nagyon kevés az olyan tantárgyunk, amit az ajánlott tantervek szerint egymást követő félévekben meg kellene hirdetni. (Ha ilyen van és a hallgató szükségét érzi az óralátogatásnak, ezt természetesen megteheti, de a félévközi teljesítményét nem értékeli újra.)

A TANULMÁNYI ÉS VIZSGAKÖTELEZETTSÉG BESZÁMÍTHATÓSÁGA

A hallgató a korábban teljesített tantárgyak tanulmányi-, illetve vizsgakötelezettség tekintetében – a befogadó szak Kreditátviteli Bizottságától – kérheti a kreditbeszámítást. A hallgatónak – a korábban lezárt tanulmányai alapján – a beszámítási kérelmét a tantárgyfelvételt megelőző félévhez tartozó vizsgaidőszak harmadik hetéig kell a Kreditátviteli Bizottsághoz benyújtania a kérelem indoklásával, valamint az indoklást igazoló dokumentumokkal, valamint a szaktanszék véleményével együtt. A szaktanszék esetleges elutasító véleményét köteles megindokolni. A Bizottság szükség esetén további igazolásokat kérhet az elbíráláshoz. A határozatról a regisztrációs hét kezdetéig értesíteni kell a hallgatót.

Alapszakra beiratkozó hallgatókra vonatkozó tanulmányi feltételek

A Műszaki Földtudományi Karon alapszakra beiratkozók részére a képzés a Műszaki Földtudományi alapszakon és a Környezetmérnöki alapszakon 7 félév, a Földrajz alapszakon 6 félév.

AZ ALAPSZAKOKON

AZ OKLEVELEK MEGSZERZÉSÉHEZ SZÜKSÉGES KREDITEK SZÁMA

- a Műszaki Földtudományi alapszakon és a Környezetmérnöki alapszakon legalább 210,
- a Földrajz alapszakon 180.

SZAKMAI GYAKORLATOK

A Kar hallgatói kötelesek szakmai gyakorlaton részt venni. A szakmai gyakorlat:

- a Műszaki Földtudományi alapszakon és a Környezetmérnöki alapszakon a szakmai gyakorlat legalább 6 hét időtartamú, szakmai gyakorlólhelyen szervezett gyakorlat. A szakmai gyakorlat kritérium követelmény, kreditértéke nulla. A szakmai gyakorlatot mintatanterv szerint a 6. szemeszter után kell teljesíteni.
- a Földrajz alapszakon, Geoinformatika specializáción: A szakmai gyakorlat legalább 6 hét időtartamú, szakmai gyakorlólhelyen szervezett gyakorlat. A szakmai gyakorlat kritérium

követelmény, kreditértéke nulla. A szakmai gyakorlatot mintatanterv szerint a 4. szemeszter után kell teljesíteni.

SPECIALIZÁCIÓ-VÁLASZTÁS

Szakirányú tanulmányait az a hallgató kezdheti meg a mérnöki alapszakokon, aki eredményes vizsgát tett a GEMAN 6218B Matematika 2. tárgyból és a mintatantervében szereplő tárgyakból legalább 45 kreditet gyűjtött.

A specializáció választásra szakonként eltérően a 3. félévben kerül sor. A specializáció választásról a szakvezető tanszékek adnak tájékoztatást, a hallgatók az aktuális félév 6. hetének végéig bejelentik a Neptun rendszeren keresztül a választásukat.

A specializációk létszámkorlátait évente a Kari Tanács határozza meg. Kis létszámok esetén előfordulhat, hogy egy-egy specializáció nem indul.

A specializáció-választásnál a rangsorolás megállapításakor:

- 70%-os súllyal szerepel a mintatantervben szereplő tárgyakból az addig teljesített szemeszterekben megszerzett összes kreditre számított súlyozott tanulmányi átlag,
- 15%-ot jelent egy, államilag elismert legalább középfokú C típusú nyelvvizsga vagy azzal egyenértékű érettségi bizonyítvány, illetve oklevél,
- 5%-ot jelent a további államilag elismert legalább középfokú nyelvvizsga,
- 10%-ot kap az a hallgató, aki a specializáció-választást a mintatanterv szerint, a 3. félév végén kezdeményezi.

SAKDOLOGOZAT

A specializáció-vezető tanszékek a tanulmányi feltételek között megadják azon szaktárgyak jegyzékét, amelyek teljesítése előfeltétele a szakdolgozat feladat kiadásának. A záróvizsga időszak kezdeténél legalább 7 hónappal korábban (decemberi záróvizsga időszakhoz május 20-ig, júniusi záróvizsga időszakhoz november 10-ig) a hallgató írásbeli kérelemben kérheti a szakvezető, illetve specializáció-vezető tanszéktől a szakdolgozat feladat kiírását.

Szakdolgozatát az a hallgató nyújthatja be, aki valamennyi tantárgyát (kötelező, kötelezően választható és szabadon választható) az indexébe felvette, ezekből legalább 195 (földrajz alapszakon 165) kreditet teljesített, szakdolgozat konzultációira aláírást és legalább megfelelt minősítést szerzett.

Abszolutóriumot az a hallgató kaphat, aki az ajánlott tantervben szereplő valamennyi tanulmányi kötelezettségének eleget tett, azaz az ajánlott tantervben szereplő valamennyi tantárgyból legalább elégséges érdemjegyet szerzett, teljesítette szakmai gyakorlatait és megszerezte az előírt számú kreditet.

Záróvizsgára csak az a hallgató bocsátható, aki rendelkezik az abszolutóriummal és benyújtotta szakdolgozatát.

MESTERSZAKRA

BEIRATKOZÓ HALLGATÓKRA VONATKOZÓ TANULMÁNYI FELTÉTELEK

A Műszaki Földtudományi Karon mesterszakra beiratkozók részére a képzés 4 féléves. Az oklevél megszerzéséhez szükséges kreditek száma: 120. A záróvizsgára bocsátás részletes feltételeit a mellékelt ajánlott tantervek ismertetik szakonként.

ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK AZ AJÁNLOTT TANTERVRŐL

A hallgatók az ajánlott tantervekből és az ezekhez kapcsolódó tanterv leírásokból szerezhetnek tudomást a tantervi kötelezettségeikről. Az ajánlott tantervek a tájékoztatóban megtalálhatók és megtekinthetők a NEPTUN számítógépes hallgatói információs rendszeren is. Az ajánlott tantervek összefoglalóan tartalmazzák a félévenként meghirdetésre kerülő tantárgyakat, a választási lehetőségeket, az óraszámokat, a számonkérés módját, a tantárgyak kredit értékeit, a félévenkénti összesített és a teljes tanulmányi idő összesített adatait.

Az ajánlott tantervben szereplő tantárgyak státusza, jellege az alábbi lehet:

- **kötelező:** az ajánlott tantervben szereplő tantárgy, melynek teljesítése a diploma megszerzésének feltétele,
- **választható:** A választható tárgyakhoz egyenként több tantárgyat ajánl a szakvezető tanszék. Ezek egyenrangúak, egyet közülük a tanrendben szereplő helyen kötelező felvenni.

Választható tárgyakból csak annyi kredit szerezhető, amennyi az ajánlott tantervben szerepel. Az összegzésnél (akkumulációnál) nem vesszük figyelembe az ajánlott tantervben előírtakon túl felvett tárgyak kredit értékeit!

A heti maximális óraszám 30, amiben nem szerepelnek a nyelv- és testnevelés órák.

A tantárgy kódja: a tantárgy egyedi azonosítója. Ha véletlenül azonos nevű tantárgyakkal találkozik a tárgyválasztás során valaki, akkor az ajánlott tantervében a tárgy előtt található kód alapján tudja a számára szükségeset azonosítani. A kódolás rendjének alapja:

- első két karakter: a tantárgyat meghirdető kart jelöli,
- következő három karakter: a tantárgyat meghirdető tanszék jelöli, ebből az első karakter többnyire az intézetre utal,
- az első számjegy a képzési szintet jelzi (alapképzés esetében általában 6, mesterképzés esetében 7, de ettől egyes tantárgyak eltérnek), további öt karakter a tanszék belső számozása és jelölése.

A tantárgyak neve: az egyértelmű azonosíthatóság érdekében arra törekedtünk, hogy a tantárgyak neve is félévenként egyedi azonosítóként szerepeljen. Ezért lehet a tantárgyak neve mellett esetenként betűjeleket (pl. Számítástechnika MF), vagy számokat (pl. Matematika I., Matematika II.) találni.

A tanulmányi munka teljesítésének értékelése (számonkérés, szk-oszlop)

A tantárgyak félévközi előírásainak teljesítését aláírással ismeri el a tárgy oktatója. A tantárgy teljesítésének feltételei tárgyanként eltérőek, erről a tantárgyi programokban (ill. az ezekben szereplő követelmények ismertetésénél) található tájékoztató. Az oktatók az első órán kötelesek ismertetni a tantárgy teljesítésének feltételeit.

A számonkérés lehet gyakorlati jegy (az szk-oszlopban "g"-vel jelölve), illetve vizsga (kollokvium, "k"-val jelölve). A gyakorlati jegy a félév során nyújtott teljesítmény osztályzattal történő elismerése, a vizsga a vizsgaidőszakban történő, értékeléssel egybekötött számonkérési forma. Mivel a kreditrendszerben minden tantárgyat egy jeggyel kell lezárni, a vizsgajegyben a félévközi munka is értékelésre kerülhet.

Azt a tantárgyat lehet lezártnak tekinteni, amelyből a hallgató megkapta az aláírást és legalább az elégséges minősítést, akár gyakorlati jeggyel, akár vizsgával zárul a félév. A tantárgyhoz rendelt kredit a hallgató összes kreditjéhez a tárgy teljes lezárása után adódik hozzá.

A tantárgyi követelmények a szorgalmi időszakban, elővizsga időszakban és vizsgaidőszakban teljesíthetők. **A vizsgaidőszak** 6 hét (30 nap), amit a regisztrációs héttel induló új szorgalmi időszak (következő félév) követ. A regisztrációs héten már semmiféle tanulmányi követelmény nem teljesíthető!

A tájékoztatóban található ajánlott tantervekben szerepelnek a tantárgyhoz rendel kreditértékek (kr) is, valamint a tantárgy heti elméleti (ea) és gyakorlati (gy) óraszámai is.

A tárgyak előadóinak és gyakorlat vezetőinek a neve a NEPTUN rendszerben a tantárgyak adott félévre meghirdetett kurzusainál található.

Előtanulmányi kötelezettség (táblázatban előfeltétel): itt található meg azon – legfeljebb három – tantárgy kódja, melyeket kötelező teljesíteni a tárgy felvételéhez. Ez lehet teljes előtanulmányi kötelezettség, vagy részleges, amikor csak a félévközi teljesítés (aláírás) a feltétel, a vizsga nem. Ekkor az előfeltételként szereplő tantárgy kódja után /R jelzés látható.

A TANÁCSADÓ TESTÜLETEK

A hallgatók tantárgyválasztását, specializáció-választását, tárgyfelvételét hivatott segíteni a tanácsadó testület. Minden hallgató – bármelyik évfolyamon tanul is éppen – a szakvezető tanszékehez bármikor fordulhat tanácsért (a tanszéki adminisztrációkban kell érdeklődni.) A specializáció-választást követően a specializáció-vezető tanszékek adnak tanácsot tanulmányi és szakmai ügyekben is.

A specializáció választás előtt minden szak esetében tájékoztatót szervezünk a hallgatók részére, ahol a specializáció-vezető tanszékek részletesen bemutatják a szakterületüket, a specializációk sajátosságait. Ez a specializáció indulását megelőző félévben történik.

HALLGATÓI ÜGYEKKEK FOGLALKOZÓ IRODÁK

OKTATÁSI ÉS MINŐSÉGBIZTOSÍTÁSI IGAZGATÓSÁG

Oktatási igazgató: **Ádám Zoltán**

Ügyintéző: **Dombrádi Éva**

A/1 mfsz. 19.

- Hallgatói tanulmányi ügyek (pl: jogviszony igazolások, képzési szerződéssel kapcsolatos ügyek, személyes adatokban bekövetkező változás bejelentése, lecke könyvi kivonat igénylés, tárgyteljesítési lap hitelesítés);
- A különböző szintű és formájú hallgatói ösztöndíjak kifizetése, a kifizetett ösztöndíjakról jogszabályban meghatározott igazolások kiadása;
- Hallgatói szolgáltatásokkal kapcsolatos ügyfélszolgálat biztosítása (tájékoztatás);
- Diákhitelrel kapcsolatos ügyintézés, kapcsolattartás a Diákhitel Központtal;
- Diákigazolvánnyal kapcsolatos feladatok ellátása.

DÉKÁNI HIVATAL

Hivatalvezető: **Hudák Éva**

Dékáni referens: **Gaszner Emília**

mfkto@uni-miskolc.hu

A/4. épület fsz. 28.

- kedvezményes tanulmányi rendre, kreditátvitelre vonatkozó kérelmek,
- dékáni méltányossági kérelmek,
- utólagos tárgyfelvételi/leadási kérelmek (a kérelmeket a Neptun rendszeren keresztül lehet beadni, elbírálás után a módosítást a DH ügyintézője végzi el),
- tárgyfelvétel vagy vizsgajelentkezés során jelentkező kérdések.

INTÉZETI ADMINISZTRÁCIÓK

- kurzusok meghirdetése, létszámok beállítása,
- szakdolgozattal, diplomamunkával kapcsolatos ügyintézés,
- szakmai gyakorlattal kapcsolatos ügyintézés.

ELEKTRONIKUS ÜGYINTÉZÉS: LECKEKÖNYV, KÉRVÉNYEK BEADÁSA

A Miskolci Egyetemen a hallgatói adminisztráció döntő része számítógépes adatkezeléssel, a **NEPTUN hallgatói információs rendszeren** keresztül történik. Ezzel tudja intézni beiratkozását, tárgyfelvételeit, vizsgára jelentkezéseit, kérvények beadását, esetleges fizetési kötelezettségeit.

A Miskolci Egyetem NEPTUN 3R portálja az egyetemi honlapról (www.uni-miskolc.hu), illetve közvetlenül a http://neptun.uni-miskolc.hu/uj/design_NET/index.php címről érhető el. Az internetes felület megfelelő útbaigazítást ad az első bejelentkezéshez, illetve a rendszer elemeinek használatához (tárgyfelvétel, pénzügyek intézése stb.).

A 2011/2012. tanév 1. félévétől kezdődően a Miskolci Egyetem áttért az elektronikus leckekönyv használatára.

AZ ELEKTRONIKUS LECKEKÖNYV HASZNÁLATÁHOZ KAPCSOLÓDÓ LEGFONTOSABB SZABÁLYOK:

- Vizsgázni csak érvényes Neptun- vizsgajelentkezés birtokában lehet.
- A személyazonosságot érvényes arcképes okirattal (személyi igazolvány, diákigazolvány, útlevel, stb.) a vizsga megkezdésekor a hallgató igazolni köteles.
- A Neptun-rendszerből minden hallgatónak lehetősége van „Tárgyteljesítési lap” nyomtatására (Tanulmányok/Leckekönyv menüpont, „Teljesítési lap nyomtatása” gomb) az aktuális félévre vonatkozóan.
- Szóbeli vizsgán kérhető és ajánlott, hogy az oktató – a vizsgalapon kívül - a „Tárgyteljesítési lapra” felvegye a kapott érdemjegyet. Szóbeli vizsga esetén az érdemjegyek a vizsga napján felvezetésre kell kerülnie a Neptun-rendszerbe.
- Írásbeli vizsga esetén a kapott érdemjegy a dolgozatra kerül, az eredményt a vizsga után legkésőbb 3 nappal az oktató köteles a Neptun-rendszerbe felvezetni.
- Az aláírások, illetve a gyakorlati jeggyel végződő kurzusok esetében a kurzusvezető a szorgalmi időszak utolsó napjáig köteles az említett hivatalos bejegyzéseket a Neptun-rendszerbe felvezetni.
- Téves elektronikus bejegyzés esetén a hallgató az aktuális vizsgaidőszak teljes tartama alatt kezdeményezheti az oktatónál, illetve a tárgyat hirdető tanszéken, intézetben a bejegyzés korrekcióját.
- A vizsgaidőszak lezárása után 14 napon belül a hallgató kifogással élhet a Neptun-rendszerben szereplő eredménnyel kapcsolatban. Az erre vonatkozó formanyomtatvány a Neptun-rendszer „Ügyintézés/Kérvények” menüpontjában érhető majd el. A kifogás elbírálása során az vizsgáztató által hitelesített és az intézeti, tanszéki adminisztrációban őrzött vizsgalapon szereplő adat az irányadó és elsődlegesen érvényes.
- Legkésőbb a vizsgaidőszak végén a hallgató köteles ellenőrizni, hogy a Neptunban szereplő eredményei egyeznek-e az általa ismert eredményekkel. Ha eltérést észlel, köteles megkeresni az illetékes intézetet, tanszéket, és megtenni a fentebb leírt kezdeményezéseket.
- Hiteles leckekönyvi kivonat, illetve hitelesített tárgyteljesítési lap félévente egy alkalommal ingyenesen kérhető az Hallgatói Központban.
- A hallgatói jogviszony megszűnéskor a hallgató nyomtatott formában kapja meg a leckekönyvi kivonatát.

AZ MFK 2022. SZEPTEMBERÉBEN INDULÓ SZAKJAI ÉS SPECIALIZÁCIÓI

ALAPSZAKOK - BSc

» specializációk



MŰSZAKI FÖLDTUDOMÁNYI (7 félév)

- » bányá- és geotechnika mérnök
- » nyersanyag-előkészítés mérnök
- » víz- és nyersanyagkutató mérnök
- » olaj- és gázmérnök



KÖRNYEZETMÉRNÖKI (7 félév)

- » hulladékgazdálkodás
- » természeti erőforrás és környezetbiztonság



FÖLDRAJZ (6 félév)

- » geoinformatika

SZAKIRÁNYÚ TOVÁBBKÉPZÉSI SZAKOK

- » Olajmérnöki
- » Földgázellátási szakmérnöki
- » Geotermikus szakmérnöki
- » Hulladékkezelési és -hasznosítási szakmérnöki
- » Munkavédelmi szakember / szakmérnök
- » Városüzemeltető szakmérnöki
- » Precíziós talajtérképezési szakember / szakmérnök
- » Klímaadaptációs szakember / szakmérnök
- » Szénhidrogén-ipari nyersanyagkutató szakember / szakmérnök
- » Tűzvédelmi szakmérnök

DOKTORI KÉPZÉS (PhD)

Mikoviny
Sámuel
Földtudományi
Doktori Iskola



Duális képzés



Magyar nyelvű képzés



Angol nyelvű képzés

2022 szeptemberében a Műszaki Földtudományi Karon **alapképzésben** három alapszakon – Műszaki Földtudományi; Környezetmérnöki és Földrajz – indul képzés. A mérnöki alapszakokon (Műszaki Földtudományi, Környezetmérnöki) a képzés **törzsanyagra** és **differenciált szakmai ismeretekre** bomlik. A törzsanyagba tartozó tárgyakat az alapszak minden diákja hallgatja, a differenciált szakmai ismeretek specializációként eltérőek. A Földrajz alapszakon elkülönülnek az **alapozó tárgyak**, a **törzsanyag** és specializációként a **differenciált szakmai ismeretek**.

MESTERSZAKOK - MSc

»specializációk

  **FÖLDTUDOMÁNYI MÉRNÖKI** (4 félév)

»geofizikus-mérnöki
»geológusmérnöki

 **BÁNYA- ÉS GEOTECHNIKAI MÉRNÖKI** (4 félév)

»bányászat és geotechnika
»nyersanyagelőkészítés

 **OLAJ- ÉS GÁZMÉRNÖKI** (4 félév)

»gázmérnöki

 **OLAJMÉRNÖKI** (4 félév)

»olajmérnöki
»geotermikus

 **SZÉNHIIDROGÉN-KUTATÓ FÖLDTUDOMÁNYI MÉRNÖKI** (4 félév)

  **HIDROGEOLOGUS MÉRNÖKI** (4 félév)

 **KÖRNYEZETMÉRNÖKI** (4 félév)

»kármentesítés és környezeti geotechnika
»hulladékgazdálkodás

 **GEOGRÁFUS** (4 félév)

»geoinformatika

A három alapszak és a mesterszakok tantárgyi programjait, mintatanterveit a következő oldalak táblázatai foglalják össze.

Törzstárgyak
Specializáció tantárgyai

Műszaki Földtudományi alapszak Bánya- és geotechnika mérnök specializáció								
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gondozó intézet	kr	ea	gyk	szk	előfeltétel
1	GEAGT103B	Ábrázoló geometria	Matematikai Intézet	4	2	2	k	nincs
1	AKKEM6001	Általános és szerves kémia 1.	Kémia Intézet	4	2	2	k	nincs
1	GEMAN6206B	Matematika 1.	Matematikai Intézet	4	2	2	k	nincs
1	GEIAL664B	Számítástechnika MF	Informatikai Intézet	4	2	2	g	nincs
1	MFKST600222	EU ismeretek	Földrajz-Geoinformatika Intézet	2	2	0	k	nincs
1	MFGGT6001	Geodézia	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	4	2	2	k	nincs
1	GTGKG600MF	Bevezetés a közgazdaságtanba	Gazdaságtudományi és Módszertani Intézet	3	2	1	k	nincs
1	MFEET6135	Természeti erőforrások	Nyersanyag-előkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	2	0	2	g	nincs
1	BTSZT60001	Szociológia MFK	Alkalmazott Társadalomtudományok Intézete	2	0	2	g	nincs
1	MIAN01MFBS, MINE01MFBS	Idegen nyelv 1.	Idegennyelvi Oktatási Központ	0	0	3	g	nincs
1	ETTES1MF1	Testnevelés 1.	Testnevelési Intézeti Tanszék	0	0	2	a	nincs
				29				
2	AKKEM6003	Általános és szerves kémia 2.	Kémia Intézet	4	2	2	k	Általános és szerves kémia 1.
2	GEFIT6101	Fizika 1.	Fizikai és Elektrotechnikai Intézet	4	2	2	k	nincs
2	GEMAN6218B	Matematika 2.	Matematikai Intézet	4	2	2	k	Matematika 1.
2	MFEGT6250	Műszaki ábrázolás	Bányászati és Geotechnikai Intézet	4	1	3	g	Ábrázoló geometria
2	MFFAT6236	Ásvány és kőzettan	Ásványtani - Földtani Intézet	4	2	2	k	nincs
2	MFGGT6002	Térinformatikai alapismeretek	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	4	2	2	k	Geodézia
2	GTGVA605MFB	Vállalkozási ismeretek	Gazdálkodástani Intézet	2	1	1	g	nincs
2	GTÜPZ143B	Adózás és pénzügyek	Pénzügy és Számvitel Intézet	2	0	2	g	nincs
2	MIAN02MFBS, MINE02MFBS	Idegen nyelv 2.	Idegennyelvi Oktatási Központ	0	0	3	g	Idegen nyelv 1.
2	ETTES2MF1	Testnevelés 2.	Testnevelési Intézeti Tanszék	0	0	2	a	nincs
2		Választható tantárgy		2				
				30				

MŰSZAKI FÖLDTUDOMÁNYI ALAPSZAK

Törzstárgyak
Specializáció tantárgyai

Műszaki Földtudományi alapszak Bánya- és geotechnika mérnök specializáció								
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gazdó intézet	kr	ea	gyk	szk	előfeltétel
3	MFEE6350	Mérnöki statisztika	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	4	2	2	k	Matematika 2.
3	GEFIT6102	Fizika 2.	Fizikai és Elektrotechnikai Intézet	4	2	2	k	Fizika 1.
3	MFGFT6001T	Geofizika alapjai	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	3	3	0	k	Matematika 2.; Fizika 1.
3	MFFT600120	Geológia	Ásványtani - Földtani Intézet	4	2	2	k	Ásvány és kőzettan
3	GEMTT600100	Anyagismeret	Anyagszerkezetani és Anyagtechnológiai Intézet	3	2	1	g	nincs
3	MFEGT6301	Géptan	Bányászati és Geotechnikai Intézet	4	2	2	g	Matematika 2.; Fizika 1.; Műszaki ábrázolás
3	GEMET611MB	Műszaki mechanika	Műszaki Mechanikai Intézet	4	2	2	k	Matematika 1.
3	MFKHT6320	EBK alapjai	Környezetgazdálkodási Intézet	2	2	0	k	nincs
3	MFEE6321	Nyersanyagfeldolgozás alapjai	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	2	0	2	g	nincs
3	MIAN03MFBS, MINE03MFBS	Idegen nyelv 3.	Idegennyelvi Oktatási Központ	0	0	3	g	Idegen nyelv 2.
3	ETTES1MF2	Testnevelés 3.	Testnevelési Intézeti Tanszék	0	0	2	a	nincs
				30				
4	MFFT600231	Magyarország földtana	Ásványtani - Földtani Intézet	4	2	2	k	Geológia
4	GEMAK6841B	Numerikus módszerek	Matematikai Intézet	4	2	2	k	Matematika 2.
4	MFKGT600443	Áramlástan	Kőolaj- és Földgáz Intézet	4	2	2	k	Matematika 2.
4	GEVEE6047	Elektrotechnika	Fizikai és Elektrotechnikai Intézet	3	2	1	k	nincs
4	MFBSGT6403	Építőanyagok	Bányászati és Geotechnikai Intézet	2	1	1	g	Anyagismeret; Általános és szerves kémia 1. Ásvány és kőzettan
4	MFBSGT6404	Geomechanika	Bányászati és Geotechnikai Intézet	4	2	2	k	Műszaki mechanika
4	GTVVE605B	Vezetésselmélet	Vezetéstudományi Intézet	2	2	0	k	nincs
4	AJAMU07MF4N	Szakterületi jog	Civilisztikai Tudományok Intézete	3	3	0	k	nincs
4	MIAN04MFBS, MINE04MFBS	Idegen nyelv 4.	Idegennyelvi Oktatási Központ	0	0	3	k	Idegen nyelv 3.
4	ETTES2MF2	Testnevelés 4.	Testnevelési Intézeti Tanszék	0	0	2	a	nincs
4		Választható tantárgy		2				
4	MFBSGT6501	Bányagazdaságtan	Bányászati és Geotechnikai Intézet	3	2	1	k	Bevezetés a közgazdaságtanba

Törzstárgyak
Specializáció tantárgyai

Műszaki Földtudományi alapszak									
Bánya- és geotechnika mérnök specializáció									
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gondozó intézet	kr	ea	gyk	szk	előfeltétel	
				31					
5	MFGFT6008T	Geoinformatika	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	4	2	2	g	nincs	
5	MFFAT6532	Nyersanyagkutatás és ásványvagyon gazdálkodás	Ásványtani - Földtani Intézet	3	2	1	k	nincs	
5		Választható tantárgy		4					
5	MFEET6270	Ásványelőkészítés 1.	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	4	2	2	k	Fizika 2.; Matematika 2.; Ásvány és kőzettan	
5	MFBGT6502	Bányaműveléstan alapjai	Bányászati és Geotechnikai Intézet	4	2	2	k	Geológia	
5	MFKHT6506SP	Hidrogeológia, vízvédelem	Környezetgazdálkodási Intézet	3	2	1	k	Matematika 2.	
5	MFKHT6535	Geotechnika I. Talajmechanika	Környezetgazdálkodási Intézet	4	2	2	k	Geomechanika	
5	MFBGT6508	Kőzetmechanika	Bányászati és Geotechnikai Intézet	4	2	2	k	Geomechanika	
				30					
6	MFEET6271	Ásványelőkészítés 2.	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	4	2	2	k	Ásványelőkészítés 1.	
6	MFEET6644	Bányavillamosságtan	Bányászati és Geotechnikai Intézet	2	0	2	g	Elektrotechnika	
6	MFBGT6605	Külfejtések nyitása	Bányászati és Geotechnikai Intézet	4	2	2	k	Bányaműveléstan alapjai, Kőzetmechanika	
6	MFBGT6606	Külfejtési termelési módszerek	Bányászati és Geotechnikai Intézet	4	2	2	k	Bányaműveléstan alapjai; Kőzetmechanika; Geomechanika	
6	MFEET6608	Minőségirányítás	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	2	0	2	g	Mérnöki statisztika	
6	MFBGT6609	Robbantástechnika	Bányászati és Geotechnikai Intézet	4	2	2	k	Fizika 2.; Általános és szerves kémia 2.; Kőzetmechanika	
6	MFEET6601	Szállítógépek	Bányászati és Geotechnikai Intézet	3	2	1	k	Műszaki ábrázolás; Géptan	
6	MFEET6602	Termelőgépek	Bányászati és Geotechnikai Intézet	3	2	1	k	Műszaki ábrázolás; Géptan	
6		Szakdolgozat I.		0	0	0	a		
6		Választható tantárgy		2					
6		Választható tantárgy		2					
				30					
7	MFBGT6701	Biztonságtan MF	Bányászati és Geotechnikai Intézet	2	0	2	g	nincs	
7	MFGGT6003	Bányamérés	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	3	1	2	k	Térinformatikai alapismeretek	
7	MFBGT6702	Hidraulikus termelési módszerek	Bányászati és Geotechnikai Intézet	3	2	1	k	Géptan; Áramlástan	

Törzstárgyak

Specializáció tantárgyai

Műszaki Földtudományi alapszak							
Bánya- és geotechnika mérnök specializáció							
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gondozó intézet	kr	ea	gyk	szk
7	MFBSGT6704	Rekultiváció	Bányászati és Geotechnikai Intézet	3	2	1	k
7		Választható tantárgy		2			
7		Választható tantárgy		2			
7	MFBSGT6711	Szakdolgozat II.		15	0	0	b
				30			

Összes kreditszám	210 kredit
Képzési idő	7 félév
Szakmai gyakorlat	6 hét (240 munkaóra)
Specializációt vezető	Bányászati és Geotechnikai Intézet
Zárávizsga-tárgyak	Bányaművelés
	Bányagéptan

Zárávizsga kiszámításának módja	$ZV = \frac{(A1 + A2) / 2 + D}{2}$ ahol D = a szakdolgozatvédelem eredménye A1 = szóbeli vizsga eredménye (Bányaművelés) A2 = szóbeli vizsga eredménye (Bányagéptan)
------------------------------------	--

Törzstárgyak
Specializáció tantárgyai

Műszaki Földtudományi alapszak Nyersanyag-előkészítés mérnök specializáció									
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gondozó intézet	kr	ea	gyk	szk	előfeltétel	
1	GEAGT103B	Ábrázoló geometria	Matematikai Intézet	4	2	2	k	nincs	
1	AKKEM6001	Általános és szerves kémia 1.	Kémia Intézet	4	2	2	k	nincs	
1	GEMAN6206B	Matematika 1.	Matematikai Intézet	4	2	2	k	nincs	
1	GEIAL664B	Számítástechnika MF	Informatikai Intézet	4	2	2	g	nincs	
1	MFKST600222	EU ismeretek	Földrajz-Geoinformatika Intézet	2	2	0	k	nincs	
1	MFGGT6001	Geodézia	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	4	2	2	k	nincs	
1	GTGKG600MF	Bevezetés a közgazdaságtanba	Gazdaságelméleti és Módszertani Intézet	3	2	1	k	nincs	
1	MFEET6135	Természeti erőforrások	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	2	0	2	g	nincs	
1	BTSZT60001	Szociológia MFK	Alkalmazott Társadalomtudományok Intézet	2	0	2	g	nincs	
1	MIAN01MFB5, MINE01MFB5	Idegen nyelv 1.	Idegennyelvi Oktatási Központ	0	0	3	g	nincs	
1	ETTES1MF1	Testnevelés 1.	Testnevelési Intézeti Tanszék	0	0	2	a	nincs	
				29					
2	AKKEM6003	Általános és szerves kémia 2.	Kémia Intézet	4	2	2	k	Általános és szerves kémia 1.	
2	GEFIT6101	Fizika 1.	Fizikai és Elektrotechnikai Intézet	4	2	2	k	nincs	
2	GEMAN6218B	Matematika 2.	Matematikai Intézet	4	2	2	k	Matematika 1.	
2	MFEGT6250	Műszaki ábrázolás	Bányászati és Geotechnikai Intézet	4	1	3	g	Ábrázoló geometria	
2	MFFAT6236	Ásvány és kőzettan	Ásványtani - Földtani Intézet	4	2	2	k	nincs	
2	MFGGT6002	Térinformatikai alapismeretek	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	4	2	2	k	Geodézia	
2	GTGVA605MFB	Vállalkozási ismeretek	Gazdálkodástani Intézet	2	1	1	g	nincs	
2	GTÜPZ143B	Adózás és pénzügyek	Pénzügy és Számvitel Intézet	2	0	2	g	nincs	
2	MIAN02MFB5, MINE02MFB5	Idegen nyelv 2.	Idegennyelvi Oktatási Központ	0	0	3	g	Idegen nyelv 1.	
2	ETTES2MF1	Testnevelés 2.	Testnevelési Intézeti Tanszék	0	0	2	a	nincs	
2		Választható tantárgy		2					
				30					
3	MFEET6350	Mérnöki statisztika	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	4	2	2	k	Matematika 2.	
3	GEFIT6102	Fizika 2.	Fizikai és Elektrotechnikai Intézet	4	2	2	k	Fizika 1.	

MŰSZAKI FÖLDTUDOMÁNYI ALAPSZAK

Törzstárgyak

Specializáció tantárgyai

Műszaki Földtudományi alapszak Nyersanyag-előkészítés mérnök specializáció									
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gondozó intézet	kr	ea	gyk	szk	előfeltétel	
3	MF6GT6001T	Geofizika alapjai	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	3	3	0	k	Matematika 2.; Fizika 1.	
3	MFFTT600120	Geológia	Ásványtani - Földtani Intézet	4	2	2	k	Ásvány és kőzettan	
3	GEMTT600100	Anyagismeret	Anyagszerkezet-tani és Anyagtechnológiai Intézet	3	2	1	g	nincs	
3	MF6GT6301	Géptan	Bányászati és Geotechnikai Intézet	4	2	2	g	Matematika 2.; Fizika 1.; Műszaki ábrázolás	
3	GEMET611MB	Műszaki mechanika	Műszaki Mechanikai Intézet	4	2	2	k	Matematika 1.	
3	MFKHT6320	EBK alapjai	Környezetgazdálkodási Intézet	2	2	0	k	nincs	
3	MFEET6321	Nyersanyagfeldolgozás alapjai	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárás-technikai Intézet	2	0	2	g	nincs	
3	MIAN03MFBS, MINE03MFBS	Idegen nyelv 3.	Idegennyelvi Oktatási Központ	0	0	3	g	Idegen nyelv 2.	
3	ETTES1MF2	Testnevelés 3.	Testnevelési Intézeti Tanszék	0	0	2	a	nincs	
				30					
4	MFFTT600231	Magyarország földtana	Ásványtani - Földtani Intézet	4	2	2	k	Geológia	
4	GEMAK6841B	Numerikus módszerek	Matematikai Intézet	4	2	2	k	Matematika 2.	
4	MFKGT600443	Áramlástan	Kőolaj- és Földgáz Intézet	4	2	2	k	Matematika 2.	
4	GEVEE6047	Elektrotechnika	Fizikai és Elektrotechnikai Intézet	3	2	1	k	nincs	
4	MF6GT6403	Építőanyagok	Bányászati és Geotechnikai Intézet	2	1	1	g	Anyagismeret; Általános és szerves kémia 1. Ásvány és kőzettan	
4	MF6GT6404	Geomechanika	Bányászati és Geotechnikai Intézet	4	2	2	k	Műszaki mechanika	
4	GTVVE605B	Vezetéstudomány	Vezetéstudományi Intézet	2	2	0	k	nincs	
4	AJAMU07MF4N	Szakterületi jog	Civilisztikai Tudományok Intézete	3	3	0	k	nincs	
4	MIAN04MFBS, MINE04MFBS	Idegen nyelv 4.	Idegennyelvi Oktatási Központ	0	0	3	k	Idegen nyelv 3.	
4	ETTES2MF2	Testnevelés 4.	Testnevelési Intézeti Tanszék	0	0	2	a	nincs	
4		Választható tantárgy		2					
4	MFEET6210	Aprítás-darabosítás	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárás-technikai Intézet	4	2	2	k	Fizika 2.; Matematika 2.	
				32					
5	MF6GT6008T	Geoinformatika	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	4	2	2	g	nincs	
5	MFFAT6532	Nyersanyagkutatás és ásványvagyon gazdálkodás	Ásványtani - Földtani Intézet	3	2	1	k	nincs	

Törzstárgyak
Specializáció tantárgyai

Műszaki Földtudományi alapszak Nyersanyag-előkészítés mérnök specializáció								
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gondozó intézet	kr	ea	gyk	szk	előfeltétel
5		<i>Választható tantárgy</i>		4				
5	MFBGT6502	Bányaműveléstan alapjai	Bányászati és Geotechnikai Intézet	4	2	2	k	Geológia
5	MFEET6523	Szétválasztás-keverés	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	6	3	3	k	nincs
5	MFEET6524	Reakciótechnika, termikus és biológiai eljárástechnika	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	3	2	1	g	nincs
5	MFEET6226	Előkészítéstechnika alapjai	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	4	2	2	k	Fizika 2.; Matematika 2.; Általános és szerves kémia 2.
5		<i>Választható tantárgy</i>		2				
				30				
6	MFEET6625	Építőipari nyersanyagok előkészítése	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	4	2	2	k	nincs
6	MFEET6626	Energetikai nyersanyagok (szén, biomassa) előkészítése	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	4	2	2	k	nincs
6	MFBGT6606	Külfejtési termelési módszerek	Bányászati és Geotechnikai Intézet	4	2	2	k	Bányaműveléstan alapjai Geomechanika
6	MFEET6218	Levegőtisztaság-védelem	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	3	2	1	k	Fizika 2.; Matematika 2.; Általános és szerves kémia 2.
6	MFEET6608	Minőségirányítás	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	2	0	2	g	Mérnöki statisztika
6	MFEET6626	Műszaki hőtan	Bányászati és Geotechnikai Intézet	3	2	1	k	Matematika 2.
6	MFEET6627	Kő-, kavics- és kerámiaelőkészítés	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	3	2	1	k	Aprítás-darabosítás Szétválasztás-keverés; Előkészítéstechnika alapjai
6	MFEET6288	Vízkezelés, vízgazdálkodás	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	3	2	1	k	Fizika 2.; Matematika 2.; Általános és szerves kémia 2.
6	MFEET6292	Ipari ásványok hasznosítása	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	2	1	1	k	Fizika 2.; Általános és szerves kémia 2.
6		Szakdolgozat I.		0	0	0	a	
6		<i>Választható tantárgy</i>		2				
				30				
7	MFEET6728	Élelmiszer és gyógyszeripari előkészítéstechnika	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	3	2	1	k	nincs
7	MFEET6729	Ércelőkészítés	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	3	2	1	g	Aprítás-darabosítás Szétválasztás-keverés Előkészítéstechnika alapjai
7	MFEET6734	Terepi és üzemi mintavételezés	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	2	1	1	k	Mérnöki statisztika

Törzstárgyak

Specializáció tantárgyai

Műszaki Földtudományi alapszak Nyersanyag-előkészítés mérnök specializáció									
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gondozó intézet	kr	ea	gyk	szk	előfeltétel	
7		Választható tantárgy		2	0	2	g		
7		Választható tantárgy		2					
7		Választható tantárgy		2					
7	MFEET6711	Szakdolgozat II.		15	0	0	b	min. 160 kredit	
				29					

Összes kreditszám	210 kredit
Képzési idő	7 félév
Szakmai gyakorlat	6 hét (240 munkaóra)
Specializációt vezető	Nyersanyag-előkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet
Zárvizsga-tárgyak	Mechanikai eljárás technika Nyersanyag-előkészítési technológiák

Zárvizsga kiszámításának módja	$ZV = \frac{(A1 + A2) / 2 + D}{2}$ ahol D = a szakdolgozatvédelem eredménye A1 = szóbeli vizsga eredménye (Mechanikai eljárás technika) A2 = szóbeli vizsga eredménye (Nyersanyag-előkészítési technológiák)
-----------------------------------	--

Törzstárgyak
Specializáció tantárgyai

Műszaki Földtudományi alapszak									
Víz- és nyersanyagkutató mérnök specializáció									
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gondozó intézet	kr	ea	gyk	szk	előfeltétel	
1	GEAGT103B	Ábrázoló geometria	Matematikai Intézet	4	2	2	k	nincs	
1	AKKEM6001	Általános és szerves kémia 1.	Kémia Intézet	4	2	2	k	nincs	
1	GEMAN6206B	Matematika 1.	Matematikai Intézet	4	2	2	k	nincs	
1	GEIAL664B	Számítástechnika MF	Informatikai Intézet	4	2	2	g	nincs	
1	MFKST600222	EU ismeretek	Földrajz-Geoinformatika Intézet	2	2	0	k	nincs	
1	MFGGT6001	Geodézia	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	4	2	2	k	nincs	
1	GTGKG600MF	Bevezetés a közgazdaságtanba	Gazdaságtudományi és Módszertani Intézet	3	2	1	k	nincs	
1	MFEET6135	Természeti erőforrások	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	2	0	2	g	nincs	
1	BTSZT60001	Szociológia MFK	Alkalmazott Társadalomtudományok Intézet	2	0	2	g	nincs	
1	MIANO1MFBS, MINEO1MFBS	Idegen nyelv 1.	Idegennyelvi Oktatási Központ	0	0	3	g	nincs	
1	ETTES1MF1	Testnevelés 1.	Testnevelési Intézeti Tanszék	0	0	2	a	nincs	
				29					
2	AKKEM6003	Általános és szerves kémia 2.	Kémia Intézet	4	2	2	k	Általános és szerves kémia 1.	
2	GEFIT6101	Fizika 1.	Fizikai és Elektrotechnikai Intézet	4	2	2	k	nincs	
2	GEMAN6218B	Matematika 2.	Matematikai Intézet	4	2	2	k	Matematika 1.	
2	MFEET6250	Műszaki ábrázolás	Bányászati és Geotechnikai Intézet	4	1	3	g	Ábrázoló geometria	
2	MFFAT6236	Ásvány és kőzettan	Ásványtani - Földtani Intézet	4	2	2	k	nincs	
2	MFGGT6002	Térinformatikai alapismeretek	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	4	2	2	k	Geodézia	
2	GTGVA605MFB	Vállalkozási ismeretek	Gazdálkodástani Intézet	2	1	1	g	nincs	
2	GTÜPZ143B	Adózás és pénzügyek	Pénzügy és Számvitel Intézet	2	0	2	g	nincs	
2	MIANO2MFBS, MINEO2MFBS	Idegen nyelv 2.	Idegennyelvi Oktatási Központ	0	0	3	g	Idegen nyelv 1.	
2	ETTES2MF1	Testnevelés 2.	Testnevelési Intézeti Tanszék	0	0	2	a	nincs	
2		Választható tantárgy		2					
				30					
3	MFEET6350	Mérnöki statisztika	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	4	2	2	k	Matematika 2.	
3	GEFIT6102	Fizika 2.	Fizikai és Elektrotechnikai Intézet	4	2	2	k	Fizika 1.	
3	MFGFT6001T	Geofizika alapjai	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	3	3	0	k	Matematika 2.; Fizika 1.	
3	MFFTT600120	Geológia	Ásványtani - Földtani Intézet	4	2	2	k	Ásvány és kőzettan	

MŰSZAKI FÖLDTUDOMÁNYI ALAPSZAK

Törzstárgyak

Specializáció tantárgyai

Műszaki Földtudományi alapszak									
Víz- és nyersanyagkutató mérnök specializáció									
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gazdó intézet	kr	ea	gyk	szk	előfeltétel	
3	GEMTT600100	Anyagismeret	Anyagszerkeztetani és Anyagtechnológiai Intézet	3	2	1	g	nincs	
3	MFEGT6301	Géptan	Bányászati és Geotechnikai Intézet	4	2	2	g	Matematika 2.; Fizika 1.; Műszaki ábrázolás	
3	GEMET611MB	Műszaki mechanika	Műszaki Mechanikai Intézet	4	2	2	k	Matematika 1.	
3	MFKHT6320	EBK alapjai	Környezetgazdálkodási Intézet	2	2	0	k	nincs	
3	MFEET6321	Nyersanyagfeldolgozás alapjai	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	2	0	2	g	nincs	
3	MIAN03MFBS, MINE03MFBS	Idegen nyelv 3.	Idegennyelvi Oktatási Központ	0	0	3	g	Idegen nyelv 2.	
3	ETTES1MF2	Testnevelés 3.	Testnevelési Intézeti Tanszék	0	0	2	a	nincs	
				30					
4	MFFT600231	Magyarország földtana	Ásványtani - Földtani Intézet	4	2	2	k	Geológia	
4	GEMAK6841B	Numerikus módszerek	Matematikai Intézet	4	2	2	k	Matematika 2.	
4	MFKGT600443	Áramlástan	Kőolaj- és Földgáz Intézet	4	2	2	k	Matematika 2.	
4	GEVEE6047	Elektrotechnika	Fizikai és Elektrotechnikai Intézet	3	2	1	k	nincs	
4	MFBGT6403	Építőanyagok	Bányászati és Geotechnikai Intézet	2	1	1	g	Anyagismeret, Általános és szerves kémia 1. Ásvány és kőzetismeret	
4	MFBGT6404	Geomechanika	Bányászati és Geotechnikai Intézet	4	2	2	k	Műszaki mechanika	
4	GTVVE605B	Vezetélmélet	Vezetéstudományi Intézet	2	2	0	k	nincs	
4	AJAMU07MF4N	Szakterületi jog	Civilisztikai Tudományok Intézete	3	3	0	k	nincs	
4	MIAN04MFBS, MINE04MFBS	Idegen nyelv 4.	Idegennyelvi Oktatási Központ	0	0	3	k	Idegen nyelv 3.	
4	ETTES2MF2	Testnevelés 4.	Testnevelési Intézeti Tanszék	0	0	2	a	nincs	
4		Választható tantárgy		2					
4	MFFAT6511	Alkalmazott közettan	Ásványtani - Földtani Intézet	4	2	1	k	Ásvány és kőzettan	
				32					
5	MFGFT6008T	Geoinformatika	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	4	2	2	g	nincs	
5	MFFAT6532	Nyersanyagkutatás és ásványvagyon gazdálkodás	Ásványtani - Földtani Intézet	3	2	1	k	nincs	
5		Választható tantárgy		4					
5	MFKHT6535	Geotechnika I. Talajmechanika	Környezetgazdálkodási Intézet	4	2	2	k	Geomechanika	
5	MFKHT6503MT	Fúrási ismeretek	Környezetgazdálkodási Intézet	3	2	1	k	Műszaki mechanika	
5	MFGFT6002D	Geofizika 1.	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	4	2	2	k	Matematika 2.; Fizika 2.	
5	MFGFT6004D	Geofizikai mérések feldolgozása 1.	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	2	1	1	g	Matematika 2.	

Törzstárgyak

Specializáció tantárgyai

Műszaki Földtudományi alapszak Olaj- és gázmérnök specializáció								
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gondozó intézet	kr	ea	gyk	szk	előfeltétel
1	GEAGT103B	Ábrázoló geometria	Matematikai Intézet	4	2	2	k	nincs
1	AKKEM6001	Általános és szerves kémia 1.	Kémia Intézet	4	2	2	k	nincs
1	GEMAN6206B	Matematika 1.	Matematikai Intézet	4	2	2	k	nincs
1	GEIAL664B	Számítástechnika MF	Informatikai Intézet	4	2	2	g	nincs
1	MFKST600222	EU ismeretek	Földrajz-Geoinformatika Intézet	2	2	0	k	nincs
1	MFGGT6001	Geodézia	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	4	2	2	k	nincs
1	GTGKG600MF	Bevezetés a közgazdaságtanba	Gazdaságelméleti és Módszertani Intézet	3	2	1	k	nincs
1	MFEET6135	Természeti erőforrások	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	2	0	2	g	nincs
1	BTSZT60001	Szociológia MFK	Alkalmazott Társadalomtudományok Intézet	2	0	2	g	nincs
1	MIAN01MFBS, MINE01MFBS	Idegen nyelv 1.	Idegennyelvi Oktatási Központ	0	0	3	g	nincs
1	ETTES1MF1	Testnevelés 1.	Testnevelési Intézeti Tanszék	0	0	2	a	nincs
				29				
2	AKKEM6003	Általános és szerves kémia 2.	Kémia Intézet	4	2	2	k	Általános és szerves kémia 1.
2	GEFIT6101	Fizika 1.	Fizikai és Elektrotechnikai Intézet	4	2	2	k	nincs
2	GEMAN6218B	Matematika 2.	Matematikai Intézet	4	2	2	k	Matematika 1.
2	MFEET6250	Műszaki ábrázolás	Bányászati és Geotechnikai Intézet	4	1	3	g	Ábrázoló geometria
2	MFFAT6236	Ásvány és kőzettan	Ásványtani - Földtani Intézet	4	2	2	k	nincs
2	MFGGT6002	Térinformatikai alapismeretek	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	4	2	2	k	Geodézia
2	GTGVA605MFB	Vállalkozási ismeretek	Gazdálkodástani Intézet	2	1	1	g	nincs
2	GTÜPZ143B	Adózás és pénzügyek	Pénzügy és Számvitel Intézet	2	0	2	g	nincs
2	MIAN02MFBS, MINE02MFBS	Idegen nyelv 2.	Idegennyelvi Oktatási Központ	0	0	3	g	Idegen nyelv 1.
2	ETTES2MF1	Testnevelés 2.	Testnevelési Intézeti Tanszék	0	0	2	a	nincs
2		Választható tantárgy		2				
				30				
3	MFEET6350	Mérnöki statisztika	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	4	2	2	k	Matematika 2.

Törzstárgyak
Specializáció tantárgyai

Műszaki Földtudományi alapszak Olaj- és gázmérnök specializáció								
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gondozó intézet	kr	ea	gyk	szk	előfeltétel
3	GEFIT6102	Fizika 2.	Fizikai és Elektrotechnikai Intézet	4	2	2	k	Fizika 1.
3	MFGFT6001T	Geofizika alapjai	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	3	3	0	k	Matematika 2.; Fizika 1.
3	MFFTT600120	Geológia	Ásványtani - Földtani Intézet	4	2	2	k	Ásvány és kőzettan
3	GEMTT600100	Anyagismeret	Anyagszerkezet-tani és Anyagtechnológiai Intézet	3	2	1	g	nincs
3	MFEGT6301	Géptan	Bányászati és Geotechnikai Intézet	4	2	2	g	Matematika 2.; Fizika 1.; Műszaki ábrázolás
3	GEMET611MB	Műszaki mechanika	Műszaki Mechanikai Intézet	4	2	2	k	Matematika 1.
3	MFKHT6320	EBK alapjai	Környezetgazdálkodási Intézet	2	2	0	k	nincs
3	MFEET6321	Nyersanyagfeldolgozás alapjai	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	2	0	2	g	nincs
3	MIAN03MFBS, MINE03MFBS	Idegen nyelv 3.	Idegennyelvi Oktatási Központ	0	0	3	g	Idegen nyelv 2.
3	ETTES1MF2	Testnevelés 3.	Testnevelési Intézeti Tanszék	0	0	2	a	nincs
				30				
4	MFFTT600231	Magyarország földtana	Ásványtani - Földtani Intézet	4	2	2	k	Geológia
4	GEMAK6841B	Numerikus módszerek	Matematikai Intézet	4	2	2	k	Matematika 2.
4	MFKGT600443	Áramlástan	Kőolaj- és Földgáz Intézet	4	2	2	k	Matematika 2.
4	GEVEE6047	Elektrotechnika	Fizikai és Elektrotechnikai Intézet	3	2	1	k	nincs
4	MFBGT6403	Építőanyagok	Bányászati és Geotechnikai Intézet	2	1	1	g	Anyagismeret; Általános és szerves kémia 1. Ásvány és kőzettan
4	MFBGT6404	Geomechanika	Bányászati és Geotechnikai Intézet	4	2	2	k	Műszaki mechanika
4	GTVE605B	Vezetéstudomány	Vezetéstudományi Intézet	2	2	0	k	nincs
4	AJAMU07MF4N	Szakterületi jog	Civilisztikai Tudományok Intézete	3	3	0	k	nincs
4	MIAN04MFBS, MINE04MFBS	Idegen nyelv 4.	Idegennyelvi Oktatási Központ	0	0	3	k	Idegen nyelv 3.
4	ETTES2MF2	Testnevelés 4.	Testnevelési Intézeti Tanszék	0	0	2	a	nincs
4		Választható tantárgy		2				
4	AKKEM6008	Fizikai kémia	Kémia Intézet	2	2	0	k	Általános és szerves kémia 2.; Matematika 2.
4	MFKOT6431	A mélyfúrás alapjai 1.	Kőolaj- és Földgáz Intézet	2	2	1	k	nincs
				32				

Törzstárgyak

Specializáció tantárgyai

Műszaki Földtudományi alapszak Olaj- és gázmérnök specializáció									
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gondozó intézet	kr	ea	gyk	szk	előfeltétel	
5	MFGFT6008T	Geoinformatika	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	4	2	2	g	nincs	
5	MFFAT6532	Nyersanyagkutatás és ásványvagyon gazdálkodás	Ásványtani - Földtani Intézet	3	2	1	k	nincs	
5		Választható tantárgy		4					
5	MFFAT6502	Szénhidrogén-földtan	Ásványtani - Földtani Intézet	2	1	1	g	nincs	
5	MFKGT600654	Alkalmazott áramlástan	Kőolaj- és Földgáz Intézet	5	2	2	k	Áramlástan	
5	MFKOT6532	A mélyfúrás alapjai 2.	Kőolaj- és Földgáz Intézet	4	2	1	k	A mélyfúrás alapjai 1.	
5	MFKOT6107	A szénhidrogén-termelés alapjai 1.	Kőolaj- és Földgáz Intézet	3	2	1	k	Áramlástan	
5	MFKOT6102	A rezervoármekanika alapjai 1.	Kőolaj- és Földgáz Intézet	3	2	1	k	Áramlástan	
5	MFKGT600753	A szénhidrogén-szállítás alapjai 1.	Kőolaj- és Földgáz Intézet	3	2	1	k	Áramlástan	
				31					
6	MFEGT6626	Műszaki hőtan	Bányászati és Geotechnikai Intézet	3	2	1	k	Matematika 2.	
6	MFKGT600963	A gázelosztás alapjai 1.	Kőolaj- és Földgáz Intézet	3	2	1	k	Áramlástan	
6	MFKGT601163	A gázfelhasználás alapjai 1.	Kőolaj- és Földgáz Intézet	3	2	1	k	Áramlástan	
6	MFKOT6108	A szénhidrogén-termelés alapjai 2.	Kőolaj- és Földgáz Intézet	3	2	1	k	A szénhidrogén-termelés alapjai 1.	
6	MFKGT6632	Gázelőkészítés	Kőolaj- és Földgáz Intézet	3	0	3	g	nincs	
6	MFKGT601462	Gáztárolás	Kőolaj- és Földgáz Intézet	2	0	2	g	A szénhidrogén-szállítás alapjai 1.	
6	MFKOT6105	A rezervoármekanika alapjai 2.	Kőolaj- és Földgáz Intézet	3	2	1	k	A rezervoármekanika alapjai 1.	
6	MFKGT600863	A szénhidrogén-szállítás alapjai 2.	Kőolaj- és Földgáz Intézet	3	2	1	k	A szénhidrogén-szállítás alapjai 1.	
6	MFKGT6633	Komplex tervezés	Kőolaj- és Földgáz Intézet	2	0	2	g	nincs	
6	MFEET6608	Minőségirányítás	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	2	0	2	g	Mérnöki statisztika	
6		Szakdolgozat I.		0	0	0	a		
6		Választható tantárgy		2					
				29					
7	MFKGT601073	A gázelosztás alapjai 2.	Kőolaj- és Földgáz Intézet	3	2	1	k	A gázelosztás alapjai 1.	
7	MFKGT6734	Energiakereskedelem	Kőolaj- és Földgáz Intézet	3	2	1	k	nincs	

Törzstárgyak
Specializáció tantárgyai

Műszaki Földtudományi alapszak Olaj- és gázmérnök specializáció								
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gazdó intézet	kr	ea	gyk	szk	előfeltétel
7	MFKGT601273	A gázfelhasználás alapjai 2.	Kőolaj- és Földgáz Intézet	3	2	1	k	A gázfelhasználás alapjai 1.
7	MFKGT6701	Megújuló energiák	Kőolaj- és Földgáz Intézet	3	2	1	k	nincs
7		Választható tantárgy		2				
7	MFKOT6711	Szakdolgozat II.		15	0	0	b	minimum 175 kredit
				29				

Összes kredit	210 kredit
Képzési idő	7 félév
Szakmai gyakorlat	6 hét (240 munkaóra)
Specializációt vezető	Kőolaj és Földgáz Intézet
Záróvizsga-tárgyak	Szénhidrogéntermelés Földgázellátás

Záróvizsga kiszámításának módja	$ZV = \frac{(A1 + A2) / 2 + D}{2}$ ahol D = a szakdolgozatvédelem eredménye A1 = szóbeli vizsga eredménye (Szénhidrogéntermelés) A2 = szóbeli vizsga eredménye (Földgázellátás)
------------------------------------	---

MŰSZAKI FÖLDTUDOMÁNYI ALAPSZAK

Műszaki Földtudományi alapszak									
Választható tantárgyak									
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gondozó intézet	kr	ea	gyk	szk	előfeltétel	
Választható törzstárgyak									
1		Szabadon választható		2					
	GEMAN6206FB	Bevezető Matematika 1	Matematikai Intézet		0	2	g	nincs	
	GEAGT108B	Ábrázoló geometria alapjai	Matematikai Intézet						
2	GEMAN6218FB	Bevezető Matematika 2	Matematikai Intézet		0	2	g	nincs	
	MFFAT6201	Mikroszkópos anyagvizsgálat	Ásványtani - Földtani Intézet		0	2	g	nincs	
	MFFAT209	Ásványok, drágakövek, kőzetek az emberiség kultúrtört.-ben	Ásványtani - Földtani Intézet	2	0		k	nincs	
	MFFAT6402	Ásványrendszertan	Ásványtani - Földtani Intézet		0	2	g	nincs	
	MFFAT6202	A csillagászat és planetológia alapjai	Ásványtani - Földtani Intézet		1	1	k	nincs	
	MFEET67211	TDK-Természeti erőforrás és hasznosítás kutatás-fejlesztése 1.	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet		0	2	g	nincs	
	MFKHT67102	Természeti erőforrás kutatása és hasznosítása	Környezetgazdálkodási Intézet		0	2	g	nincs	
3	GEMET610MB	Mechanikai alapismeretek	Műszaki Mechanikai Intézet					nincs	
Választható tantárgyak, Bánya- és geotechnika mérnök specializáció									
4		Választható MFMB4KV		2					
	MFFAT6201	Mikroszkópos anyagvizsgálat	Ásványtani - Földtani Intézet		0	2	g	nincs	
	MFFAT209	Ásványok, drágakövek, kőzetek az emberiség kultúrtört.-ben	Ásványtani - Földtani Intézet	2	0		k	nincs	
	MFFAT6202	A csillagászat és planetológia alapjai	Ásványtani - Földtani Intézet		1	1	k	nincs	
	MFGFT6007TV	Geoinformatika alapjai	Geofizikai és Térinformatikai Intézet		1	1	g	nincs	
	MFGFT730011	Bevezetés az angol nyelvű geofizikai szakirodalomba	Geofizikai és Térinformatikai Intézet		0	2	g	nincs	
	MFFAT221	Műszeres ásvány- és kőzethatározás	Ásványtani - Földtani Intézet		1	1	g	nincs	
4		Szabadon választható MFMB4SZV		2					
	MFEET67211	TDK-Természeti erőforrás és hasznosítás kutatás-fejlesztése 1.	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet		0	2	g	nincs	
	MFKHT67102	Természeti erőforrás kutatása és hasznosítása	Környezetgazdálkodási Intézet		0	2	g	nincs	
5		Választható MFMB5KV		4					
	MFFT650001	Földtani dokumentáció	Ásványtani - Földtani Intézet		0	4	g	FT specializáció	
	MFEET6502	Számítógépes bányászati tervezés I.	Bányászati és Geotechnikai Intézet		0	4	g	BG specializáció; Műszaki ábrázolás	
	MFEET6510	Előkészítéstechnikai mérések	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet		0	4	g	NYE specializáció	
	MFKGT650001	Alkalmazott számítástechnika	Kőolaj- és Földgáz Intézet		0	4	g	OG specializáció	
6		Választható MFMBBG6AKV		2	0	2	g		

Műszaki Földtudományi alapszak									
Választható tantárgyak									
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gondozó intézet	kr	ea	gyk	szk	előfeltétel	
	MFBGT6618	Számítógépes bányászati tervezés 2.	Bányászati és Geotechnikai Intézet					Számítógépes bányászati tervezés I.	
	MFGFT6011V	Mérnöki programozás	Geofizikai és Térinformatikai Intézet					nincs	
6		Választható MFMBBG6BKV		2					
	MFBGT6619	Számítógépes bányászati tervezés 3.	Bányászati és Geotechnikai Intézet		0	2	g	Számítógépes bányászati tervezés I.	
	MFGFT217	Geofizikai kutatások gazdaságtana	Geofizikai és Térinformatikai Intézet		0	2	k	nincs	
6		Szabadon választható MFMB6SZV		2					
	MFEET67211	TDK-Természeti erőforrás és hasznosítás kutatás-fejlesztése 1.	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet		0	2	g	nincs	
	MFKHT67102	Természeti erőforrás kutatása és hasznosítása	Környezetgazdálkodási Intézet		0	2	g	nincs	
7		Választható MFMBBG7AKV		2	1	1	g		
	MFFTT207	Ásványvagyon becslési praktikum	Ásványtani - Földtani Intézet					Geológia	
7		Választható MFMBBG7BKV		2	0	2	g		
	MFFTT670001	Építőipari ásványi nyersanyagok földtana	Ásványtani - Földtani Intézet					nincs	
Választható tantárgyak, Víz- és nyersanyagkutató mérnök specializáció									
6		Választható MFMBMF6AKV		2					
	MFGFT217	Geofizikai kutatások gazdaságtana	Geofizikai és Térinformatikai Intézet		2	0	k	nincs	
	MFGFT274	Radiometria, sugárvédelem	Geofizikai és Térinformatikai Intézet		1	1	g	nincs	
	MFBGT6618	Számítógépes bányászati tervezés 2.	Bányászati és Geotechnikai Intézet		0	2	g	Számítógépes bányászati tervezés I.	
6		Választható MFMBMF6BKV		2					
	MFGFT6011V	Mérnöki programozás	Geofizikai és Térinformatikai Intézet		0	2	g	nincs	
	MFGFT730011	Bevezetés az angol nyelvű geofizikai szakirodalomba	Geofizikai és Térinformatikai Intézet		0	2	g	nincs	
	MFGFT296	Vízkarotázs, kútdiagnosztika	Geofizikai és Térinformatikai Intézet		2	0	k	nincs	
	MFBGT6619	Számítógépes bányászati tervezés 3.	Bányászati és Geotechnikai Intézet		0	2	g	Számítógépes bányászati tervezés I.	
6		Szabadon választható MFMB6SZV		2					
	MFEET67211	TDK-Természeti erőforrás és hasznosítás kutatás-fejlesztése 1.	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet		0	2	g	nincs	
	MFKHT67102	Természeti erőforrás kutatása és hasznosítása	Környezetgazdálkodási Intézet		0	2	g	nincs	
7		Választható MFMBMF7KV		2					
	MFFTT207	Ásványvagyon becslési praktikum	Ásványtani - Földtani Intézet		1	1	g	Geológia	
	MFFTT670001	Építőipari ásványi nyersanyagok földtana és teleptana	Ásványtani - Földtani Intézet		0	2	g	nincs	
	MFGFT640001	Roncsolásmentes környezetdiagnosztika	Geofizikai és Térinformatikai Intézet		0	2	g	nincs	

Műszaki Földtudományi alapszak									
Választható tantárgyak									
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gondozó intézet	kr	ea	gyk	szk	előfeltétel	
	MFGFT640002	AVO analízis elméleti háttere és alkalmazása a szénhidrogén kutatásban	Geofizikai és Térinformatikai Intézet		0	2	g	nincs	
7		Szabadon választható MFMB7SZV		2					
	MFEET67411	TDK-Természeti erőforrás és hasznosítás kutatás-fejlesztése 2.	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet		0	2	g	nincs	
	MFKHT67102	Természeti erőforrás kutatása és hasznosítása	Környezetgazdálkodási Intézet		0	2	g	nincs	
Választható tantárgyak, Nyersanyag-előkészítés mérnök specializáció									
5		Választható MFMBNYE5KV		2					
	MFEET6501	Bányászati hulladékok előkészítése, hasznosítása	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet		0	2	g	nincs	
	MFGFT640001	Roncsolásmentes környezetdiagnosztika	Geofizikai és Térinformatikai Intézet		0	2	g	nincs	
5		Szabadon választható MFMB5SZV		2					
	MFEET67411	TDK-Természeti erőforrás és hasznosítás kutatás-fejlesztése 2.	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet		0	2	g	nincs	
	MFKHT67102	Természeti erőforrás kutatása és hasznosítása	Környezetgazdálkodási Intézet		0	2	g	nincs	
6		Választható MFMBNYE6KV		2					
	MFEET6710	Ásványi nyersanyagtermelés környezeti hatásai	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet		0	2	g	nincs	
	MFGFT6011V	Mérnöki programozás	Geofizikai és Térinformatikai Intézet		0	2	g	nincs	
	MFGFT217	Geofizikai kutatások gazdaságtana	Geofizikai és Térinformatikai Intézet		2	0	k	nincs	
	MFGFT296	Vízkarotázs, kútdiagnosztika	Geofizikai és Térinformatikai Intézet		2	0	k	nincs	
	MFBBGT6618	Számítógépes bányászati tervezés 2.	Bányászati és Geotechnikai Intézet		0	2	g	Számítógépes bányászati tervezés I.	
	MFBBGT6619	Számítógépes bányászati tervezés 3.	Bányászati és Geotechnikai Intézet		0	2	g	Számítógépes bányászati tervezés I.	
6		Szabadon választható MFMB6SZV		2					
	MFEET67211	TDK-Természeti erőforrás és hasznosítás kutatás-fejlesztése 1.	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet		0	2	g	nincs	
	MFKHT67102	Természeti erőforrás kutatása és hasznosítása	Környezetgazdálkodási Intézet		0	2	g	nincs	
7		Választható MFMBNYE7AKV		2	0	2	g		
	MFEET660010	Cement- és betonipari eljárástechnika	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet					nincs	
7		Választható MFMBNYE7BKV		2	0	2	g		
	MFEET6712	Hulladékéltelőkészítés 2.	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet					Aprítás-darabosítás	
7		Választható MFMBNYE7CKV		2					
	MFFTT207	Ásványvagyonbecslési praktikum	Ásványtani - Földtani Intézet		1	1	g	Geológia	
	MFEET6730	Települési hulladékok feldolgozása, újrahasznosítása 2.	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet		1	1	g	nincs	
	MFGFT640001	Roncsolásmentes környezetdiagnosztika	Geofizikai és Térinformatikai Intézet		0	2	g	nincs	

Műszaki Földtudományi alapszak									
Választható tantárgyak									
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gondozó intézet	kr	ea	gyk	szk	előfeltétel	
7		Szabadon választható MFMB75ZV		2					
	MFEET67411	TDK-Természeti erőforrás és hasznosítás kutatás-fejlesztése 2.	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet		0	2	g	nincs	
	MFKHT67102	Természeti erőforrás kutatása és hasznosítása	Környezetgazdálkodási Intézet		0	2	g	nincs	
Választható tantárgyak, Olaj- és gázmérnök specializáció									
6		Szabadon választható MFMB65ZV		2					
	MFGFT217	Geofizikai kutatások gazdaságtana	Geofizikai és Térinformatikai Intézet		2	0	k		
	MFEET67211	TDK-Természeti erőforrás és hasznosítás kutatás-fejlesztése 1.	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet		0	2	g		
	MFKHT67102	Természeti erőforrás kutatása és hasznosítása	Környezetgazdálkodási Intézet		0	2	g		
7		Választható MFMBOG7AKV		2	0	2	g		
	MFKGT224	Az olajipar múltja	Kőolaj- és Földgáz Intézet						
	MFGFT640002	AVO analízis elméleti háttere és alkalmazása a szénhidrogén-kutatásban	Geofizikai és Térinformatikai Intézet						
	MFGFT640001	Roncsolásmentes környezetdiagnosztika	Geofizikai és Térinformatikai Intézet						
7		Szabadon választható MFMB65ZV		2					
	MFEET67411	TDK-Természeti erőforrás és hasznosítás kutatás-fejlesztése 2.	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet		0	2	g		
	MFKHT67102	Természeti erőforrás kutatása és hasznosítása	Környezetgazdálkodási Intézet		0	2	g		

Törzstárgyak

Specializáció tantárgyai

Környezetmérnöki alapszak Hulladékgazdálkodás specializáció									
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gazdó intézet	kr	ea	gyk	szk	előfeltétel	
1	GEAGT103B	Ábrázoló geometria	Matematikai Intézet	4	2	2	k	nincs	
1	AKKEM6001	Általános és szerves kémia 1.	Kémia Intézet	4	2	2	k	nincs	
1	GEMAN6206B	Matematika 1.	Matematikai Intézet	4	2	2	k	nincs	
1	GEIAL664B	Számítástechnika MF	Informatikai Intézet	4	2	2	g	nincs	
1	MFKST600222	EU ismeretek	Földrajz-Geoinformatika Intézet	2	2	0	k	nincs	
1	MFGGT6004	Térinformatika geodéziai alapjai	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	4	2	2	k	nincs	
1	GTGKG600MF	Bevezetés a közgazdaságtanba	Gazdaságtudományi és Módszertani Intézet	3	2	1	k	nincs	
1	MFEET6135	Természeti erőforrások	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	2	0	2	g	nincs	
1	AJAMU06MF1N	Környezetjogi ismeretek	Civilisztikai Tudományok Intézete	3	3	0	k	nincs	
1	MIANO1MFBS, MINEO1MFBS	Idegen nyelv 1.	Idegennyelvi Oktatási Központ	0	0	3	g	nincs	
1	ETTES1MF1	Testnevelés 1.	Testnevelési Intézeti Tanszék	0	0	2	a	nincs	
				30					
2	AKKEM6003	Általános és szerves kémia 2.	Kémia Intézet	4	2	2	k	Általános és szerves kémia 1.	
2	GEFIT6101	Fizika 1.	Fizikai és Elektrotechnikai Intézet	4	2	2	k	nincs	
2	GEMAN6218B	Matematika 2.	Matematikai Intézet	4	2	2	k	Matematika 1.	
2	MFEGT6250	Műszaki ábrázolás	Bányászati és Geotechnikai Intézet	4	1	3	g	Ábrázoló geometria	
2	MFFAT6236	Ásvány és közetan	Ásványtani - Földtani Intézet	4	2	2	k	nincs	
2	MFEET6248	Eljárástechnika alapjai	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	4	2	2	k	Matematika 2.	
2	MFKHT6236	Hidrogeológia	Környezetgazdálkodási Intézet	4	2	2	k	nincs	
2		Választható tantárgy		2					
2	MIANO2MFBS, MINEO2MFBS	Idegen nyelv 2.	Idegennyelvi Oktatási Központ	0	0	3	g	Idegen nyelv 1.	
2	ETTES2MF1	Testnevelés 2.	Testnevelési Intézeti Tanszék	0	0	2	a	nincs	
				30					
3	MFGFT6001T	Geofizika alapjai	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	3	3	0	k	nincs	
3	GEFIT6102	Fizika 2.	Fizikai és Elektrotechnikai Intézet	4	2	2	k	Fizika 1.	
3	MFEET6350	Mérnöki statisztika	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	4	2	2	k	Matematika 2.	

Törzstárgyak
Specializáció tantárgyai

Környezetmérnöki alapszak Hulladékgazdálkodás specializáció									
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gondozó intézet	kr	ea	gyk	szk	előfeltétel	
3	MFFTT600120	Geológia	Ásványtani - Földtani Intézet	4	2	2	k	Ásvány és kőzettan	
3	GEMTT600100	Anyagismeret	Anyagszerkeztettani és Anyagtechnológiai Intézet	3	2	1	g	nincs	
3	MFEEt6262	Környezetkémia	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	4	2	2	g	Általános és szerves kémia 2.	
3	MFEGT6301	Géptan	Bányászati és Geotechnikai Intézet	4	2	2	g	Matematika 2.; Fizika 1.; Műszaki ábrázolás	
3	GEMET611MB	Műszaki mechanika	Műszaki Mechanikai Intézet	4	2	2	k	Matematika 1.	
3	MIAN03MFBS, MINE03MFBS	Idegen nyelv 3.	Idegennyelvi Oktatási Központ	0	0	3	g	Idegen nyelv 2.	
3	ETTES1MF2	Testnevelés 3.	Testnevelési Intézeti Tanszék	0	0	2	a	nincs	
				30					
4	MFKGT600443	Áramlástan	Kőolaj- és Földgáz Intézet	4	2	2	k	Matematika 2.	
4	MFBSGT6403	Építőanyagok	Bányászati és Geotechnikai Intézet	2	0	2	g	Anyagismeret; Általános és szerves kémia 1. ; Ásvány és kőzettan	
4	GTGVA605MFB	Vállalkozási ismeretek	Gazdálkodástani Intézet	2	1	1	g	nincs	
4	MIAN04MFBS, MINE04MFBS	Idegen nyelv 4.	Idegennyelvi Oktatási Központ	0	0	3	zv	Idegen nyelv 3.	
4	GEMAK6841B	Numerikus módszerek	Matematikai Intézet	4	2	2	k	Matematika 2.	
4	MFKFT6437	Ökológia-biológia	Földrajz-Geoinformatika Intézet	3	2	1	k	nincs	
4	GTÜPZ143B	Adózás és pénzügyek	Pénzügy és Számvitel Intézet	2	0	2	g	nincs	
4	MFKFT6403	Talajtan	Földrajz-Geoinformatika Intézet	2	2	0	k	Ásvány és kőzettan; Általános és szerves kémia 1.	
4	GEGET085-B	Zaj és vibráció	Gép- és Terméktervezési Intézet	3	2	1	g	Mérnöki statisztika	
4	ETTES2MF2	Testnevelés 4.	Testnevelési Intézeti Tanszék	0	0	2	a	nincs	
4		Választható tantárgy		4	2	2	k		
4	MFEGT6401	Műszaki hőtan	Bányászati és Geotechnikai Intézet	4	2	2	k	Matematika 2.	
				30					
5	MFKHT6521	Projektmenedzsment	Környezetgazdálkodási Intézet	2	2	0	k	nincs	
5	MFBSGT6503	Geomechanika, geotechnika	Bányászati és Geotechnikai Intézet	4	2	2	k	Műszaki mechanika	
5	MFEEt6277	Hulladékgazdálkodás 1.	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	4	2	2	k	Fizika 2.; Matematika 2.; Általános és szerves kémia 2.	

Törzstárgyak

Specializáció tantárgyai

Környezetmérnöki alapszak Hulladékgazdálkodás specializáció								
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gazdálkodó intézet	kr	ea	gyk	szk	előfeltétel
5	ETFTT6160	Környezet-egészségtan	Egészségügyi Szakmai és Módszertani Központ	2	2	0	g	
5	MFKHT6320	EBK alapjai	Környezetgazdálkodási Intézet	2	2	0	k	
5	MAKTT6001LV	Levegőtisztaság-védelem	Energia és Minőségügyi Intézet	3	2	1	g	Általános és szerves kémia 2.
5	MFKHT6510	Környezeti hatásvizsgálat	Környezetgazdálkodási Intézet	2	0	2	g	nincs
5	MFEET6264	Talajtisztítás	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	3	2	1	g	Általános és szerves kémia 2.; Fizika 2.
5	MFEET6226	Előkészítéstechnika alapjai	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	4	2	2	g	Általános és szerves kémia 2.; Fizika 2.; Matematika 2.
5	MFEET6540	Energia kinyerése hulladékokból és termikus hulladék ártalmatlanítás	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	3	2	1	k	Általános és szerves kémia 2.; Fizika 2.; Matematika 2.
				29				
6	MFKHT6613SI	Hulladéklerakók	Környezetgazdálkodási Intézet	4	2	2	k	Hulladékgazdálkodás 1.
6	MFKHT6610	Szennyezett területek kármentesítése	Környezetgazdálkodási Intézet	4	2	2	k	
6	MFEET6213	Szennyvíztisztítás	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	3	2	1	k	Fizika 2.; Matematika 2.; Általános és szerves kémia 2.
6	MFEET6541	Elektromos-elektronikai hulladékok és roncsautók	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	4	2	2	k	Hulladékgazdálkodás 1.
6	MFEET6244	Ipari hulladékok előkészítése	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	4	2	2	g	Általános és szerves kémia 2.; Fizika 2.; Matematika 2.
6	MFEET6608	Minőségirányítás	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	2	0	2	g	Mérnöki statisztika
6	MFEET6680	Települési hulladékok feldolgozása, újrahasznosítása 1.	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	4	2	2	k	Általános és szerves kémia 2.; Fizika 2.; Matematika 2.
6		Szakdolgozat I.		0	0	0	a	
6		Választható tantárgy		3	2	1	g	
6		Választható tantárgy		3	2	1	g	
				31				
7	MFEET6734	Terepi és üzemi mintavételezés	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	2	1	1	k	Mérnöki statisztika
7	MFKHT6717MT	Környezeti kockázatok	Környezetgazdálkodási Intézet	3	2	1	k	Szennyezett területek kármentesítése
7	MFKHT6508	Természetvédelem	Környezetgazdálkodási Intézet	2	0	2	g	nincs
7	MFKHT6735	Fenntartható fejlődés	Környezetgazdálkodási Intézet	2	2	0	k	nincs

Törzstárgyak
Specializáció tantárgyai

Környezetmérnöki alapszak Hulladékgazdálkodás specializáció								
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gondozó intézet	kr	ea	gyk	szk	előfeltétel
7	MFEET67003	Környezetirányítás	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	2	2	0	k	nincs
7	MFEET6730	Települési hulladékok feldolgozása, újrahasznosítása 2.	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	2	1	1	g	Települési hulladékok feldolgozása, újrahasznosítása 1.
7	MFEET6741	Hulladék-recycling és ártalmatlanítás kém. és biol.	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	2	1	1	k	Fizika 2.; Matematika 2.
7	MFEET6711	Szakkoloztat II.		15	0	0	b	min. 160 kredit
				30				

Összes kreditszám	210 kredit
Képzési idő	7 félév
Szakmai gyakorlat	6 hét (240 munkaóra)
Specializációt vezető	Környetgazdálkodási Intézet
Záróvizsga-tárgyak	Környezeti eljárástechnika Hulladékfeldolgozási technológiák

Záróvizsga kiszámításának módja	$ZV = \frac{(A1 + A2)}{2 + D} / 2$ ahol D = a szakkoloztatvéde eredménye A1 = szóbeli vizsga eredménye (Környezeti eljárástechnika) A2 = szóbeli vizsga eredménye (Hulladékfeldolgozási technológiák)
---------------------------------	---

Törzstárgyak

Specializáció tantárgyai

Környezetmérnöki alapszak									
Természeti erőforrás és környezetbiztonság specializáció									
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gondozó intézet	kr	ea	gyk	szk	előfeltétel	
1	GEAGT103B	Ábrázoló geometria	Matematikai Intézet	4	2	2	k	nincs	
1	AKKEM6001	Általános és szerves kémia 1.	Kémia Intézet	4	2	2	k	nincs	
1	GEMAN6206B	Matematika 1.	Matematikai Intézet	4	2	2	k	nincs	
1	GEIAL664B	Számítástechnika MF	Informatikai Intézet	4	2	2	g	nincs	
1	MFKST600222	EU ismeretek	Földrajz-Geoinformatika Intézet	2	2	0	k	nincs	
1	MFGGT6004	Térinformatika geodéziai alapjai	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	4	2	2	k	nincs	
1	GTGKG600MF	Bevezetés a közgazdaságtanba	Gazdaságelméleti és Módszertani Intézet	3	2	1	k	nincs	
1	MFEET6135	Természeti erőforrások	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	2	0	2	g	nincs	
1	AJAMU06MF1N	Környezetjogi ismeretek	Civilisztikai Tudományok Intézete	3	3	0	k	nincs	
1	MIAN01MFBS, MINE01MFBS	Idegen nyelv 1.	Idegennyelvi Oktatási Központ	0	0	3	g	nincs	
1	ETTES1MF1	Testnevelés 1.	Testnevelési Intézeti Tanszék	0	0	2	a	nincs	
				30					
2	AKKEM6003	Általános és szerves kémia 2.	Kémia Intézet	4	2	2	k	Általános és szerves kémia 1.	
2	GEFIT6101	Fizika 1.	Fizikai és Elektrotechnikai Intézet	4	2	2	k	nincs	
2	GEMAN6218B	Matematika 2.	Matematikai Intézet	4	2	2	k	Matematika 1.	
2	MFEGT6250	Műszaki ábrázolás	Bányászati és Geotechnikai Intézet	4	1	3	g	Ábrázoló geometria	
2	MFFAT6236	Ásvány és közetan	Ásványtani - Földtani Intézet	4	2	2	k	nincs	
2	MFEET6248	Eljárástechnika alapjai	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	4	2	2	k	Matematika 2.	
2	MFKHT6236	Hidrogeológia	Környezetgazdálkodási Intézet	4	2	2	k	nincs	
2		Választható tantárgy		2					
2	MIAN02MFBS, MINE02MFBS	Idegen nyelv 2.	Idegennyelvi Oktatási Központ	0	0	3	g	Idegen nyelv 1.	
2	ETTES2MF1	Testnevelés 2.	Testnevelési Intézeti Tanszék	0	0	2	a	nincs	
				30					
3	MFGFT6001T	Geofizika alapjai	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	3	3	0	k	nincs	
3	GEFIT6102	Fizika 2.	Fizikai és Elektrotechnikai Intézet	4	2	2	k	Fizika 1.	
3	MFEET6350	Mérnöki statisztika	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	4	2	2	k	Matematika 2.	
3	MFFT600120	Geológia	Ásványtani - Földtani Intézet	4	2	2	k	Ásvány és közetan	
3	GEMTT600100	Anyagismeret	Anyagszerkeztani és Anyagtechnológiai Intézet	3	2	1	g	nincs	
3	MFEET6262	Környezetkémia	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	4	2	2	g	Általános és szerves kémia 2.	
3	MFEGT6301	Géptan	Bányászati és Geotechnikai Intézet	4	2	2	g	Matematika 2.; Fizika 1.; Műszaki ábrázolás	

Törzstárgyak
Specializáció tantárgyai

Környezetmérnöki alapszak									
Természeti erőforrás és környezetbiztonság specializáció									
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gondozó intézet	kr	ea	gyk	szk	előfeltétel	
3	GEMET611MB	Műszaki mechanika	Műszaki Mechanikai Intézet	4	2	2	k	Matematika 1.	
3	MIAN03MFBS, MINE03MFBS	Idegen nyelv 3.	Idegennyelvi Oktatási Központ	0	0	3	g	Idegen nyelv 2.	
3	ETTES1MF2	Testnevelés 3.	Testnevelési Intézeti Tanszék	0	0	2	a	nincs	
				30					
4	MFKGT600443	Áramlástan	Kőolaj- és Földgáz Intézet	4	2	2	k	Matematika 2.	
4	MFBGT6403	Építőanyagok	Bányászati és Geotechnikai Intézet	2	0	2	g	Anyagismeret; Általános és szerves kémia 1. ; Ásvány és kőzettan	
4	GTGVA605MFB	Vállalkozási ismeretek	Gazdálkodástani Intézet	2	1	1	g	nincs	
4	MIAN04MFBS, MINE04MFBS	Idegen nyelv 4.	Idegennyelvi Oktatási Központ	0	0	3	zv	Idegen nyelv 3.	
4	GEMAK6841B	Numerikus módszerek	Matematikai Intézet	4	2	2	k	Matematika 2.	
4	MFKFT6437	Ökológia-biológia	Földrajz-Geoinformatika Intézet	3	2	1	k	nincs	
4	GTÜPZ143B	Adózás és pénzügyek	Pénzügy és Számvitel Intézet	2	0	2	g	nincs	
4	MFKFT6403	Talajtan	Földrajz-Geoinformatika Intézet	2	2	0	k	Ásvány és kőzettan; Általános és szerves	
4	GEGET085-B	Zaj és vibráció	Gép- és Terméktervezési Intézet	3	2	1	g	Mérnöki statisztika	
4	ETTES2MF2	Testnevelés 4.	Testnevelési Intézeti Tanszék	0	0	2	a	nincs	
4		Választható tantárgy		4					
4	MFGFT6010D	Környezetgeofizika	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	4	2	2	g	Matematika 2.; Fizika 2.	
				30					
5	MFKHT6521	Projektmenedzsment	Környezetgazdálkodási Intézet	2	2	0	k	nincs	
5	MFBGT6503	Geomechanika, geotechnika	Bányászati és Geotechnikai Intézet	4	2	2	k	Műszaki mechanika	
5	MFEET6277	Hulladékgazdálkodás 1.	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	4	2	2	k	Fizika 2.; Matematika 2.; Általános és szerves kémia 2.	
5	ETFTT6160	Környezet-egészségtan	Egészségügyi Szakmai és Módszertani Központ	2	2	0	g		
5	MFKHT6320	EBK alapjai	Környezetgazdálkodási Intézet	2	2	0	k		
5	MAKTT6001LV	Levegőtisztaság-védelem	Energia és Minőségügyi Intézet	3	2	1	g	Általános és szerves kémia 2.	
5	MFFTT600457	Környezetföldtan	Ásványtani - Földtani Intézet	4	2	2	k	Geológia	
5	MFKHT6535	Geotechnika I. - Talajmechanika	Környezetgazdálkodási Intézet	4	2	2	k	Geomechanika, geotechnika	
5	MFKHT6537	Feltárás, monitoring	Környezetgazdálkodási Intézet	2	1	1	g		
5		Választható tantárgy		2	0	2	g		
				29					
6	MFKHT6613SI	Hulladéklerakók	Környezetgazdálkodási Intézet	4	2	2	k	Hulladékgazdálkodás 1.	

Törzstárgyak
Specializáció tantárgyai

Környezetmérnöki alapszak								
Természeti erőforrás és környezetbiztonság specializáció								
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gondozó intézet	kr	ea	gyk	szk	előfeltétel
6	MFKHT6610	Szennyezett területek kármentesítése	Környezetgazdálkodási Intézet	4	2	2	k	
6	MFEET6213	Szennyvíztisztítás	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	3	2	1	k	Fizika 2.; Matematika 2.; Általános és szerves kémia 2.
6	MFKHT6609SP	Adatfeldolgozás	Környezetgazdálkodási Intézet	4	2	2	g	Hidrogeológia
6	MFKHT6638	Alkalmazott hidrogeológia	Környezetgazdálkodási Intézet	4	2	2	g	Hidrogeológia
6	MFKHT6639	Geotechnika I. - Építési ismeretek	Környezetgazdálkodási Intézet	4	2	1	k	Geotechnika I. - Talajmechanika
6	MFKHT6507	Hidrológia-hidrográfia	Környezetgazdálkodási Intézet	4	2	2	g	Hidrogeológia
6	MFKHT6615KB	Vízgazdálkodás	Környezetgazdálkodási Intézet	4	2	2	k	Hidrogeológia
6		Szakdolgozat I.		0	0	0	a	
				31				
7	MFEET6734	Terepi és üzemi mintavételezés	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	2	1	1	k	Mérnöki statisztika
7	MFKHT6717MT	Környezeti kockázatok	Környezetgazdálkodási Intézet	3	2	1	k	Szennyezett területek kármentesítése
7	MFKHT6508	Természetvédelem	Környezetgazdálkodási Intézet	2	0	2	g	nincs
7	MFKHT6735	Fenntartható fejlődés	Környezetgazdálkodási Intézet	2	2	0	k	nincs
7	MFEET67003	Környezetirányítás	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	2	2	0	k	nincs
7	AJAMU08MF7N	Szakigazgatási ismeretek	Civilisztikai Tudományok Intézete	2	0	2	g	Környezetjogi ismeretek
7		Választható tantárgy		2				
7	MFKHT6711	Szakdolgozat II.		15	0	0	b	min. 160 kredit
				30				

Összes kreditszám	210 kredit
Képzési idő	7 félév
Szakmai gyakorlat	6 hét (240 munkaóra)
Specializációt vezető	Környezetgazdálkodási Intézet
Zárávizsga-tárgyak	Vízgazdálkodás (Hidrogeológia, Vízgazdálkodás) Hulladékgazdálkodás (Hulladékgazdálkodás, Hulladéklerakók, Kármentesítés)

Zárávizsga kiszámításának módja	$ZV = \frac{(A1 + A2) \cdot D}{2}$ ahol D = a szakdolgozatvédelmi eredménye A1 = szóbeli vizsga eredménye (Vízgazdálkodás) A2 = szóbeli vizsga eredménye (Hulladékgazdálkodás)
---------------------------------	--

Környezetmérnöki alapszak									
Választható tantárgyak									
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gazdó intézet	kr	ea	gyk	szk	előfeltétel	
Választható törzstárgyak									
1		Szabadon választható		2					
	GEMAN6206FB	Bevezető Matematika 1	Matematikai Intézet		0	2	g	nincs	
	GEMET610MB	Mechanikai alapismeretek	Műszaki Mechanikai Intézet					nincs	
	GEAGT108B	Ábrázoló geometria alapjai	Matematikai Intézet						
2		Szabadon választható MFKMB25ZV		2					
	GEMAN6218FB	Bevezető Matematika 2	Matematikai Intézet		0	2	g	nincs	
	MFFAT6201	Mikroszkópos anyagvizsgálat	Ásványtani - Földtani Intézet		0	2	g	nincs	
	MFEET67211	TDK-Természeti erőforrás és hasznosítás kutatás-fejlesztése 1.	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet					nincs	
	MFKHT67102	Természeti erőforrások kutatása és hasznosítása (TEKH)	Környezetgazdálkodási Intézet					nincs	
4		Választható MFKMB4KV		4					
	MFFAT205	Környezeti ásványtan	Ásványtani - Földtani Intézet					Ásvány és kőzettan	
	MFGGT6200	Térinformatikai alapismeretek	Geofizikai és Térinformatikai Intézet					Térinformatika geodéziai alapjai	
4		Szabadon választható MFKMB4SZV		2					
	MFEET67211	TDK-Természeti erőforrás és hasznosítás kutatás-fejlesztése 1.	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet		0	2	g	nincs	
	MFKHT67102	Természeti erőforrások kutatása és hasznosítása (TEKH)	Környezetgazdálkodási Intézet					nincs	
Választható tantárgyak, Természeti erőforrás és környezetbiztonság specializáció									
5		Választható MFKMBGK5AKV		2					
	MFKHT6538	Hidrodinamikai modellezés	Környezetgazdálkodási Intézet		0	2	g		
5		Szabadon választható MFKMB5SZV		2					
	MFEET67411	TDK-Természeti erőforrás és hasznosítás kutatás-fejlesztése 2.	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet		0	2	g	nincs	
	MFKHT67102	Természeti erőforrások kutatása és hasznosítása (TEKH)	Környezetgazdálkodási Intézet					nincs	
6		Szabadon választható MFKMB6SZV		2					
	MFEET67211	TDK-Természeti erőforrás és hasznosítás kutatás-fejlesztése 1.	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet		0	2	g	nincs	
	MFKHT67102	Természeti erőforrások kutatása és hasznosítása (TEKH)	Környezetgazdálkodási Intézet						
7		Választható MFKMBGK7KV		2					
	MFKHT76001	Surfer for Windows practice	Környezetgazdálkodási Intézet		0	2	g		
	MFKHT6616	Szakvélemények készítésének alapjai	Környezetgazdálkodási Intézet						
7		Szabadon választható MFKMB7SZV		2					

Környezetmérnöki alapszak								
Választható tantárgyak								
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gazdó intézet	kr	ea	gyk	szk	előfeltétel
	MFEET67411	TDK-Természeti erőforrás és hasznosítás kutatás-fejlesztése 2.	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet		0	2	g	
	MFKHT67102	Természeti erőforrások kutatása és hasznosítása (TEKH)	Környezetgazdálkodási Intézet					
Választható tantárgyak, Hulladékgazdálkodás specializáció								
5		Szabadon választható MFKMB5SZV		2				
	MFEET67411	TDK-Természeti erőforrás és hasznosítás kutatás-fejlesztése 2.	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet		0	2	g	
	MFKHT67102	Természeti erőforrások kutatása és hasznosítása (TEKH)	Környezetgazdálkodási Intézet					
6		Választható MFKMBKT6AKV		3				
	MFEET6274	Ásványi nyersanyagok előkészítése I.	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet		2	1	g	Fizika 2.; Matematika 2.; Ásvány és kőzettan
6		Választható MFKMBKT6BKV		3				
	MFEET660001	Hulladék logisztika	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet		2	1	g	nincs
6		Szabadon választható MFKMBKT6SZV		2				
	MFEET67211	TDK-Természeti erőforrás és hasznosítás kutatás-fejlesztése 1.	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet					nincs
	MFKHT67102	Természeti erőforrások kutatása és hasznosítása (TEKH)	Környezetgazdálkodási Intézet					
7		Szabadon választható MFKMB7SZV		2				
	MFEET67411	TDK-Természeti erőforrás és hasznosítás kutatás-fejlesztése 2.	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet		0	2	g	nincs
	MFKHT67102	Természeti erőforrások kutatása és hasznosítása (TEKH)	Környezetgazdálkodási Intézet					

Földrajz alapszak								
Geoinformatika specializáció								
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gondozó intézet	kr	ea	gyk	szk	előfeltétel
1	GEIAL664B	Számítástechnika MF	Informatikai Intézet	4	2	2	g	nincs
1	GEMAN6206B	Matematika 1.	Matematikai Intézet	4	2	2	k	nincs
1	GTGKG600FB	Közgazdaságtan alapjai	Gazdaságméleti és Módszertani Intézet	2	2	0	k	nincs
1	MIAN01MFBS, MINE01MFBS	Idegen nyelv 1.	Idegennyelvi Oktatási Központ	0	0	3	g	nincs
1	AKKEM6002	Általános kémia	Kémia Intézet	4	2	2	k	nincs
1	MFFAT6236	Ásvány- és kőzettan	Ásványtani - Földtani Intézet	4	2	2	k	nincs
1	MFKFT6101	Bevezetés a földrajzba	Földrajz-Geoinformatika Intézet	4	2	2	k	nincs
1	MFKFT6102	Felszínalaktan 1.	Földrajz-Geoinformatika Intézet	4	2	2	k	nincs
1	MFKFT6103	Légkörten 1.	Földrajz-Geoinformatika Intézet	4	2	2	g	nincs
1	MFKST6101	Csillagászati földrajz	Földrajz-Geoinformatika Intézet	2	0	2	g	nincs
1	ETTES1MF1	Testnevelés 1.	Testnevelési Intézeti Tanszék	0	0	2	a	nincs
				32				
2	MIAN02MFBS, MINE02MFBS	Idegen nyelv 2.	Idegennyelvi Oktatási Központ	0	0	3	g	Idegen nyelv 1.
2	MFFTT600120	Geológia	Ásványtani - Földtani Intézet	4	2	2	k	Ásvány- és kőzettan
2	MFGGT6005	Térképészeti ismeretek	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	4	2	2	g	nincs
2	MFKFT6201	Felszínalaktan 2.	Földrajz-Geoinformatika Intézet	4	2	2	k	Felszínalaktan 1.
2	MFKFT6202	Földrajzi informatika alapjai 1.	Földrajz-Geoinformatika Intézet	3	2	1	g	nincs
2	MFKFT6203	Légkörten 2.	Földrajz-Geoinformatika Intézet	2	2	0	k	Légkörten 1.
2	MFFTT600863	Távérzékelés	Ásványtani - Földtani Intézet	4	2	2	k	Ásvány- és kőzettan Felszínalaktan 1.
2	MFKFT6403	Talajtan	Földrajz-Geoinformatika Intézet	2	2	0	k	Ásvány- és kőzettan; Általános kémia
2	MFKST6209	Földrajzi kutatás módszertana 1.	Földrajz-Geoinformatika Intézet	3	0	3	g	nincs
2	MFKST6202	Népesség- és településföldrajz 1.	Földrajz-Geoinformatika Intézet	4	2	2	k	nincs
2	ETTES2MF1	Testnevelés 2.	Testnevelési Intézeti Tanszék	0	0	2	a	nincs
				30				
3	MIAN03MFBS, MINE03MFBS	Idegen nyelv 3.	Idegennyelvi Oktatási Központ	0	0	3	g	Idegen nyelv 2.
3	MFKFT6305	Talaj-, víz- és életföldrajz 1.	Földrajz-Geoinformatika Intézet	3	1	2	k	Légkörten 2.
3	MFKFT6302	Földrajzi informatika alapjai 2.	Földrajz-Geoinformatika Intézet	3	2	1	k	Földrajzi inf. alapjai 1.; Távérzékelés

Földrajz alapszak								
Geoinformatika specializáció								
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gondozó intézet	kr	ea	gyk	szk	előfeltétel
3	MFKFT6303	Magyarország (Kárpát-medence) földrajza 1.	Földrajz-Geoinformatika Intézet	4	2	2	k	Felszínalaktan 2.; Légkörten 2.
3	MFKST600222	EU ismeretek	Földrajz-Geoinformatika Intézet	2	2	0	k	nincs
3	MFKST6301	Általános gazdaságföldrajz 1.	Földrajz-Geoinformatika Intézet	3	2	1	k	Népesség- és településföldrajz 1.
3	MFKST6303	Európa földrajza 1.	Földrajz-Geoinformatika Intézet	4	2	2	k	Felszínalaktan 2.; Légkörten 2.
3	MFKST6304	Földrajzi kutatás módszertana 2.	Földrajz-Geoinformatika Intézet	4	0	4	g	Földrajzi kutatás módszertana 1.
3	MFKST6305	Népesség- és településföldrajz 2.	Földrajz-Geoinformatika Intézet	4	2	2	k	Népesség- és településföldrajz 1.
3	ETTES1MF2	Testnevelés 3.	Testnevelési Intézeti Tanszék	0	0	2	a	nincs
3		Választható tantárgy		2				
3		Választható tantárgy		2				
				31				
4	BTSZT60001	Szociológia MFK	Alkalmazott Társadalomtud. Intézete	2	2	0	g	nincs
4	MIANO4MFBS, MINE04MFBS	Idegen nyelv 4.	Idegennyelvi Oktatási Központ	0	0	3	zv	Idegen nyelv 3.
4	MFKHT6405	Környezetvédelem alapjai	Környezetgazdálkodási Intézet	2	2	0	k	nincs
4	MFKFT6405	Talaj-, víz- és életföldrajz 2.	Földrajz-Geoinformatika Intézet	3	1	2	g	Talaj-, víz- és életföldrajz 1.
4	MFKFT6402	Magyarország (Kárpát-medence) földrajza 2.	Földrajz-Geoinformatika Intézet	4	2	2	k	Magyarország (Kárpát-medence) földrajza 1.
4	MFKFT6502	Számítógépes kép- és térképszerkesztés	Földrajz-Geoinformatika Intézet	3	0	3	g	Földrajzi informatika alapjai 2.
4	MFKHT6401SP	Hidrogeológia K	Környezetgazdálkodási Intézet	3	2	1	k	Matematika 1.
4	MFKST6406	Etnikai földrajz	Földrajz-Geoinformatika Intézet	2	1	1	k	Népesség- és településföldrajz 2.
4	MFKST6401	Általános gazdaságföldrajz 2.	Földrajz-Geoinformatika Intézet	3	2	1	k	Általános gazdaságföldrajz 1.
4	MFKST6402	Európa földrajza 2.	Földrajz-Geoinformatika Intézet	4	2	2	k	Általános gazdaságföldrajz 1.; Európa földrajza 1.
4	MFKST6420	Energiaföldrajz	Földrajz-Geoinformatika Intézet	3	1	2	g	Földrajzi kutatás módszertana 2.
4	MFKST6407	Városföldrajz gyakorlat	Földrajz-Geoinformatika Intézet	2	0	2	g	Európa földrajza 1.
4	ETTES2MF2	Testnevelés 4.	Testnevelési Intézeti Tanszék	0	0	2	a	nincs
				31				
5	MFSGT6009D	Geostatistika	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	2	0	2	g	Matematika 1.
5	MFSGT6006	Geodézia és térinformatika	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	4	2	2	k	Térképészeti ismeretek

Földrajz alapszak								
Geoinformatika specializáció								
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gazdálkodó intézet	kr	ea	gyk	szk	előfeltétel
5	MFKFT6501	Alkalmazott térinformatika 1.	Földrajz-Geoinformatika Intézet	3	0	3	g	Földrajzi informatika alapjai 2.
5	MFKFT6505	Általános földrajzi gyakorlat	Földrajz-Geoinformatika Intézet	3	0	3	g	Talaj-, víz- és életföldrajz 2.
5		Választható tantárgy		2				
5		Választható tantárgy		2				
5		Választható tantárgy		2				
5	MFKHT6510	Környezeti hatásvizsgálat	Környezetgazdálkodási Intézet	2	0	2	g	nincs
5	MFFT600457	Környezetföldtan	Ásványtani - Földtani Intézet	4	2	2	k	Geológia
5	MFKST6502	Településüzemeltetés	Földrajz-Geoinformatika Intézet	2	1	1	k	nincs
5	MFKHT6508LL	Természetvédelem	Környezetgazdálkodási Intézet	2	0	2	g	
				28				
6	GTMSK605B	Marketing	Marketing és Turizmus Intézet	4	2	2	g	nincs
6	MFGGT6007	Digitális térképezés	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	2	0	2	g	Geodézia és térinformatika
6	MFKFT6601	Alkalmazott térinformatika 2.	Földrajz-Geoinformatika Intézet	3	0	3	g	Alkalmazott térinformatika 1.
6	MFKFT6204	Ökológia	Földrajz-Geoinformatika Intézet	2	2	0	k	nincs
6	MFKFT6602	Pályázati alapok	Földrajz-Geoinformatika Intézet	3	0	3	g	Földrajzi kutatás módszertana 2.
6	GTGVA603MFB	Üzleti vállalkozás	Gazdálkodástani Intézet	4	2	2	k	nincs
6	MFKFT6711	Szakedolgozat		10	0	0	b	min. 145 kredit
				28				

Összes kreditszám	180 kredit
Képzési idő	6 félév
Szakmai gyakorlat	6 hét (160 munkaóra)
Specializációt vezető intézet	Földrajz-Geoinformatika Intézet
Zárvizsga-tárgyak	Általános és regionális földrajz (geológia, légkör, talaj, víz- és életföldrajz, felszínalak, népesség- és településföldrajz, általános gazdaságföldrajz, etnikai földrajz, Európa földrajza, Magyarország- és Kárpát-medence földrajza) Geoinformatika (földrajzi informatika alapjai, távérzékelés, alkalmazott térinformatika)

Zárvizsga kiszámításának módja	$ZV = \frac{(A1 + A2) \cdot 2 + D}{2}$ ahol D = a szakdolgozatvédelem eredménye A1 = szóbeli vizsga eredménye (Általános és regionális földrajz) A2 = szóbeli vizsga eredménye (Geoinformatika)
-----------------------------------	---

Földrajz alapszak Választható tantárgyak									
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gondozó intézet	kr	ea	gyk	szk	előfeltétel	
Választható törzstárgyak									
1		Szabadon választható		2					
	GEMAN6206FB	Bevezető Matematika 1	Matematikai Intézet		0	2	g	nincs	
2		Szabadon választható		2					
	GEMAN6218FB	Bevezető Matematika 2	Matematikai Intézet		0	2	g	nincs	
3		Választható MFBFO3BKV		2	0	2	g		
	MFKFT63002	Földrajzi Informatikai elemzések	Földrajz-Geoinformatika Intézet	2	0	2	g	nincs	
	MFKST6308	Nemzetközi migráció	Földrajz-Geoinformatika Intézet	2	0	2	g	nincs	
	MFKFT63001	Bevezetés a mezőgazdasági informatikába	Földrajz-Geoinformatika Intézet	2	0	2	g	nincs	
3		Szabadon választható MFBFO3BSZV		2					
	MFEET67411	TDK-Természeti erőforrás és hasznosítás kutatás-fejlesztése 2.	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet		0	2	g	nincs	
	MFKHT67102	Természeti erőforrások kutatása és hasznosítása (TEKH)	Környezetgazdálkodási Intézet						
5		Választható MFBFO5AKV		2	0	2	g		
	MFKFT224	A székelység történeti földrajza	Földrajz-Geoinformatika Intézet	2	0	2	g	nincs	
5		Választható MFBFO5BKV		2	2	0	k		
	MFKFT6504	Természetföldrajz aktuális kérdései	Földrajz-Geoinformatika Intézet		2	0	k	nincs	
5		Választható MFBFO5CKV		2	2	0	k		
	MFKST6501	Társadalomföldrajz aktuális kérdései	Földrajz-Geoinformatika Intézet	2	2	0	k	nincs	
5		Szabadon választható MFBFO5BSZV		2					
	MFEET67411	TDK-Természeti erőforrás és hasznosítás kutatás-fejlesztése 2.	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet		0	2	g	nincs	
	MFKHT67102	Természeti erőforrások kutatása és hasznosítása (TEKH)	Környezetgazdálkodási Intézet						

Törzstárgyak
Specializáció tantárgyai

Földtudományi mérnöki mesterszak Geofizika specializáció							
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gondozó Intézet	kr	ea	gy	szk.
1	GEMAK712M	Numerikus módszerek, optimalizási eljárások	Matematikai Intézet	2	1	1	g
1	MFGFT710002	Műszaki fizika	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	4	2	1	k
1	MFFT710002	Elemző földtan	Ásványtani - Földtani Intézet	4	2	1	k
1	MFFAT710001	Ásványtan-geokémia	Ásványtani - Földtani Intézet	4	2	1	k
1	MFGGT710003	Geodézia és térinformatika	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	4	2	1	k
1	GEMAK713M	Mérnöki számítástechnika	Matematikai Intézet	2	0	2	g
1	MFGFT710004	Geofizikai kutatómódszerek I.	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	4	2	1	k
1	MFGFT710003	Adat- és információfeldolgozás	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	4	2	1	g
1	MFFAT710002	Graduális kutatószeminárium	Ásványtani - Földtani Intézet	2	0	1	g
				30			
2	MFFT720001	Szerkezetföldtan	Ásványtani - Földtani Intézet	4	1	2	k
2	MFFT720002	Teleptan	Ásványtani - Földtani Intézet	4	2	1	k
2	MFKHT720011	Mérnök- és hidrogeológia	Környezetgazdálkodási Intézet	4	2	1	k
2	MFFAT720002	Műszeres kőzetanalízis	Ásványtani - Földtani Intézet	2	1	1	g
2	MFGFT720004	Geofizikai mérések	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	4	2	1	k
2	MFGFT720005	Mérnök- és környezetgeofizika	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	4	2	1	g
2	MFGFT720006	Geofizikai inverzió	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	2	1	1	k
2	MFGFT720010	Műszaki fizika II.	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	2	1	1	g
2	MFGFT720007	Geofizikai kutatómódszerek II.	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	4	2	1	k
				30			
3	MFFT730004	Földtani értelmezés és tervezés	Ásványtani - Földtani Intézet	4	2	1	k
3	MFGFT730001	Geofizikai értelmezés és tervezés	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	4	2	2	k
3	GTVE703M	Minőségmenedzsment	Vezetéstudományi Intézet	2	2	0	g
3	MFFAT730004	Szakirányú jogi és gazdasági ismeretek	Ásványtani - Földtani Intézet	2	2	0	k
3	MFGFT730002	Geofizikai adatfeldolgozás	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	4	2	2	k
3	MFGFT730032	Geostatistika	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	4	2	2	k
3		Választható tantárgycsoport I.		4	2	2	k
3		Választható tantárgycsoport II.		2	2	0	k

Törzstárgyak
Specializáció tantárgyai

Földtudományi mérnöki mesterszak Geofizika specializáció							
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gondozó Intézet	kr	ea	gy	szk.
	MFGFT730015	Diplomaterv konzultáció 1.		6	0	0	b
3		Szabadon választható					
				32			
4	GTVE704M	Stratégiai Menedzsment	Vezetéstudományi Intézet	2	2	0	k
4	MFKHT741001	Munkavédelem és biztonságtechnika	Környezetgazdálkodási Intézet	2	2	0	k
4	MFGFT740001	Diplomaterv konzultáció 2.		24	0	0	b
				28			

Összes kreditszám	120 kredit
Képzési idő	4 félév
Szakmai gyakorlat	4 hét (160 munkaóra)
Specializációt vezető intézet	Geofizikai és Térinformatikai Intézet
Zárvizsga-tárgyak	Földtani-geofizikai értelmezés és tervezés Geofizikai kutatómódszerek Választható tantárgycsoport I. egyik tárgya

Zárvizsga kiszámításának módja	$ZV = ((A1 + A2 + A3) / 3 + D) / 2$ ahol D = a diplomamunka védés eredménye A1 = szóbeli vizsga eredménye (Földtani-geofizikai értelmezés és tervezés) A2 = szóbeli vizsga eredménye (Geofizikai kutatómódszerek) A3 = szóbeli vizsga eredménye (Választható tantárgycsoport I. egyik tárgya)
-----------------------------------	--

Törzstárgyak
Specializáció tantárgyai

Földtudományi mérnöki mesterszak Geológia specializáció							
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gondozó Intézet	kr	ea	gy	szk.
1	GEMAK712M	Numerikus módszerek, optimalási eljárások	Matematikai Intézet	2	1	1	g
1	MFGFT710002	Műszaki fizika	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	4	2	1	k
1	MFFTT710002	Elemző földtan	Ásványtani - Földtani Intézet	4	2	1	k
1	MFFAT710001	Ásványtan-geokémia	Ásványtani - Földtani Intézet	4	2	1	k
1	MFGGT710003	Geodézia és térinformatika	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	4	2	1	k
1	GEMAK713M	Mérnöki számítástechnika	Matematikai Intézet	2	0	2	g
1	MFGFT710004	Geofizikai kutatómódszerek I.	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	4	2	1	k
1	MFGFT710003	Adat- és információfeldolgozás	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	4	2	1	g
1	MFFAT710002	Graduális kutatószeminárium	Ásványtani - Földtani Intézet	2	0	1	g
				30			
2	MFFTT720001	Szerkezetföldtan	Ásványtani - Földtani Intézet	4	1	2	k
2	MFFTT720002	Teleptan	Ásványtani - Földtani Intézet	4	2	1	k
2	MFKHT720011	Mérnök- és hidrogeológia	Környezetgazdálkodási Intézet	4	2	1	k
2	MFFAT720002	Műszeres kőzetanalízis	Ásványtani - Földtani Intézet	2	1	1	g
2	MFFTT720003	Történeti földtan	Ásványtani - Földtani Intézet	4	2	1	k
2	MFFAT720003	Szénhidrogénföldtan	Ásványtani - Földtani Intézet	2	2	0	k
2	MFFTT720004	Földtani térképezés	Ásványtani - Földtani Intézet	4	1	2	g
2	MFFAT720004	Szedimentológia	Ásványtani - Földtani Intézet	2	1	1	g
2	MFFAT720005	Geokémiai kutatómódszerek	Ásványtani - Földtani Intézet	4	1	2	g
				30			
3	MFFTT730004	Földtani értelmezés és tervezés	Ásványtani - Földtani Intézet	4	2	1	k

FÖLDTUDOMÁNYI MÉRNÖKI MESTERSZAK

Törzstárgyak
Specializáció tantárgyai

Földtudományi mérnöki mesterszak Geológia specializáció							
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gondozó Intézet	kr	ea	gy	szk.
3	MFGFT730001	Geofizikai értelmezés és tervezés	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	4	2	2	k
3	GTVE703M	Minőségmenedzsment	Vezetéstudományi Intézet	2	2	0	g
3	MFFAT730004	Szakirányú jogi és gazdasági ismeretek	Ásványtani - Földtani Intézet	2	2	0	k
3	MFFTT730006	Nemérces ásványi nyersanyagok	Ásványtani - Földtani Intézet	4	2	2	k
3	MFFAT730007	Alkalmazott környezetföldtan / Környezetállapot felmérés és kárelhárítás	Ásványtani - Földtani Intézet	4	2	2	k
3		Választható tantárgycsoport I.		4	2	2	k
3		Választható tantárgycsoport II.		2	2	0	k
3	MFFTT730005	Diplomaterv konzultáció 1.		6	0	0	b
				32			
4	GTVE704M	Stratégiai Menedzsment	Vezetéstudományi Intézet	2	2	0	k
4	MFKHT741001	Munkavédelem és biztonságtechnika	Környezetgazdálkodási Intézet	2	2	0	k
4	MFFFT740001	Diplomaterv konzultáció 2.		24	0	0	b
				28			

Összes kreditszám	120 kredit
Képzési idő	4 félév
Szakmai gyakorlat	4 hét (160 munkaóra)
Specializációt vezető intézet	Ásványtani - Földtani Intézet
Zárávizsga-tárgyak	Földtani-geofizikai értelmezés és tervezés Földtan Teleptan

Zárávizsga kiszámításának módja	$ZV = ((A1 + A2 + A3) / 3 + D) / 2$ ahol D = a diplomamunka védés eredménye A1 = szóbeli vizsga eredménye (Földtani-geofizikai értelmezés és tervezés) A = szóbeli vizsga eredménye (Földtan) A2 = szóbeli vizsga eredménye (Teleptan)
--	---

Földtudományi mérnöki mesterszak									
Választható tantárgyak									
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gondozó intézet	kr	ea	gyk	szk	előfeltétel	
Geofizika specializáció									
		Választható tantárgycsoport I.		4	2	2	k		
	MFGFT730010	Geoelektromos kollégium	Geofizikai és Térinformatikai Intézet						
	MFGFT730006	Szeizmikus kollégium	Geofizikai és Térinformatikai Intézet						
	MFGFT730007	Mélyfúrási geofizikai kollégium	Geofizikai és Térinformatikai Intézet						
		Választható tantárgycsoport II.		2	2	0	k		
	MFGFT730003	Globális környezetgeofizika	Geofizikai és Térinformatikai Intézet						
	MFGFT640002	AVO analízis elméleti háttere és alkalmazása a szénhidrogén-kutatásban	Geofizikai és Térinformatikai Intézet						
	MFGFT730011	Bevezetés az angol nyelvű geofizikai szakirodalomba	Geofizikai és Térinformatikai Intézet						
	MFGFT640001	Roncsolásmentes környezetdiagnosztika	Geofizikai és Térinformatikai Intézet						
	MFGFT6011V	Mérnöki programozás	Geofizikai és Térinformatikai Intézet						
	MFFFT250	Basic concepts of Geology	Ásványtani - Földtani Intézet						
		Szabadon választható		2	0	2	P		
	MFEET67411	TDK-Természeti erőforrás és hasznosítás kutatás-fejlesztése 2.	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet						
	MFKHT67102	Természeti erőforrások kutatása és hasznosítása (TEKH)	Környezetgazdálkodási Intézet						
Geológia specializáció									
		Választható tantárgycsoport I.		4	2	2	k		
	MFFAT730015	Sedimentology of carbonate reservoirs	Ásványtani - Földtani Intézet						
	MFFAT730042	X-ray diffraction applications for Petroleum Geology	Ásványtani - Földtani Intézet						
	MFFAT730143	Bevezetés a reflexiós mikroszkópiába	Ásványtani - Földtani Intézet						
		Választható tantárgycsoport II.		2	2	0	k		
	MFGFT640002	AVO analízis elméleti háttere és alkalmazása a szénhidrogén-kutatásban	Geofizikai és Térinformatikai Intézet						
	MFGFT640001	Roncsolásmentes környezetdiagnosztika	Geofizikai és Térinformatikai Intézet						
	MFFTT730010	A Kárpát-medence ásványi nyersanyagai	Ásványtani - Földtani Intézet						
	MFGFT6011V	Mérnöki programozás	Geofizikai és Térinformatikai Intézet						
		Szabadon választható		2	0	2	P		
	MFEET67411	TDK-Természeti erőforrás és hasznosítás kutatás-fejlesztése 2.	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet						
	MFKHT67102	Természeti erőforrások kutatása és hasznosítása (TEKH)	Környezetgazdálkodási Intézet						

MS IN EARTH SCIENCES ENGINEERING

Main subjects

Specialization subjects

Ms Earth Sciences Engineering Geophysical specialization							
sem.	course code	course	Institute	ECTS	lect.	pract.	assign
1	GEMAK712MA	Numerical and Optimization Methods	Institute of Mathematics	2	1	1	g
1	MFGFT7100011	Engineering physics	Institute of Geophysics and Geoinformatics	4	2	1	k
1	MFFTT710001	Physical geology	Institute of Mineralogy and Geology	4	2	1	k
1	MFFAT710005	Mineralogy and geochemistry	Institute of Mineralogy and Geology	4	2	1	k
1	MFGGT710002	Geodesy, spatial informatics	Institute of Geophysics and Geoinformatics	4	2	1	k
1	GEMAK713MA	Computer Sciences for Engineers	Department of Applied Mathematics	2	0	2	g
1	MFGFT7100021	Geophysical exploration methods I.	Institute of Geophysics and Geoinformatics	4	2	1	k
1	MFGFT7100031	Data and information processing	Institute of Geophysics and Geoinformatics	4	2	1	g
1	MFFAT720007	Graduate research seminar	Institute of Mineralogy and Geology	2	0	1	g
				30			
2	MFFAT720020	Structural geology	Institute of Mineralogy and Geology	4	1	2	k
2	MFFTT720021	Mineral deposits	Institute of Mineralogy and Geology	4	2	1	k
2	MFKHT720020	Engineering geology and hydrogeology	Institute of Environmental Management	4	2	1	k
2	MFFAT720025	Analytical technics in mineralogy and petrology	Institute of Mineralogy and Geology	2	1	1	g
2	MFGFT720012	Geophysical measurements	Institute of Geophysics and Geoinformatics	4	2	1	k
2	MFGFT720013	Engineering and environmental geophysics	Institute of Geophysics and Geoinformatics	4	2	1	g
2	MFGFT720014	Geophysical inversion	Institute of Geophysics and Geoinformatics	2	1	1	k
2	MFGFT720011	Engineering Physics II.	Institute of Geophysics and Geoinformatics	2	1	1	g
2	MFGFT720015	Geophysical exploration methods II.	Institute of Geophysics and Geoinformatics	4	2	1	k
				30			
3	MFFAT730026	Geological interpretation and prospecting	Institute of Mineralogy and Geology	4	2	1	k
3	MFGFT730025	Geophysical interpretation and prospecting	Institute of Geophysics and Geoinformatics	4	2	2	k
3	GTVE7002MA	Quality management	Institute of Management Science	2	2	0	g
3	MFFTT730027	Legal and economic studies for mining and geology	Institute of Mineralogy and Geology	2	2	0	k
3	MFGFT730026	Geophysical data processing	Institute of Geophysics and Geoinformatics	4	2	2	k
3	MFGFT730017	Geostatistics	Institute of Geophysics and Geoinformatics	4	2	2	k
3		Elective course I.		4	2	2	k
3		Elective course II.		2	2	0	k

Main subjects

Specialization subjects

Ms Earth Sciences Engineering Geophysical specialization							
sem.	course code	course	Institute	ECTS	lect.	pract.	assign
	MFGFT730028	Diploma thesis consultation 1.		6	0	0	b
				32			
4	GTVE7041MA	Strategic Management	Institute of Management Science	2	2	0	k
4	MFKHT741010	Safety techniques and labor safety	Institute of Environmental Management	2	2	0	k
4	MFGFT740010	Diploma thesis consultation 2.		24	0	0	b
				28			

Required number of credits	120
Number of semesters	4
Field practice	4 weeks (160 working hours)
Leader of the specialisation	Institute of Geophysics and Geoinformatics
Záróvizsga-tárgyak	Geophysics Geological and geophysical interpretation and prospecting Elective subject (one topic from the elective subjects)

The overall result of the final examination (ZV)	$ZV = ((A1 + A2 + A3) / 3 + D) / 2$
	where
	D = the result of the thesis defense
	A1 = the result of oral examination (Geophysics)
	A2 = the result of oral examination (Geological and geophysical interpretation and prospecting)
	A3 = the result of oral examination (Elective subject)

MS IN EARTH SCIENCES ENGINEERING

Main subjects

Specialization subjects

Ms Earth Sciences Engineering Geological specialization							
sem.	course code	course	Institute	ECTS	lect.	pract.	assign
1	GEMAK712MA	Numerical and Optimization Methods	Institute of Mathematics	2	1	1	g
1	MFGFT7100011	Engineering physics	Institute of Geophysics and Geoinformatics	4	2	1	k
1	MFFTT710001	Physical geology	Institute of Mineralogy and Geology	4	2	1	k
1	MFFAT710005	Mineralogy and geochemistry	Institute of Mineralogy and Geology	4	2	1	k
1	MFGGT710002	Geodesy, spatial informatics	Institute of Geophysics and Geoinformatics	4	2	1	k
1	GEMAK713MA	Computer Sciences for Engineers	Institute of Mathematics	2	0	2	g
1	MFGFT7100021	Geophysical exploration methods I.	Institute of Geophysics and Geoinformatics	4	2	1	k
1	MFGFT7100031	Data and information processing	Institute of Geophysics and Geoinformatics	4	2	1	g
1	MFFAT720007	Graduate research seminar	Institute of Mineralogy and Geology	2	0	1	g
				30			
2	MFFAT720020	Structural geology	Institute of Mineralogy and Geology	4	1	2	k
2	MFFTT720021	Mineral deposits	Institute of Mineralogy and Geology	4	2	1	k
2	MFKHT720020	Engineering geology and hydrogeology	Institute of Environmental Management	4	2	1	k
2	MFFAT720025	Analytical technics in mineralogy and petrology	Institute of Mineralogy and Geology	2	1	1	g
2	MFFTT720028	Historical geology	Institute of Mineralogy and Geology	4	2	1	k
2	MFFAT720029	Hydrocarbon geology	Institute of Mineralogy and Geology	2	2	0	k
2	MFFTT720029	Geological mapping	Institute of Mineralogy and Geology	4	1	2	g
2	MFFAT720030	Sedimentology	Institute of Mineralogy and Geology	2	1	1	g
2	MFFAT720031	Geochemical prospecting methods	Institute of Mineralogy and Geology	4	1	2	g
				30			
3	MFFAT730026	Geological interpretation and prospecting	Institute of Mineralogy and Geology	4	2	1	k
3	MFGFT730025	Geophysical interpretation and prospecting	Institute of Geophysics and Geoinformatics	4	2	2	k
3	GTVVE7002MA	Quality management	Institute of Management Science	2	2	0	g
3	MFFTT730027	Legal and economic studies for mining and geology	Institute of Mineralogy and Geology	2	2	0	k
3	MFFTT730030	Non-metallic industrial minerals	Institute of Mineralogy and Geology	4	2	2	k
3	MFFAT730032	Applied environmental geology	Institute of Mineralogy and Geology	4	2	2	k
3		Elective course I.		4	2	2	k

Main subjects

Specialization subjects

Ms Earth Sciences Engineering Geological specialization							
sem.	course code	course	Institute	ECTS	lect.	pract.	assign
3		Elective course II.		2	2	0	k
3	MFFT730009	Diploma thesis consultation 1.		6	0	0	b
				32			
4	GTVVE7041MA	Strategic Management	Institute of Management Science	2	2	0	k
4	MFKHT741010	Safety techniques and labor safety	Institute of Environmental Management	2	2	0	k
4	MFFT740010	Diploma thesis consultation 2.		24	0	0	b
				28			

Required number of credits	120
Number of semesters	4
Field practice	4 weeks (160 working hours)
Leader of the specialisation	Institute of Mineralogy and Geology
Subjects of the final examination	Geology Geological and geophysical interpretation and prospecting Mineral deposits

The overall result of the final examination (ZV)	$ZV = ((A1 + A2 + A3) / 3 + D) / 2$
	where
	D = the result of the thesis defense
	A1 = the result of oral examination (Geology)
	A2 = the result of oral examination (Geological and geophysical interpretation and prospecting)
	A3 = the result of oral examination (Mineral deposits)

MS Earth Science Engineering									
Elective courses									
sem.	corse code	course	Institute	ECTS	lect.	pract.	assign	pre-requirement	
Geophysical specialization									
		Elective course I.		4	2	2	k		
	MFGFT730031	Geoelectric lectureship	Department of Geophysics						
	MFGFT730029	Seismic college	Department of Geophysics						
	MFGFT730030	Well-logging college	Department of Geophysics						
		Elective course II.		2	2	0	k		
	MFGFT730027	Global environmental geophysics	Department of Geophysics						
	MFGFT730041	Introduction to English geophysical literature	Department of Geophysics						
	MFGFT6011V	Engineering programming	Department of Geophysics						
		Free electives		2	0	2	P		
	MFEET67411	TDK-Természeti erőforrás és hasznosítás kutatás-fejlesztése 2.	Institute of Raw Material Preparation and Environmental Processing						
	MFKHT67102	Természeti erőforrások kutatása és hasznosítása (TEKH)	Institute of Environmental Management						
Geological specialization									
		Elective course I.		4	2	2	k		
	MFFAT730015	Sedimentology of carbonate reservoirs	Institute of Mineralogy and Geology						
	MFFAT730042	X-ray diffraction applications for Petroleum Geology	Institute of Mineralogy and Geology						
		Elective course II.		2	2	0	k		
	MFFAT730043	Introduction to ore microscopy	Institute of Mineralogy and Geology						
	MFFAT730031	Mineral rescurces of the Carpathians	Institute of Mineralogy and Geology						
	MFGFT6011V	Engineering programming	Department of Geophysics						

Törzstárgyak
Specializáció tantárgyai

Bánya- és geotechnikai mérnök mesterszak Bányászat és geotechnika specializáció									
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gondozó intézet	kr	ea	gy	szk	előfeltétel	
1	GEMAK711ML	Mérnöki statisztika	Matematikai Intézet	2	0	16	g	nincs	
1	GEMAK712ML	Numerikus módszerek, optimalizási eljárások	Matematikai Intézet	2	0	16	g	nincs	
1	GEMAK713ML	Mérnöki számítástechnika	Matematikai Intézet	2	0	16	g	nincs	
1	MFFAT710004L	Alkalmazott földtan és közzettan	Ásványtani és Földtani Intézet	3	16	0	k	nincs	
1	MFBGT720001L	Ipari robbantástechnika	Bányászati és Geotechnikai Intézet	3	8	4	g	nincs	
1	MFGGT710001L	Térinformatika	Geofizika és Térinformatikai Intézet	3	0	16	k	nincs	
1	MFEGET710001L	Termodinamika	Bányászati és Geotechnikai Intézet	3	8	4	k	nincs	
1	MFEGET710002L	Gépi jövesztés, szállítás	Geofizika és Térinformatikai Intézet	4	8	8	k	nincs	
1	GTVE703ML	Minőségmenedzsment	Vezetéstudományi Intézet	2	0	8	k	nincs	
1	MFFAT730004L	Szakirányú jogi és gazdasági ismeretek	Ásványtani és Földtani Intézet	2	8	0	k	nincs	
1	MFEGET71004L	Hidraulikus energiaátvitel	Bányászati és Geotechnikai Intézet	2	4	4	k	nincs	
1		Választható tantárgy		3					
				31					
2	MFEGET720001L	Mérés, automatizálás	Bányászati és Geotechnikai Intézet	2	0	8	g	nincs	
2	AKKEM6008ML	Alkalmazott fizikai kémia	Kémiai Intézet	3	8	4	k	nincs	
2	MFKHT720018L	Hatásvizsgálat, felülvizsgálat (EKHE, KHV, FV)	Környezetgazdálkodási Intézet	2	0	8	g	nincs	
2	MFEET720019L	Ásványelőkészítés	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	4	8	8	k	nincs	
2	MFBGT720003L	Rekultiváció, tájrendezés	Bányászati és Geotechnikai Intézet	2	8	0	k	nincs	
2	MFBGT720006L	Külszíni fejtések nyitása	Bányászati és Geotechnikai Intézet	5	8	12	k	nincs	
2	MFBGT730004L	Víznyó alóli kitermelés	Bányászati és Geotechnikai Intézet	4	8	8	k	nincs	
2	MFEGET720002L	Karbantartás, diagnosztika	Bányászati és Geotechnikai Intézet	2	4	4	k	nincs	
2	MFBGT710003L	Kutató szeminárium 1.	Bányászati és Geotechnikai Intézet	3	0	12	g	nincs	
2		Választható tantárgy	Bányászati és Geotechnikai Intézet	3	8	4	g	nincs	
				30					
3	MFBGT730005L	Külfejtések művelése	Bányászati és Geotechnikai Intézet	5	8	12	k	nincs	
3	MFBGT720004L	Kutató szeminárium 2.	Bányászati és Geotechnikai Intézet	3	0	12	g	nincs	
3	MFBGT720010L	Közetmechanika	Bányászati és Geotechnikai Intézet	5	8	12	k	nincs	
3	MFBGT730001L	Bányászati mérnöki tervezés	Bányászati és Geotechnikai Intézet	4	8	8	g	nincs	
3	MFBGT730008L	Diplomamunka konzultáció I.	Bányászati és Geotechnikai Intézet	15	0	16	b	nincs	
				32					
4	GTVE704ML	Stratégiai menedzsment	Vezetéstudományi Intézet	2	4	4	g	nincs	
4	GTGVG268MFL	Vállalati stratégia	Gazdálkodástani Intézet	2	4	4	g	nincs	

BÁNYA- ÉS GEOTECHNIKAI MÉRNÖKI MESTERSZAK

Törzstárgyak
Specializáció tantárgyai

Bánya- és geotechnikai mérnök mesterszak Bányászat és geotechnika specializáció								
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gazdó intézet	kr	ea	gy	szk	előfeltétel
4	MFKHT741001L	Munkavédelem és biztonságtechnika	Környezetgazdálkodási Intézet	2	4	4	k	nincs
4	MFEET720001L	Ásványelőkészítési technológiák tervezése	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	3	8	4	k	nincs
4		Választható tantárgy		3				
4	MF8GT740003L	Diplomamunka konzultáció II.	Bányászati és Geotechnikai Intézet	15	0	16	b	Diplomamunka konzultáció I.
				27				

Összes kredit	120 kredit
Képzési idő	4 félév
Szakmai gyakorlat	4 hét (160 munkaóra)
Specializációt vezető intézet	Bányászati és geotechnikai Intézet
Zárvizsga-tárgyak	Bányaműveléstan (Kőzetmechanika, Kűlfejtések nyitása, Kűlfejtési termelési módszerek) Bányagéptan (Gépi jövesztés, szállítás valamint Hidraulikus energiaátvitel)

Zárvizsga kiszámításának módja	$ZV = \frac{(A1 + A2) \cdot D}{2}$ ahol D = a diplomamunka védés eredménye A1 = szóbeli vizsga eredménye (Bányaműveléstan) A2 = szóbeli vizsga eredménye (Bányagéptan)
--------------------------------	--

Törzstárgyak
Specializáció tantárgyai

Bánya- és geotechnikai mérnök mesterszak Nyersanyag-előkészítés specializáció								
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gondozó intézet	kr	ea	gy	szk	előfeltétel
1	GEMAK711ML	Mérnöki statisztika	Matematikai Intézet	2	0	16	g	nincs
1	GEMAK712ML	Numerikus módszerek, optimalizási eljárások	Matematikai Intézet	2	0	16	g	nincs
1	GEMAK713ML	Mérnöki számítástechnika	Matematikai Intézet	2	0	16	g	nincs
1	MFFAT710004L	Alkalmazott földtan és kőzettan	Ásványtani és Földtani Intézet	3	16	0	k	nincs
1	MFBGT720001L	Ipari robbantástechnika	Bányászati és Geotechnikai Intézet	3	8	4	g	nincs
1	MFGGT710001L	Térinformatika	Geofizika és Térinformatikai Intézet	3	0	16	k	nincs
1	MFEGT710001L	Termodinamika	Bányászati és Geotechnikai Intézet	3	8	4	k	nincs
1	MFEGT710002L	Gépi jövesztés, szállítás	Geofizika és Térinformatikai Intézet	4	8	8	k	nincs
1	GTVE703ML	Minőségmenedzsment	Vezetéstudományi Intézet	2	0	8	k	nincs
1	MFFAT730004L	Szakirányú jogi és gazdasági ismeretek	Ásványtani és Földtani Intézet	2	8	0	k	nincs
1	MFEET710003L	Keverékek áramlása, többfázisú rendszerek tervezése	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	3	8	4	k	nincs
1		Választható tantárgy	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	3				
				32				
2	MFEGT720001L	Mérés, automatizálás	Bányászati és Geotechnikai Intézet	2	0	8	g	nincs
2	AKKEM6008ML	Alkalmazott fizikai kémia	Kémiai Intézet	3	8	4	k	nincs
2	MFKHT720018L	Hatásvizsgálat, felülvizsgálat (EKHE, KHV, FV)	Környezetgazdálkodási Intézet	2	0	8	g	nincs
2	MFEET720019L	Ásványelőkészítés	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	4	8	8	k	nincs
2	MFBGT720003L	Rekultiváció, tájrendezés	Bányászati és Geotechnikai Intézet	2	8	0	k	nincs
2	MFBGT720006L	Külszíni fejtések nyitása	Bányászati és Geotechnikai Intézet	5	8	12	k	nincs
2	MFBGT730004L	Víznyelő alóli kitermelés	Bányászati és Geotechnikai Intézet	4	8	8	k	nincs
2	MFEGT720002L	Karbantartás, diagnosztika	Bányászati és Geotechnikai Intézet	2	4	4	k	nincs
2	MFBGT710003L	Kutató szeminárium 1.	Bányászati és Geotechnikai Intézet	3	0	12	g	nincs
2		Választható tantárgy		3				
				30				
3	MFBGT730005L	Külfejtések művelése	Bányászati és Geotechnikai Intézet	5	8	12	k	nincs
3	MFBGT720004L	Kutató szeminárium 2.	Bányászati és Geotechnikai Intézet	3	0	12	g	nincs
3	MFEET730008L	Építőipari nyers- és alapanyagok előkészítése	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	3	8	4	k	nincs
3	MFEET730012L	Cement és betonipari rendszerek és technológiák	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	3	8	4	k	nincs
3	MFEET730015L	Bányászati és előkészítési meddőkezelés és hasznosítás	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	2	8	0	k	nincs
3	MFEET730020L	Diplomamunka konzultáció 1.		15	0	16	b	nincs
				31				

BÁNYA- ÉS GEOTECHNIKAI MÉRNÖKI MESTERSZAK

Törzstárgyak
Specializáció tantárgyai

Bánya- és geotechnikai mérnök mesterszak Nyersanyag-előkészítés specializáció								
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gondozó intézet	kr	ea	gy	szk	előfeltétel
4	GTVVE704ML	Stratégiai menedzsment	Vezetéstudományi Intézet	2	4	4	g	nincs
4	GTGVG268MFL	Vállalati stratégia	Gazdálkodástani Intézet	2	4	4	g	nincs
4	MFKHT741001L	Munkavédelem és biztonságtechnika	Környezetgazdálkodási Intézet	2	4	4	k	nincs
4	MFEET720001L	Ásványelőkészítési technológiák tervezése	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	3	8	4	k	nincs
4		Választható tantárgy		3				
4	MFEET740020L	Diplomamunka konzultáció 2.	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	15	0	16	b	Diplomamunka konzultáció 1.
				27				

Összes kreditszám	120 kredit
Képzési idő	4 félév
Szakmai gyakorlat	4 hét (160 munkóra)
Specializációt vezető	Bányászati és geotechnikai Intézet
Záróvizsga-tárgyak	Bányaművelés (Kőzetmechanika, Kűlfertések nyitása, Kűlfertési termelési módszerek)
	Ásványelőkészítés

Záróvizsga kiszámításának módja	$ZV = \frac{(A1 + A2)}{2} + \frac{D}{2}$ ahol D = a diplomamunka védés eredménye A1 = szóbeli vizsga eredménye (Bányaművelés tan) A2 = szóbeli vizsga eredménye (Ásványelőkészítés)
---------------------------------	---

Bánya- és geotechnikai mérnök mesterszak Választható tantárgyak								
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gondozó intézet	kr	ea	gyk	szk	előfeltétel
Választható tantárgyak, Bányászat és geotechnika specializáció								
1	MFBGT710020L	Választható 1. (Alagút és Bányaeépítés)	Bányászati és Geotechnikai Intézet	3	8	4	k	nincs
2	MFBGT720009	Választható 2. (Mélyművelés bányászati módszerek)	Bányászati és Geotechnikai Intézet	3	8	4	g	nincs
4		Választható tantárgy		3				
	MFBGT730007L	Szellőztetés, klimatizálás, bányaveszélyek	Bányászati és Geotechnikai Intézet		8	4	k	nincs
	MFBGT730001L	Bányamérés tan	Geofizika és Térinformatikai Intézet		8	4	k	nincs
Választható tantárgyak, Nyersanyag-előkészítés specializáció								
1		Választható 1 (Ömlesztett anyagok kezelése).	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	3	8	4	k	nincs
2	MFBGT720009	Választható 2. (Mélyművelés bányászati módszerek)	Bányászati és Geotechnikai Intézet	3	8	4	g	nincs
4		Választható 3.		3				
	MFEET740008L	Érc és szén előkészítés	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet		8	4	k	nincs
	MFEET740012L	Ipari Ásványok Előkészítése	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet		8	4	k	nincs

Olaj- és gázmérnöki mesterszak								
félév	Neptun-kód	tárgy	kr	ea	gy	szk	tárgyat gondozó intézet	előfeltétel
1	GEMAK711M	Mérnöki statisztika	2	0	2	g	Matematikai Intézet	nincs
1	GEMAK712M	Numerikus módszerek, optimalizási eljárások	2	1	1	g	Matematikai Intézet	nincs
1	GEMAK713M	Mérnöki számítástechnika	2	0	2	g	Matematikai Intézet	nincs
1	MFAT710004	Alkalmazott földtan és közzettan	3	2	1	k	Ásványtani - Földtani Intézet	nincs
1	AKKEM6006M	Alkalmazott fizikai kémia	3	2	1	k	Kémia Intézet	nincs
1	MFGGT710001	Térinformatika	3	2	1	k	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	nincs
1	MFGGT710001	Alkalmazott geofizika	2	1	1	k	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	nincs
1	MFKOT710001	Szénhidrogén-kutatás és -feltárás	3	3	0	k	Kőolaj és Földgáz Intézet	nincs
1	MFKOT710040	Rezervoármechanika	5	2	2	k	Kőolaj és Földgáz Intézet	nincs
1	MFKGT710012	Szénhidrogén-szállítás	5	2	1	k	Kőolaj és Földgáz Intézet	nincs
			30					
2	MFEGT720001	Mérés, automatizálás	2	0	2	g	Bányászati és Geotechnikai Intézet	nincs
2	MFKGT720011	Hidromechanika	4	2	1	k	Kőolaj és Földgáz Intézet	nincs
2	MFKOT720001	Szénhidrogén-termelés	3	3	0	k	Kőolaj és Földgáz Intézet	nincs
2	MFKGT720012	Szénhidrogén-elosztás	6	3	1	k	Kőolaj és Földgáz Intézet	nincs
2	MFKGT720013	Szénhidrogén-felhasználás	6	3	1	k	Kőolaj és Földgáz Intézet	nincs
2	MFKGT726000	Gáztárolás	2	2	0	k	Kőolaj és Földgáz Intézet	nincs
2	MFKGT726001	Gázszállítás	3	2	0	k	Kőolaj és Földgáz Intézet	nincs
2	MFKGT726002	Gázkereskedelem	2	2	0	k	Kőolaj és Földgáz Intézet	nincs
2		Választható tantárgy	2					
			30					
3	GTVE703M	Minőségmenedzsment	2	2	0	k	Vezetéstudományi Intézet	nincs
3	MFKGT736003	Gázelosztás	7	3	2	k	Kőolaj és Földgáz Intézet	nincs
3	MFKGT736004	Gázfelhasználás	7	3	2	k	Kőolaj és Földgáz Intézet	nincs
3	MFKGT730032	Diplomamunka 1.	15	0	0	b	Kőolaj és Földgáz Intézet	nincs
3		Választható tantárgy	2					
			33					
4	MFKGT730002	Geotermia	2	2	0	k	Kőolaj és Földgáz Intézet	nincs
4	GTVE704M	Stratégiai menedzsment	2	2	0	k	Vezetéstudományi Intézet	Minőségmenedzsment

OLAJ- ÉS GÁZMÉRNÖKI MESTERSZAK – ŐSZI FÉLÉVES KEZDÉS

Olaj- és gázmérnöki mesterszak								
félév	Neptun-kód	tárgy	kr	ea	gy	szk	tárgyat gondozó intézet	előfeltétel
4	MFFAT730004	Szakirányú jogi és gazdasági ismeretek	2	2	0	k	Ásványtani - Földtani Intézet	nincs
4	GTGVG268MF	Vállalati stratégia	2	2	0	k	Gazdálkodástani Intézet	nincs
4	MFKHT741001	Munkavédelem és biztonságtechnika	2	2	0	k	Környezetgazdálkodási Intézet	nincs
4	MFKGT740032	Diplomamunka 2.	15	0	0	b	Kőolaj és Földgáz Intézet	min. 84 kredit
4		Választható tantárgy	2					
			27					

Összes kreditszám	120 kredit
Képzési idő	4 félév
Szakmai gyakorlat időtartama	4 hét (160 munkaóra)
Specializációt vezető intézet	Kőolaj és Földgáz Intézet
Zárávizsga-tárgyak	Földgázszállítás és -tárolás Földgázelosztás és -felhasználás

Zárávizsga kiszámításának módja	$ZV = \frac{(A1 + A2)}{2 + D} / 2$ ahol D = a diplomamunka védés eredménye A1 = szóbeli vizsga eredménye (Földgázszállítás és -tárolás) A2 = szóbeli vizsga eredménye (Földgázelosztás és -felhasználás)
---------------------------------	--

Olaj- és gázmérnöki mesterszak								
félév	Neptun-kód	tárgy	kr	ea	gy	szk	tárgyat gazdó intézet	előfeltétel
1	MFEGT720001	Mérés, automatizálás	2	0	2	g	Bányászati és Geotechnikai Intézet	nincs
1	MFKGT720011	Hidromechanika	4	2	1	k	Kőolaj és Földgáz Intézet	nincs
1	MFKOT720001	Szénhidrogén-termelés	3	3	0	k	Kőolaj és Földgáz Intézet	nincs
1	MFKGT720012	Szénhidrogén-elosztás	6	3	1	k	Kőolaj és Földgáz Intézet	nincs
1	MFKGT720013	Szénhidrogén-felhasználás	6	3	1	k	Kőolaj és Földgáz Intézet	nincs
1	MFKGT726000	Gáztárolás	2	2	0	k	Kőolaj és Földgáz Intézet	nincs
1	MFKGT726001	Gázszállítás	3	2	0	k	Kőolaj és Földgáz Intézet	nincs
1	MFKGT726002	Gázkereskedelem	2	2	0	k	Kőolaj és Földgáz Intézet	nincs
1		Választható tantárgy	2					
			30					
2	GEMAK711M	Mérnöki statisztika	2	0	2	g	Matematikai Intézet	nincs
2	GEMAK712M	Numerikus módszerek, optimalizációs eljárások	2	1	1	g	Matematikai Intézet	nincs
2	GEMAK713M	Mérnöki számítástechnika	2	0	2	g	Matematikai Intézet	nincs
2	MFAT710004	Alkalmazott földtan és kőzettan	3	2	1	k	Ásványtani - Földtani Intézet	nincs
2	AKKEM6006M	Alkalmazott fizikai kémia	3	2	1	k	Kémia Intézet	nincs
2	MFGGT710001	Térinformatika	3	2	1	k	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	nincs
2	MFGFT710001	Alkalmazott geofizika	2	1	1	k	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	nincs
2	MFKOT710001	Szénhidrogén-kutatás és -feltárás	3	3	0	k	Kőolaj és Földgáz Intézet	nincs
2	MFKOT710040	Rezervoármechanika	5	2	2	k	Kőolaj és Földgáz Intézet	nincs
2	MFKGT710012	Szénhidrogén-szállítás	5	2	1	k	Kőolaj és Földgáz Intézet	nincs
			30					
3	MFKGT730002	Geotermia	2	2	0	k	Kőolaj és Földgáz Intézet	nincs
3	GTVE704M	Stratégiai menedzsment	2	2	0	k	Vezetéstudományi Intézet	Minőségmenedzsment
3	MFAT730004	Szakirányú jogi és gazdasági ismeretek	2	2	0	k	Ásványtani - Földtani Intézet	nincs
3	GTGVG268MF	Vállalati stratégia	2	2	0	k	Gazdálkodástani Intézet	nincs
3	MFKHT741001	Munkavédelem és biztonságtechnika	2	2	0	k	Környezetgazdálkodási Intézet	nincs
3	MFKGT730032	Diplomamunka 1.	15	0	0	b	Kőolaj és Földgáz Intézet	min. 84 kredit
3		Választható tantárgy	2					
			27					
4	GTVE703M	Minőségmenedzsment	2	2	0	k	Vezetéstudományi Intézet	nincs

OLAJ- ÉS GÁZMÉRNÖKI MESTERSZAK – TAVASZI FÉLÉVES KEZDÉS

Olaj- és gázmérnöki mesterszak								
félév	Neptun-kód	tárgy	kr	ea	gy	szk	tárgyat gazdó intézet	előfeltétel
4	MFKGT736003	Gázelosztás	7	3	2	k	Kőolaj és Földgáz Intézet	nincs
4	MFKGT736004	Gázfelhasználás	7	3	2	k	Kőolaj és Földgáz Intézet	nincs
4	MFKGT740032	Diplomamunka 2.	15	0	0	b	Kőolaj és Földgáz Intézet	nincs
4		Választható tantárgy	2					
			33					

Összes kreditszám	120 kredit
Képzési idő	4 félév
Szakmai gyakorlat időtartama	4 hét (160 munkaóra)
Specializációt vezető intézet	Kőolaj és Földgáz Intézet
Záróvizsga-tárgyak	Földgázszállítás és -tárolás Földgázelosztás és -felhasználás

Záróvizsga kiszámításának módja	$ZV = \frac{(A1 + A2)}{2 + D} / 2$ ahol D = a diplomamunka védés eredménye A1 = szóbeli vizsga eredménye (Földgázszállítás és -tárolás) A2 = szóbeli vizsga eredménye (Földgázelosztás és -felhasználás)
---------------------------------	--

Olaj- és gázmérnöki mesterszak Választható tantárgyak								
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gazdó intézet	kr	ea	gyk	szk	előfeltétel
		Szabadon választható tantárgycsoport		2				
	MFEET67411	TDK-Természeti erőforrás és hasznosítás kutatás-fejlesztése 2.	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet		0	2	g	nincs
	MFKHT67102	Természeti erőforrások kutatása és hasznosítása (TEKH)	Környezetgazdálkodási Intézet		0	2	g	nincs
		Kötelezően választható tantárgycsoport I.		2				
	MFEET720003	Szivattyúk	Bányászati és Geotechnikai Intézet		2	0	k	nincs
	GEMTT901M	Hidrogén anyagismeret	Anyagszerkeztani és Anyagtechnológiai Intézet		2	0	k	nincs
		Szabadon választható tantárgycsoport		2				
	MFEET67211	TDK-Természeti erőforrás és hasznosítás kutatás-fejlesztése 1.	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet		0	2	g	nincs
	MFKHT67102	Természeti erőforrások kutatása és hasznosítása (TEKH)	Környezetgazdálkodási Intézet		0	2	g	nincs
		Kötelezően választható tantárgycsoport II.		2				
	MFGFT640002	AVO analízis elméleti háttere és alkalmazása a szénhidrogén-kutatásban	Geofizikai és Térinformatikai Intézet		2	0	k	nincs
	MFKGT731002	Kompresszorok	Kőolaj és Földgáz Intézet		2	0	k	nincs
		Szabadon választható tantárgycsoport		2				
	MFEET67411	TDK-Természeti erőforrás és hasznosítás kutatás-fejlesztése 2.	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet		0	2	g	nincs
	MFKHT67102	Természeti erőforrások kutatása és hasznosítása (TEKH)	Környezetgazdálkodási Intézet		0	2	g	nincs
		Szabadon választható tantárgycsoport		2				
	MFFFT250	Basic concepts of Geology	Ásványtani - Földtani Intézet		2	0	k	nincs

MSc Petroleum Engineering-Petroleum Specialization							
sem.	course code	course	Institute	ECTS	lect.	pract.	assign
1	GEMAK712MA	Numerical methods and optimization	Department of Applied Mathematics	2	1	1	P
1	MFFT710003	Applied geology	Institute of Mineralogy and Geology	3	2	1	E
1	MFKOT720021	Computer applications II.	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	3	0	3	P
1	MFGFT7100051	Applied geophysics	Department of Geophysics	3	2	1	E
1	MFKOT720011	Oilfield chemistry	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	3	2	1	E
1	MFKGT740011	Geothermal energy	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	3	2	0	P
1	MFKOT720012	Petroleum economics	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	2	2	0	E
1	MFKOT71011	HSE in petroleum engineering	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	3	2	0	E
1		Compulsory electives I		2	2	0	E
1		Compulsory electives II		2	2	0	E
1		Compulsory electives III		2	2	0	E
				28			
2	MFKOT10019	Computer applications I.	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	3	0	3	P
2	MFFAT720007	Graduate research seminar	Institute of Mineralogy and Geology	2	0	1	P
2	MFKOT720022	Drilling engineering I.	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	6	2	2	E
2	MFKOT730014	Well control lab.	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	3	0	3	P
2	MFKOT720025	Production engineering fundamentals	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	6	2	2	E
2	MFKOT720024	Reservoir engineering fundamentals	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	6	2	2	E
2	MFKGT710005	Fluid mechanics	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	3	3	0	K
2	MFKOT730036	Transport of hydrocarbons	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	2	2	0	P
				31			
3	MFKOT730033	Drilling engineering II.	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	5	2	2	E
3	MFKOT730035	Flow in porous media	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	3	0	3	P
3	MFKOT730026	Material balance	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	3	2	1	E
3	MFKOT720017	Artificial lifting I.	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	6	2	2	E
3	MFKOT730030	Thesis work I.		13	0	13	R
				30			
4	MFKOT720014	Well completion design	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	3	2	1	E
4	MFKOT730016	NODAL analysis applications	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	2	0	2	P

MSc Petroleum Engineering-Petroleum Specialization							
sem.	course code	course	Institute	ECTS	lect.	pract.	assign
4	MFKOT730031	Artificial lifting II.	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	3	3	0	E
4	MFKOT730015	Reservoir management simulation lab.	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	3	0	3	P
4	MFKOT740013	EOR methods	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	3	2	1	E
4	MFKOT7400021	Thesis work 2.	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	17	0	17	R
				31			

Required number of credits	120
Number of semesters	4
Field practice	4 weeks (160 working hours)
Leader of the specialisation	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering
Subjects of the final examination	Drilling engineering and well completion Reservoir mechanics Petroleum production

The overall result of the final examination (ZV)	$ZV = \frac{(A1 + A2 + A3) / 3 + D}{2}$ where D = the result of the thesis defense A1 = the result of oral examination (Drilling engineering and well completion) A2 = the result of oral examination (Reservoir mechanics) A3 = the result of oral examination (Petroleum production)
--	---

MSc Petroleum Engineering - Petroleum Specialization								
Elective courses								
sem.	corse code	course	Institute	ECTS	lect.	pract.	assign	pre-requirement
		Compulsory electives I-III.						
	MFKOT77003	Gas Processing	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	2	2	0	E	
	MFKOT730025	Geothermal well drilling	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	2	2	0	E	
	MFKOT710021	Process Simulation using ASPEN HYSYS	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	2	0	2	E	

MSc Petroleum Engineering-Geothermal Specialization							
sem.	course code	course	Institute	ECTS	lect.	pract.	assign
1	MFKHT730017	Hydrogeology	Institute of Environmental Management	2	2	0	E
1	MFFT710003	Applied geology	Institute of Mineralogy and Geology	3	2	1	E
1	MFKOT720021	Computer applications II.	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	3	0	3	P
1	MFGFT7100051	Applied geophysics	Department of Geophysics	3	2	1	E
1	MFKOT720011	Oilfield chemistry	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	3	2	1	E
1	MFKGT740011	Geothermal energy	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	3	2	0	P
1	MFKOT720012	Petroleum economics	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	2	2	0	E
1	MFKOT71011	HSE in petroleum engineering	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	3	2	0	E
1		Compulsory electives I		2	2	0	E
1		Compulsory electives II		2	2	0	E
1		Compulsory electives III		2	2	0	E
				28			
2	MFKOT10019	Computer applications I.	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	3	0	3	P
2	MFFAT720007	Graduate research seminar	Institute of Mineralogy and Geology	2	0	1	P
2	MFKOT720022	Drilling engineering I.	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	6	2	2	E
2	MFKOT730014	Well control lab.	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	3	0	3	P
2	MFKOT720025	Production engineering fundamentals	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	6	2	2	E
2	MFKOT720024	Reservoir engineering fundamentals	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	6	2	2	E
2	MFKGT710005	Fluid mechanics	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	3	3	0	K
2		Decision making and Risk Analysis	Institute of Management Science	2	2	0	E
				31			
3	MFKOT730033	Drilling engineering II.	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	5	2	2	E
3	MFKOT730035	Flow in porous media	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	3	0	3	P
3	MFKGT730112	Principles of Shallow and deep geothermal	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	3	2	1	E
3	MFKHT730029	Hydrochemistry and corrosion	Institute of Environmental Management	3	1	1	E
		Energy transport and networks	Institute of Energy Engineering and Chemical Machinery	3	1	1	E
3	MFKOT730030	Thesis work I.		13	0	13	R
				30			
4	MFKOT720014	Well completion design	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	3	2	1	E
4	MFKOT730031	Artificial lifting II.	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	3	3	0	E
4		Surface Facilities for Geothermal Energy	Institute of Energy Engineering and Chemical Machinery	3	2	1	E

MSc Petroleum Engineering-Geothermal Specialization							
sem.	course code	course	Institute	ECTS	lect.	pract.	assign
4	MFKOT740035	Geothermal Reservoir Engineering	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	5	3	2	E
4	MFKOT740021	Thesis work 2.	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	17	0	17	R
				31			

Required number of credits	120
Number of semesters	4
Field practice	4 weeks (160 working hours)
Leader of the specialisation	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering
Subjects of the final examination	

The overall result of the final examination (ZV)	$ZV = \frac{(A1 + A2 + A3) \cdot D}{3 + D}$ where D = the result of the thesis defense A1 = the result of oral examination A2 = the result of oral examination A3 = the result of oral examination
--	---

MSc Petroleum Engineering - Geothermal Specialization								
Elective courses								
sem.	course code	course	Institute	ECTS	lect.	pract.	assign	pre-requirement
		Compulsory electives I-III.						
	MFKOT730025	Geothermal well drilling	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	2	2	0	E	
	MFKOT710043	Heat Pumps	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	2	2	0	E	
	GEMAK712MA	Numerical and Optimization Methods	Institute of Mathematics	2	1	1	P	

MS In Petroleum Geoengineering								
Sem.	Neptun code	Subject	Institution	Cr	L	P	assign.	pre-requirement
1	MFFT710004	Structural geology	Institute of Mineralogy and Geology	3	1	2	P	no
1	MFGFT710006	Introduction to petrophysics	Institute of Geophysics and Geoinformation Science	3	2	1	E	no
1	MFGFT710007	Geostatistics	Institute of Geophysics and Geoinformation Science	3	2	1	E	no
1	MFFT710005	Stratigraphy	Institute of Mineralogy and Geology	3	2	1	E	no
1	MFFT710006	Sedimentology of carbonate reservoirs	Institute of Mineralogy and Geology	2	2	1	E	no
1	MFGFT7100052	Introduction to applied geophysics	Institute of Geophysics and Geoinformation Science	3	2	1	E	no
1	MFFAT710008	Applied petrology	Institute of Mineralogy and Geology	3	2	1	E	no
1	MFKOT710010	Drilling engineering, HSE	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	4	2	2	P	no
1	MFKHT730014	Oilfield hydrogeology	Institute of Environmental Management	3	2	1	E	no
1		Elective course		2				no
				29				
2	MFGFT720016	Exploration seismic techniques and interpretation	Institute of Geophysics and Geoinformation Science	4	2	2	P	no
2	MFFAT720012	Exploration geochemistry of hydrocarbons	Institute of Mineralogy and Geology	3	2	1	E	no
2	MFFT720005	Sedimentology of clastic reservoirs	Institute of Mineralogy and Geology	3	2	1	E	no
2	MFFAT720011	Basin modeling	Institute of Mineralogy and Geology	4	2	2	P	no
2	MFFAT720015	Core analysis	Institute of Mineralogy and Geology	3	2	0	P	no
2	MFKOT720011	Oilfield Chemistry	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	3	2	1	E	no
2	MFGFT720019	Petrophysics-Well log interpretation	Institute of Geophysics and Geoinformation Science	4	2	2	E	no
2	MFKGT720016	Geothermal systems and transport modeling	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	3	2	1	E	no
2	MFFAT730003	Analysis of petroleum systems, prospect evaluation	Institute of Mineralogy and Geology	2	2	0	P	no
				29				
3	MFFAT730005	Planning, implementing and managing E&P projects	Institute of Mineralogy and Geology	2	1	1	P	no
3	MFFAT730006	Project work	Institute of Mineralogy and Geology	8	2	1	E	no
3	MFFT710007	Wellsite geology	Institute of Mineralogy and Geology	3	1	2	P	no
3	MFFAT720014	Estimation of resources/reserves	Institute of Mineralogy and Geology	2	1	1	P	no
3	MFFAT730002	Reservoir geology and modelling	Institute of Mineralogy and Geology	3	2	1	E	no
3	MFKOT730023	Reservoir and production engineering	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	4	3	1	E	no
3	MFGFT730012	In-field seismic techniques and interpretation	Institute of Geophysics and Geoinformation Science	4	1	3	P	no
3	MFKOT720012	Petroleum Economics	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	2	4	0	E	no

MS In Petroleum Geoengineering								
Sem.	Neptun code	Subject	Institution	Cr	L	P	assign.	pre-requirement
3		Elective course		4				no
				32				
4	MFGFT740003	Thesis work 1.	Institute of Geophysics and Geoinformation Science	18			R	no
4	MFFTT740002	Thesis work 2.	Institute of Mineralogy and Geology	12			R	no
				30				

Required number of credits	120
Number of semesters	4
Field practice	4 weeks (160 working hours)
Leader of the specialisation	Institute of Geophysics and Geoinformatics
Subjects of the final examination	Integration of geophysical and geological methods in exploration Implementation of exploration projects Integration of geosciences and engineering

The overall result of the final examination (ZV)	$ZV = ((A1 + A2 + A3) / 3 + D) / 2$
	where
	D = the result of the thesis defense
	A1 = the result of oral examination (Integration of geophysical and geological methods in exploration) A2 = the result of oral examination (Implementation of exploration projects) A3 = the result of oral examination (Integration of geosciences and engineering)

MS In Petroleum Geoengineering Elective courses								
sem.	corse code	course	Institute	ECTS	lect.	pract.	assign	pre-requirement
1		Compulsory electives I.		2	0	2	P	no
	MFGFT710008	Introduction to geophysical literature	Institute of Geophysics and Geoinformation Science					
1		Compulsory electives I.		2	0	1	P	no
	MFFAT720007	Graduate research seminar	Institute of Mineralogy and Geology					
3		Compulsory electives II.		4				no
	MFFAT730042	X-ray diffraction applications for petroleum geology	Institute of Mineralogy and Geology		2	2	E	
	MFGFT730013	Basic data processing methods for oilfield geophysics and petrophysics	Institute of Geophysics and Geoinformation Science		1	1	P	
	MFGFT73012	Computer-aided well log analysis	Institute of Geophysics and Geoinformation Science		1	1	P	

Hidrogeológus mérnöki mesterszak								
félév	tárgykód	tárgy	kr	ea	gy	szk	tárgyat gondozó intézet	előfeltétel
1	GEMAK712M	Numerikus módszerek, optimálási eljárások	2	1	1	g	Matematikai Intézet	nincs
1	MFKHT710003	Talajmechanika	4	2	1	v	Környezetgazdálkodási Intézet	nincs
1	MFFAT710003	Környezetföldtan	4	2	1	v	Ásványtani - Földtani Intézet	nincs
1	MFFAT710001	Ásványtan-geokémia	4	2	1	v	Ásványtani - Földtani Intézet	nincs
1	MFGGT710003	Geodézia és térinformatika	4	2	1	v	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	nincs
1	GEMAK713M	Mérnöki számítástechnika	2	0	2	g	Matematikai Intézet	nincs
1	MFKHT710004	Hidrogeológia	5	2	2	v	Környezetgazdálkodási Intézet	nincs
1	MFFAT710002	Graduális kutatószeiminárium	2	0	1	g	Ásványtani - Földtani Intézet	nincs
1	MFKHT720007	Vízművek, vízellátás	3	1	1	v	Környezetgazdálkodási Intézet	nincs
			30					
2	MFKHT720001	Vízutak, vízkészletgazdálkodás	4	2	1	v	Környezetgazdálkodási Intézet	nincs
2	MFKHT720002	Alkalmazott és műszaki hidrológia	2	1	1	v	Környezetgazdálkodási Intézet	nincs
2	MFKHT720003	Vízminőségvédelem	3	1	1	v	Környezetgazdálkodási Intézet	nincs
2	MFGGT720002	Vízutak geofizikája	5	2	2	v	Geofizikai és Térinformatikai Intézet	nincs
2	MFKHT720004	Mérnöki építéstan	4	2	1	v	Környezetgazdálkodási Intézet	nincs
2	MFKHT726005	Vízkelet	2	1	1	g	Környezetgazdálkodási Intézet	nincs
2	MFKHT720005	Magyarország vízöldtana	2	2	0	v	Környezetgazdálkodási Intézet	nincs
2	MFKGT710001	Folyadékok mechanikája	3	2	1	v	Kőolaj és Földgáz Intézet	nincs
2	MFKHT720006	Hidrodinamikai és transzport modellezés	5	2	2	v	Környezetgazdálkodási Intézet	Hidrogeológia
			30					
3	GTVVE703M	Minőségmenedzsment	2	2	0	k	Vezetéstudományi Intézet	nincs
3	MFFAT730004	Szakirányú jogi és gazdasági ismeretek	2	2	0	v	Ásványtani - Földtani Intézet	nincs
3	MFKOT730001	Fúrás, mélyfúrás	2	1	1	g	Kőolaj és Földgáz Intézet	nincs
3	MFKGT730002	Geotermia	2	1	1	v	Kőolaj és Földgáz Intézet	nincs
3	MFKHT730005	Vízöldtani értelmezés	2	1	1	g	Környezetgazdálkodási Intézet	Hidrogeológia
3	MFEET730001	Víziszttítás, szennyvíztisztítás	2	1	1	g	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet	Vízminőségvédelem
3	MFKHT730003	Környezeti kockázatelemzés, kármentesítés	3	2	0	v	Környezetgazdálkodási Intézet	nincs

HIDROGEOLÓGUS MÉRNÖKI MESTERSZAK

Hidrogeológus mérnöki mesterszak								
félév	tárgykód	tárgy	kr	ea	gy	szk	tárgyat gondozó intézet	előfeltétel
3	MFKHT730002	Környezeti geotechnika	2	1	1	v	Környezetgazdálkodási Intézet	Talajmechanika
3	MFKHT740002	Vízbeszerzés	3	2	0	v	Környezetgazdálkodási Intézet	nincs
3	MFKHT730006	Diplomaterv 1.	6					
3		Választható tantárgy	3					
3		Választható tantárgy	3					
			32					
4	MFKHT740001	Diplomaterv 2.	24					
4	GTVE704M	Stratégiai menedzsment	2	2	0	v	Vezetéstudományi Intézet	Minőségmenedzsment
4	MFKHT741001	Munkavédelem és biztonságtechnika	2	2	0	v	Környezetgazdálkodási Intézet	nincs
			28					

Összes kreditszám	120 kredit
Képzési idő	4 félév
Szakmai gyakorlat	4 hét (160 munkaóra)
Specializációt vezető Intézet	Környezetgazdálkodási Intézet
Záróvizsga-tárgyak	Hidrogeológia, Vízbeszerzés Vízészletgazdálkodás, Mérnöki építéstan

Záróvizsga kiszámításának módja	$ZV = \frac{(A1 + A2) \cdot D}{2}$ ahol D = a diplomamunka védés eredménye A1 = szóbeli vizsga eredménye (Hidrogeológia, Vízbeszerzés) A2 = szóbeli vizsga eredménye (Vízészletgazdálkodás, Mérnöki építéstan)
---------------------------------	--

Hidrogeológus mérnöki mesterszak Választható tantárgyak								
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gondozó intézet	kr	ea	gyk	szk	előfeltétel
3		Választható 1.		3	1	1		
	MFKHT730007	Karszthidrogeológia	Környezetgazdálkodási Intézet				v	nincs
	MFKHT710006	Irodalomkutatás- dokumentációkészítés	Környezetgazdálkodási Intézet					nincs
3		Választható 2.		3	1	1	v	
	MFKHT73005	Surfer for Windows hand-on training	Környezetgazdálkodási Intézet					
5		Szabadon választható		2				
	MFEET67411	TDK-Természeti erőforrás és hasznosítás kutatás-fejlesztése 2.	Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet		0	2	g	nincs
	MFKHT67102	Természeti erőforrások kutatása és hasznosítása (TEKH)	Környezetgazdálkodási Intézet					nincs

MS In Hydrogeological Engineering									
Sem.	Neptun code	Subject	Institution	Cr	L	P	assign.	pre-requirement	
1	GEMAK713MA	Computer sciences for engineers	Institute of Mathematics	2	0	2	P	no	
1	GEMAK712MA	Numerical methods and optimization	Institute of Mathematics	2	1	1	P	no	
1	MFFT710008	Environmental geology	Institute of Mineralogy and Geology	4	2	1	E	no	
1	MFGGT710002	Geodesy, spatial informatics	Institute of Geophysics and Geoinformation Science	4	2	1	E	no	
1	MFFAT710005	Mineralogy and geochemistry	Institute of Mineralogy and Geology	4	2	1	E	no	
1	MFKHT710008	Soil mechanics	Institute of Environmental Management	4	2	1	E	no	
1	MFFAT720007	Graduate research seminar	Institute of Mineralogy and Geology	2	0	1	P	no	
1	MFKHT720027	Waterworks, water supply	Institute of Environmental Management	3	1	1	E	no	
1	MFKHT710017	Hydrogeology	Institute of Environmental Management	5	2	2	E	no	
				30					
2	MFKHT720021	Groundwater prospecting, water resources management	Institute of Environmental Management	4	2	1	E	no	
2	MFKHT720022	Applied and engineering hydrology	Institute of Environmental Management	2	1	1	P	no	
2	MFKHT720023	Water quality protection	Institute of Environmental Management	3	1	1	E	no	
2	MFGGT720024	Geophysics of exploration for water	Institute of Geophysics and Geoinformation Science	5	2	2	E	no	
2	MFKHT720025	Geotechnical engineering	Institute of Environmental Management	4	2	1	E	no	
2	MFKHT726005	Vízkelet	Institute of Environmental Management	2	1	1	E	no	
2	MFKHT720026	Hydrogeology of Hungary	Institute of Environmental Management	2	2	0	E	no	
2	MFKGT710005	Fluid mechanics	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	3	2	1	E	no	
2	MFKHT720028	GW flow and contaminant transport modeling	Institute of Environmental Management	5	2	2	E	Hydrogeology	
				30					
3	GTVVE7002MA	Quality management	Institute of Management Science	2	2	0	E	no	
3	MFFT730027	Legal and economic studies with reg. to mining and geol.	Institute of Mineralogy and Geology	2	2	0	E	no	
3	MFKGT730021	Geothermics	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	2	1	1	E	no	
3	MFKHT740021	Watermining	Institute of Environmental Management	3	2	0	E	no	
3	MFKHT730024	Hydrogeological interpretation	Institute of Environmental Management	2	1	1	P	Hydrogeology	
3	MFKOT730029	Drilling, deep drilling	Institute of Petroleum and Natural Gas Engineering	2	1	1	P	no	
3	MFEET730028	Water and waste water purification	Institute of Material Preparation and Environmental Processing	2	1	1	P	no	
3	MFKHT730026	Environmental risk assessment and remediation	Institute of Environmental Management	3	2	0	E	no	
3	MFKHT730030	Environmental geotechnics	Institute of Environmental Management	2	1	1	E	Soil mechanics	

MS In Hydrogeological Engineering								
Sem.	Neptun code	Subject	Institution	Cr	L	P	assign.	pre-requirement
3	MFKHT730033	Diploma work consultation		6	0	0	R	
3		Elective course		3				
3		Elective course		3				
				32				
4	MFKHT741010	Safety techniques and labor safety	Institute of Environmental Management	2	2	0	E	no
4	GTVVE7041MA	Strategic management	Institute of Management Science	2	2	0	E	Quality management
4	MFKHT740022	Diplom work consultation II.		24	0	0	R	
				28				

Required number of credits	120
Number of semesters	4
Field practice	4 weeks (160 working hours)
Leader of the specialisation	Institute of Environmental Management
Subjects of the final examination	Hydrogeology and watermining Groundwater prospecting, water resources and Geotechnical engineering

The overall result of the final examination (ZV)	$ZV = \frac{(A1 + A2)}{2 + D} / 2$ where D = the result of the thesis defense A1 = the result of oral examination (Hydrogeology and watermining) A2 = the result of oral examination (Groundwater prospecting, water resources and Geotechnical engineering)
--	--

MS In Hydrogeological Engineering Elective courses								
sem.	corse code	course	Institute	ECTS	lect.	pract.	assign	pre-requirement
3		Compulsory electives group (1)		3	2	1	E	no
	MFKHT73005	Surfer for Windows hands-on training	Institute of Environmental Management					no
3		Compulsory electives group (2)		3	1	2	P	
	MFKHT730032	Well-field and groundwater resources protection	Institute of Environmental Management					no
	MFFTT730032	Remote sensing	Institute of Mineralogy and Geology					no
3		Free elective group		2	0	2	P	
	MFEET67411	TDK-Természeti erőforrás és hasznosítás kutatás-fejlesztése 2.	Institute of Material Preparation and Environmental Processing					no
	MFKHT67102	Természeti erőforrások kutatása és hasznosítása (TEKH)	Institute of Environmental Management					no

Main subjects

Specialization subjects

MS Environmental Engineering Remediation and environmental geotechnics specialisation							
sem.	course code	course	Institute	ECTS	lect.	pract.	assign
1	AKKEM6010M	Analytical chemistry	Institute of Chemistry	4	2	2	E
1	MFFT710008	Environmental geology	<u>Institute of Mineralogy and Geology</u>	4	2	1	E
1	MFEET710005	Basics of environmental processing	Institute of Raw Material Preparation and Environmental Processing	2	1	1	P
1	MFKHT710009	Ecology and nature protection	Institute of Environmental Management	3	1	2	P
1	MFKFT710011	Soil and water chemistry	Institute of Geography and Geoinformatics	4	2	2	E
1	GEMAK713M	Computer science for engineers	Institute of Mathematics	2	0	2	P
1	GEMAK712M	Numerical methods and optimization	Institute of Mathematics	2	1	1	E
1	MFEET730016	Chemical technologies in environmental protection	Institute of Raw Material Preparation and Environmental Processing	2	1	1	P
1	MFETT710010	Basics of waste management	Institute of Raw Material Preparation and Environmental Processing	3	2	1	E
1	MFKHT710017	Hydrogeology	Institute of Environmental Management	5	2	2	E
				31			
2	AKKEM6008M	Applied physical chemistry	Institute of Chemistry	3	2	1	E
2	GTERG204MKMA	Environmental economics	Institute of World and Regional Economics	2	2	0	E
2	MFKHT720040	Waste disposal, landfill operation and reclamation	Institute of Environmental Management	4	2	1	E
2	MFGFT720018	Environmental and engineering geophysics	Institute of Geophysics and Geoinformatics	4	2	2	E
2	MFKHT720023	Water quality protection	Institute of Environmental Management	3	1	1	E
2	MFKHT720061	Groundwater flow and contaminant transport modelling	Institute of Environmental Management	5	2	2	E
2	MFKHT720025	Geotechnical engineering	Institute of Environmental Management	4	2	1	E
2	MFKHT720030	Contaminated site remediation	Institute of Environmental Management	4	2	1	E
				29			
3	AJAMU04MF1N	Environmental and waste management law	Institute of Civil Sciences	2	2	0	E
3	MFKHT730013	Methods of environmental assessment	Institute of Environmental Management	2	0	2	P
3	GTVVE7002MA	Quality management	Institute of Management Science	2	2	0	E
3	MAKET730018	Waste incineration and air quality protection	Institute of Energy and Quality	4	2	1	E
3	MFEET730028	Water and waste water treatment	Institute of Raw Material Preparation and Environmental Processing	2	1	1	E
3	MFKHT730045	Thesis work 1	Institute of Environmental Management	6	0	0	R
3	MFKHT730030	Environmental geotechnics	Institute of Environmental Management	2	1	1	E
3	MFFAT730009	Environmental geochemistry	<u>Institute of Mineralogy and Geology</u>	2	2	0	E
3	MFKHT730026	Environmental risk assessment and remediation	Institute of Environmental Management	3	2	0	E
3	MFKFT730012	Geographic information system	Institute of Geography and Geoinformatics	3	2	1	E

Main subjects
Specialization subjects

MS Environmental Engineering Remediation and environmental geotechnics specialisation							
sem.	course code	course	Institute	ECTS	lect.	pract.	assign
3		<i>Elective course</i>		3			
				31			
4	MFKHT740025	Occupational health and safety	Institute of Environmental Management	2	2	0	E
4	MFKHT740035	Thesis work 2	Institute of Environmental Management	24	0	0	R
4		<i>Elective course</i>		3			
				29			

Required number of credits	120
Number of semesters	4
Field practice	4 weeks (160 working hours)
Leader of the specialisation	Institute of Environmental Management
Subjects of the final examination	Waste management, Waste incineration Remediation of contaminated sites (Water chemistry, Soil chemistry, Remediation, Risk assessment)

The overall result of the final examination (ZV)	$ZV = \frac{(A1 + A2)}{2 + D} \cdot 2$
	where
	D = the result of the thesis defense
	A1 = the result of oral examination (Waste management, Waste incineration) A2 = the result of oral examination (Remediation of contaminated sites)

Main subjects

Specialization subjects

MS Environmental Engineering Waste management specialisation							
sem.	course code	course	Institute	ECTS	lect.	pract.	assign
1	AKKEM6010M	Analytical chemistry	Institute of Chemistry	4	2	2	E
1	MFFTT710008	Environmental geology	<u>Institute of Mineralogy and Geology</u>	4	2	1	E
1	MFEET710005	Basics of environmental processing	Institute of Raw Material Preparation and Environmental Processing	2	1	1	P
1	MFKHT710009	Ecology and nature protection	Institute of Environmental Management	3	1	2	P
1	MFKFT710011	Soil and water chemistry	Institute of Geography and Geoinformatics	4	2	2	E
1	GEMAK713M	Computer science for engineers	Institute of Mathematics	2	0	2	P
1	GEMAK712M	Numerical methods and optimization	Institute of Mathematics	2	1	1	E
1	MFEET730016	Chemical technologies in environmental protection	Institute of Raw Material Preparation and Environmental Processing	2	1	1	P
1	MFETT710010	Basics of waste management	Institute of Raw Material Preparation and Environmental Processing	3	2	1	E
1	MFEET710009	Handling of processing and biodegradable wastes	Institute of Raw Material Preparation and Environmental Processing	3	2	1	E
				29			
2	AKKEM6008M	Applied physical chemistry	Institute of Chemistry	3	2	1	E
2	GTERG204MKMA	Environmental economics	Institute of World and Regional Economics	2	2	0	E
2	MFKHT720040	Waste disposal, landfill operation and reclamation	Institute of Environmental Management	4	2	1	E
2	MFGFT720018	Environmental and engineering geophysics	Institute of Geophysics and Geoinformatics	4	2	2	E
2	MFKHT720023	Water quality protection	Institute of Environmental Management	3	1	1	E
2	MFEET720015	Mechanical, - and biological treatment of municipal solid waste	Institute of Raw Material Preparation and Environmental Processing	4	1	2	E
2	MFEET720016	Sampling and qualification of waste	Institute of Raw Material Preparation and Environmental Processing	2	1	1	P
2	MFEET720017	Treatment and processing of construction, industrial- and glass wastes	Institute of Raw Material Preparation and Environmental Processing	3	1	1	E
2	MFEET720018	Design fundamentals of waste preparation technological processes	Institute of Raw Material Preparation and Environmental Processing	5	2	2	E
				30			
3	AJAMU04MF1N	Environmental and waste management law	Institute of Civil Sciences	2	2	0	E
3	MFKHT730013	Methods of environmental assessment	Institute of Environmental Management	2	0	2	P
3	GTVVE7002MA	Quality management	Institute of Management Science	2	2	0	E
3	MAKET730018	Waste incineration and air quality protection	Institute of Energy and Quality	4	2	1	E
3	MFEET730028	Water and waste water treatment	Institute of Raw Material Preparation and Environmental Processing	2	1	1	E
3	MFEET730018	Recycling of metallic and rubber wastes	Institute of Raw Material Preparation and Environmental Processing	3	2	3	P

Main subjects

Specialization subjects

MS Environmental Engineering Waste management specialisation							
sem.	course code	course	Institute	ECTS	lect.	pract.	assign
3	MFEET730019	Recycling of plastic and paper wastes	Institute of Raw Material Preparation and Environmental Processing	3	2	3	P
3	MFEET730020	Waste processing machines and their operation	Institute of Raw Material Preparation and Environmental Processing	5	2	5	E
3	MFEET730045	Thesis work 1	Institute of Raw Material Preparation and Environmental Processing	6	0	0	R
3		<i>Elective course 1</i>		3			
				32			
4	MFKHT740025	Occupational health and safety	Institute of Environmental Management	2	2	0	E
4	MFKHT740035	Thesis work 2	Institute of Environmental Management	24	0	0	R
4		<i>Elective course 2</i>		3			
				29			

Required number of credits	120
Number of semesters	4
Field practice	4 weeks (160 working hours)
Leader of the specialisation	Institute of Raw Material Preparation and Environmental Processing
Subjects of the final examination	Waste management, Waste incineration Environmental processing: Process engineering, Design of waste processing technologies

The overall result of the final examination (ZV)	$ZV = ((A1 + A2) / 2 + D) / 2$
	where
	D = the result of the thesis defense
	A1 = the result of oral examination (<i>Waste management, Waste incineration</i>) A2 = the result of oral examination (<i>Environmental processing: Process engineering, Design of waste processing technologies</i>)

MS Environmental Engineering									
Elective courses									
sem.	course code	course	Institute	ECTS	lect.	pract.	assign	pre-requirement	
MSc Environmental Engineering elective courses, Remediation spec.									
		Elective course		3	2	1	E		
	MFEET730018	Recycling of Metallic and Rubber Wastes	Institute of Raw Material Preparation and Environmental Processing						
	MFEET730019	Recycling of Plastic and Paper Wastes	Institute of Raw Material Preparation and Environmental Processing						
	MFKHT73005	Surfer for Windows hands-on training	Institute of Environmental Management						
MSc Environmental Engineering elective courses, Waste management spec.									
	MFKHT730026	Environmental Risk assessment and remediation	Institute of Environmental Management						
	MFKHT730012	Geographic Information System	Institute of Geography and Geoinformatics						
Free elective courses									
	MFEET67211	TDK-Természeti erőforrás és hasznosítás kutatás-fejlesztése 1.	Institute of Raw Material Preparation and Environmental Processing						
	MFKHT67102	Természeti erőforrások kutatása és hasznosítása (TEKH)	Institute of Environmental Management						
	MFKHT73005	Surfer for Windows hands-on training	Institute of Environmental Management						
	MFEET67411	TDK-Természeti erőforrás és hasznosítás kutatás-fejlesztése 2.	Institute of Raw Material Preparation and Environmental Processing						

Geográfus mesterszak									
félév	Tárgykód	tárgy	kr	ea	gy	szk	tárgyat gondozó intézet	előfeltétel	
1	GEIAL621M	Adatbázis rendszerek I.	5	2	2	v	Informatikai Intézet		
1	MFKHT710002	Földrajzi adatelemzés	4	2	1	v	Környezetgazdálkodási intézet		
1	MFKST710001	Földrajzi kutatás módszertana III.	3	1	2	g	Földrajz-Geoinformatika Intézet		
1	MFKFT710001	Földrajzi kutatás módszertana IV.	3	1	2	g	Földrajz-Geoinformatika Intézet		
1	MFGFT71001	Geostatistika II.	2	2	0	v	Geofizikai és Térinformatikai Intézet		
1	MFKST730003	Idegenforgalom földrajza	3	2	1	v	Földrajz-Geoinformatika Intézet		
1	MFKHT710001	Környezeti állapot- és kárfelmérés	3	2	0	v	Környezetgazdálkodási intézet		
1	MFFAT710007	Programozás alapjai	5	2	2	v	Földrajz-Geoinformatika Intézet		
1	MFKFT710002	Projektmenedzsment	2	2	0	v	Földrajz-Geoinformatika Intézet		
			30						
2	GEIAL622M	Adatbázis rendszerek II.	5	2	2	v	Informatikai Intézet	Adatbázis rendszerek I.	
2	MFGFT720001	Geoinformatika I.	4	2	1	v	Geofizikai és Térinformatikai Intézet		
2	MFKST720001	Kontinensek tájföldrajza I.	4	3	1	v	Földrajz-Geoinformatika Intézet	Földrajzi kutatás módszertana III.; Földrajzi kutatás módszertana IV.	
2	MFKFT720001	Tájföldrajz - tájökológia	2	2	0	v	Földrajz-Geoinformatika Intézet	Környezeti állapot- és kárfelmérés	
2	MFKFT720002	Tematikus térképezés	4	0	3	g	Földrajz-Geoinformatika Intézet	Földrajzi kutatás módszertana III.; Földrajzi kutatás módszertana IV.	
2		Választható tantárgy	2						
2		Választható tantárgy	2						
2	MFFAT720001	Windows rendszergazda	5	2	2	v	Ásványtani - Földtani Intézet	Adatbázis rendszerek I.; Programozás alapjai	
			28						
3	MFKFT730006	Diplomamunka	10	0	6	b			
3	MFKST730001	Kontinensek tájföldrajza II.	4	3	1	v	Földrajz-Geoinformatika Intézet	Kontinensek tájföldrajza I.	
3	MFKST730002	Politikai földrajz	3	1	1	v	Földrajz-Geoinformatika Intézet	Kontinensek tájföldrajza I.	
3	MFKFT730001	Számítógépes kép- és térképszerkesztés II.	3	0	2	g	Földrajz-Geoinformatika Intézet	Tematikus térképezés	
3	MFKST740004	Szakmai gyakorlat	5			b	Földrajz-Geoinformatika Intézet		
3	MFKST730004	Társadalomtudományi adatfeldolgozás és elemzés	3	0	2	g	Földrajz-Geoinformatika Intézet	Földrajzi adatelemzés; Tematikus térképezés	
3		Választható tantárgy	3						
			31						
4	MFKFT740003	Digitális domborzatmodellezés	3	0	2	g	Földrajz-Geoinformatika Intézet	Tematikus térképezés	
4	MFKFT740004	Diplomamunka 2.	20	0	12	b		Diplomamunka	

Geográfus mesterszak								
félév	Tárgykód	tárgy	kr	ea	gy	szk	tárgyat gondozó intézet	előfeltétel
4	MFKFT740001	Globális környezeti problémák	2	1	1	v	Földrajz-Geoinformatika Intézet	Kontinensek tájféldrajza II., Tájféldrajz - tájékológia
4	MFKST740001	Globális társadalmi problémák	2	1	1	v	Földrajz-Geoinformatika Intézet	Kontinensek tájféldrajza II.; Politikai földrajz
4	MFKFT740002	Térinformatikai szeminárium	4	1	3	g	Földrajz-Geoinformatika Intézet	Tematikus térképezés
			31					

Összes kreditszám	120 kredit
Képzési idő	4 félév
Szakmai gyakorlat	6 hét (240 munkaóra) 5 kredit értékben
Specializációt vezető intézet	Földrajz-Geoinformatika Intézet
Záróvizsga-tárgyak	Geoinformatika Tájféldrajz

Záróvizsga kiszámításának módja	$ZV = \frac{(A1 + A2)}{2 + D} \cdot 2$ ahol D = a diplomamunka védés eredménye A1 = szóbeli vizsga eredménye (Tájféldrajz) A2 = szóbeli vizsga eredménye (Geoinformatika)
------------------------------------	---

Geográfus mesterszak Választható tantárgyak								
félév	tárgykód	tárgy	tárgyat gondozó intézet	kr	ea	gyk	szk	előfeltétel
2		Választható tárgy 1.		2	2	0	v	
	MFKFT72004	Erdély idegenforgalmi földrajza	Földrajz-Geoinformatika Intézet					nincs
	MFKST72003	Vallásföldrajz	Földrajz-Geoinformatika Intézet					
	MFKFT720005	Mezőgazdasági geoinformatika	Földrajz-Geoinformatika Intézet					
2		Választható tárgy 2.		2	2	0	v	
	MFKFT720004	Erdély idegenforgalmi földrajza	Földrajz-Geoinformatika Intézet					
	MFKST72003	Vallásföldrajz	Földrajz-Geoinformatika Intézet					nincs
	MFKFT720005	Mezőgazdasági geoinformatika	Földrajz-Geoinformatika Intézet					
3		Választható tárgy 3.		3	2	1	v	
	MFKST730005	Turizmus és gazdaság	Földrajz-Geoinformatika Intézet					nincs
	MFKFT730008	Szabad hozzáférésű geoinformatikai szoftverek	Földrajz-Geoinformatika Intézet					nincs

A DUÁLIS KÉPZÉS

A duális képzés keretében a nappali tagozatos hallgatók párhuzamosan vesznek részt az egyetemi elméleti oktatásban és egy duális partner vállalati szakmai gyakorlati képzésén.

A képzés célja, hogy a hallgató már egyetemi éve alatt jelentős gyakorlati tapasztalatot szerezzen és a munkaerőpiacra azonnal hasznosítható tudással rendelkező szakemberként lépjen.

A KÉPZÉS ELŐNYEI

- A gyakorlati képzés minősített vállalatoknál folyik, ahol a legkorszerűbb szakmai ismeretek, versenyképes tudás sajátítható el.
- A hallgatók a gyakorlati képzést biztosító vállalatokkal munkaszerződést kötnek, munkájukért az év mind a 12 hónapjában (akkor is, amikor az egyetemi óráikat hallgatják) fizetést kapnak.
- Duális képzésben a hallgató kb. 1,5 év tiszta gyakorlati időt szerez, mely munkavállalásnál komoly előnyt jelent.

A KÉPZÉS IDŐBEOSZTÁSA

A duális képzés időtartama a képzéseink teljes idejére kiterjed (alapszakok esetében 3, ill. 3,5 év, mesterszakok esetében 2 év). Évente 2×13 hetet vesz igénybe szorgalmi időszakban az egyetemen töltött idő (elméleti oktatás) és 22 hetet a cégnél a gyakorlati képzésre fordított idő (gyakorlati oktatás). Mindezek mellett 4 hét szabadságra marad ideje a hallgatónak.

DUÁLIS PARTNEREINK

Duális képzésben csak olyan cégnél lehet részt venni, akivel a Műszaki Földtudományi Kar erre együttműködési megállapodást kötött. A cégek körét folyamatosan bővítjük.

JELENTKEZÉS DUÁLIS KÉPZÉSRE

A duális képzésbe bevont alap- és mesterszakok, ill. partnereink aktuális listája és kari honlapon megtalálható: <https://mfk.uni-miskolc.hu/dualis-kepzes>.

JELENTKEZÉS MENETE:

- Duális képzésre jelentkezni még az alap/mester képzés megkezdése, de legkésőbb a 2. tanulmányi félév előtt lehet, erre később már nincs lehetőség!
- Jelentkezni közvetlenül a duális cég kapcsolattartójánál kell (elérhetőségük a kari honlapon), a cégnél felvételi beszélgetésre kerül sor.
- A jelentkezésről és a felvételi eredményéről tájékoztatni kell a kar duális és kooperatív képzési referensét (dual.mfk@uni-miskolc.hu).

TOVÁBBI INFORMÁCIÓ:

Dr. Vágó János MFK duális és kooperatív képzési referens, dual.mfk@uni-miskolc.hu.

A KOOPERATÍV KÉPZÉS

A kooperatív képzés az alapszakos képzés utolsó két félévre terjed ki, ezekben a szemeszterekben lehet céges gyakorlaton részt venni heti 1-2 nap időtartamban.

A képzés célja - hasonlóan a duális képzéshez -, hogy a hallgató gyakorlati tapasztalatot szerezzen és a munkaerőpiacra azonnal hasznosítható tudással rendelkező szakemberként lépjen.

A KÉPZÉS ELŐNYEI

- A képzés során a kooperatív partner vállalatoknál korszerű ipari gyakorlati ismereteket lehet szerezni.
- A részt vevő hallgatók azon képességei, kompetenciái fejlődnek, amelyek fontosak a cégek számára.
- Az egyetemi ösztöndíj mellett a cégtől a két félévben havi fizetés is jár az ott végzett munkáért, aminek összege a minimálbér legalább 65%-a.
- A megszerzett szakmai ismereteknek, gyakorlatnak köszönhetően végzés után könnyebb az elhelyezkedés a szakmában.

A KÉPZÉS IDŐBEOSZTÁSA

A kooperatív képzésben a két félév során összesen legalább 70, legfeljebb 110 munkanapot, napi 8 órát kell a cégnél tölteni a hallgatónak. Szorgalmi időszakban a hallgató heti 1-2 napot dolgozik a cégnél. Ezen kívül a vizsgaidőszakot (vizsganapok kivételével) és a kötelező nyári 6 hetes szakmai gyakorlatot is a cégnél tölti a hallgató.

KOOPERATÍV PARTNEREINK

Kooperatív képzésben csak olyan cégnél lehet részt venni, akivel a Műszaki Földtudományi Kar erre együttműködési megállapodást kötött. A cégek körét folyamatosan bővítjük.

JELENTKEZÉS KOOPERATÍV KÉPZÉSRE

Azok az utolsó két félévük előtt álló alapszakos hallgatók jelentkezhetnek, akik a mintatanterv szerint megszerezhető kreditjeik legalább 75 %-át megszerezték.

A JELENTKEZÉS FOLYAMATA:

- A vállalatok által kínált lehetőségeket a kari honlapon meghirdetjük: <https://mfk.uni-miskolc.hu/kooperativ-kepzes>.
- A meghirdetett lehetőségekre az 5. féléves (földrajz BSc-n 4. féléves) hallgatók írásban, jelentkezési lap (letölthető a kari honlapon) kitöltésével jelentkezhetnek.
- Céges felvételi beszélgetésre kerül sor.
- A jelentkezésről és a felvételi eredményéről tájékoztatni kell a kar duális és kooperatív képzési referensét (dual.mfk@uni-miskolc.hu).

TOVÁBBI INFORMÁCIÓ:

Dr. Vágó János MFK duális és kooperatív képzési referens, dual.mfk@uni-miskolc.hu.

TEHETSÉGGONDOZÁS A FELSORFÓKÚ KÉPZÉS CIKLUSAIBAN

Tudományos diákkörök segítik a kutatás-fejlesztés, tudományos kutatás iránt érdeklődő hallgatókat e tevékenység színvonalas folytatásához. Érdemes már a képzés első ciklusában bekapcsolódni az Egyetem tudományos diákköri életébe, mert ez jelenti az első lehetőséget arra, hogy a diák a tananyagot meghaladó szakmai tudásra tegyen szert és a Miskolci Egyetemi, majd országos TDK konferencián megmértesse tehetségét, rátermettségét.

A tudományos diákköri munka segít abban, hogy amikor egy képzési ciklus befejezéséhez közeledik a hallgató, megalapozottan dönthessen arról, hogy az adott képzési ciklushoz tartozó szak-képzettség birtokában kilép a munka világába, vagy tanulmányait megszakítás nélkül folytatja a következő képzési ciklusban. Igaz, hogy az egész életen át tartó tanulás feltételei adottak, de nem mindegy, hogy melyik képzési ciklust követően lép ki a hallgató a munka világába!

Annak, aki tudományos diákköri konferencián sikeresen szerepel, érdemes megszakítás nélkül folytatni tanulmányait a következő szinten. A legkiválóbbak a második képzési ciklusban megszerezhető mesterfokozat és országos diákköri konferencián elért helyezések, valamint a felsőoktatási intézmény által előírt további feltételek teljesítése alapján tudományos fokozat megszerzésére felkészítő **doktori képzésbe** nyerhetnek felvételt, amely a többciklusú képzési rendszer csúcsa.

A tehetséggondozás az oktatói, kutatói utánpótlás nevelését is szolgálja, amelyre a felsőoktatási intézmények mindhárom képzési ciklusban különös figyelmet fordítanak. A képzés során a hallgatók fejlesztik jártasságukat a kutatási-fejlesztési munkában. Továbbá, elsajátítják a megszerzett ismeretek gyakorlati hasznosításának készségét, a vállalkozási készséget, a szellemi tulajdon védelmével és hasznosításával kapcsolatos ismereteket.

RÖVID TÁJÉKOZTATÓ A MŰSZAKI FÖLDTUDOMÁNYI KAR TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRÉNEK TEVÉKENYSÉGÉRŐL

A Miskolci Egyetem Tudományos Diákköri (TDK) tevékenységét az Egyetemi Tudományos Diákköri Tanács irányítja és szervezi. Ennek formáját a Diákkörök szervezeti és működési szabályzata foglalja keretbe. E szerint „a TDK munkának az a célja, hogy segítséget nyújtson a hallgatóknak a tananyagon túlmenő szakmai, tudományos ismeretek megszerzésében, a tudományos kutatási módszerek elsajátításában és a szakmai nyelvtudás fejlesztésében”. A kari TDK munkát közvetlenül - a szakterületi sajátosságok figyelembe vételével - a karok Tudományos Diákköri Tanácsai szervezik, illetve segítik azok szervezését. A Műszaki Földtudományi Kari TDK Tanács elnöke Dr. Bokányi Ljudmilla egyetemi docens (Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet), titkára Dr. Németh Norbert egyetemi docens, intézeti tanszékvezető (Ásványtani-Földtani Intézet). A TDK Tanács munkájában részt vesznek az egyes szakterületek, ill. intézetek oktatói képviselői, továbbá hallgató tagjai is vannak. A tudományos diákköri munka azonban közvetlenül a tanszékeken, ill. intézetekben folyik. A hallgatók a tanszékek oktatóit kereshetik meg tudományos diákköri munka kapcsán, ill. a tanszékek írhatnak ki, vagy jelölnek meg olyan tudományos témákat, amelyekben a hallgatók közreműködhetnek és saját maguk is tudományos munkát végezhetnek oktatói konzulensek irányításával. Oktatóink, kutatóink szívesen vállalják a TDK munkákat, a hallgatók könnyen megtalálhatják azokat az oktatókat, aiktól a legnagyobb segítséget és ösztönzést kaphatják.

A korábbi egy ciklusú (5 éves) képzésben a hallgatók általában a szaktárgyak hallgatásával – általában a 3. évtől – kezdték meg tudományos diákköri munkájukat. A legszorgalmasabb és legeredményesebbek 2-3 TDK dolgozat elkészítése után általában diplomatervük (zárárdolgozat) elkészítésével zárták e tevékenységüket. Ez a munka szinte alapfeltételét jelentette, hogy tanulmányaikat doktorképzéssel folytathassák. A kétciklusú képzés bevezetésével a hallgatóinkat arra biztatjuk, hogy korábban kezdjék meg a TDK tevékenységet, hiszen az új képzési formában korábban találkoznak speciális szaktárgyakkal, ill. alapozó szaktárgyakkal. A tapasztalatunk szerint az alapszakos hallgatóink is képesek eredményesen TDK-ázni, ezt alátámasztják az Országos Tudományos Diákköri Konferenciák eredményei.

A hallgatók tudományos munkájukkal elért eredmények alapján dolgozatot készítenek, amelyet szakmai bírálókat után az intézményi, kari konferenciákon – hallgatóság és zsűri előtt – szóban is bemutatnak. Karunkon évente egyszer (november) rendezünk ilyen konferenciát több alszekcióban (pl. Geológia, Hidrogeológia, Geofizika, Földrajz, Környezetvédelem, Eljárástechnika, Gáz- és Olajbányászat, stb.), ahol a munkákat értékeljük, díjazzuk. A legjobb dolgozatokat országos TDK konferenciákra nevezzük, amelyeket két évente tartanak. A dolgozatok az országos konferencián általában a Fizika-Földtudomány-Matematika Szekció, illetve a Műszaki Tudományi Szekció különböző tagozataiban kerülnek előadásra. Igazi élmény és nagy siker ezen a konferencián szerepelni, díjakat nyerni, az ország összes egyetemének legjobb hallgatóival találkozni. Nyugodtan lehet mondani, hogy megéri ezért dolgozni.

Két Országos Tudományos Diákköri Konferencia közötti időben Országos Felsőoktatási Környezet-tudományi Konferenciát szoktak rendezni, amelyekre ugyancsak benevezünk a kari konferencia legjobb dolgozatait. Az országos konferenciákat minden alkalommal más-más felsőoktatási intézmény rendezi.

A hallgatóink a TDK munka keretében – legtöbbször a tanszéki kutatás-fejlesztési projektbe kapcsolódva – elsajátítják a szakirodalmi kutatás

hagyományos (könyvtári) és újszerű (elektronikus) formáit; a hazai szakirodalom mellett megismerik a nemzetközi szakirodalmat is (nyelvismeret fontossága); elsajátítják a tudományos kutatás alapvető módszereit, a számítógépi programozás és algoritmus fejlesztések alapjait; laboratóriumi és terepi méréseket, a térképezési módszereket, az információ kinyerés és feldolgozás, valamint az eredmények értékelési módszereit; azok összefoglalásának, leírásának és publikálásának alapvető szabályait. Ez nagyban elősegíti a majdani szak- és diplomadolgozat elkészítését, valamint a munkaerőpiacon való eredményes versengését is.

Ehhez a munkához kíván sikereket
a Kari Tudományos Diákköri Tanács nevében,

Dr. Bokányi Ljudmilla

elnök

VÁR A TERMÉSZETI ERŐFORRÁS KUTATÁS ÉS HASZNOSÍTÁS SZAKKOLLÉGIUM



TEHETSÉGES VAGY!

A Kar szakkollégiuma a legtehetségesebb BSc, MSc, PhD diákjainkat fogja össze. Támogató tagok, oktatók, ipari és tudományos mentorok adnak személyre szabott hathatós támogatást a tagoknak, akik egyéni kutatási/képzési terv alapján haladnak előre, de egyúttal egy közösség aktív tagjai is. A szakkollégium különféle rendezvényeket szervez, illetve szervezéseikben közreműködik: ezek többek között terepgyakorlatok, üzemlátogatások, műhelytalálkozók, konferenciák, hazai és külföldi gyakorlati szakemberek és kutatók előadásai.

A tagok elsőbbséggel jelentkezhetnek az intézetekben felmerülő kutatási, publikációs, gyakorlati lehetőségekre. A legfontosabb előny az aktív, gondolkodó közösséghez tartozás, amely minden alkotómunka legfontosabb energiaforrása.

Kedves fiatal barátunk: ha úgy érzed, hogy többre vagy képes az átlagosnál, csatlakozz hozzánk, bontakoztasd ki a benned rejlő tehetséget. Várjuk jelentkezésedet a szakkollégiumi tagok közé 2022. szeptember 17-ig egy rövid email elküldésével. Ebben küldd meg a nevedet, fényképedet, email címedet, és felvételi pontszámodat az alul olvasható email címre. Alapfeltétel az angol nyelvtudás és megfelelő felvételi pontszám, ennek alapján rangsoroljuk a jelentkezéseket. Előny a korábbi TDK részvétel, tanulmányi verseny, konferencia részvétel, megjelent közlemény, További részletes információkkal jelentkezésed után fogunk keresni emailen.

Üdvözléssel:

Földessy János

Professzor emeritusz
a Szakkollégium elnöke
foldfj@uni-miskolc.hu

A HALLGATÓI ÖNKORMÁNYZAT (HÖK) TÁJÉKOZTATÓJA

KEDVES ELSŐÉVES HALLGATÓK!

Először is engedjétek meg, hogy üdvözlöjlek Titeket a Miskolci Egyetem Műszaki Földtudományi Karának Hallgatói Önkormányzatának (ME MFK-HÖK) nevében, és hadd gratuláljak a sikeres felvételeitekhez!

Ez a pár sor a ti érdekekben készült, azért hogy segítsen egy kicsit világosabb képet nyújtani az egyetemen működő hallgatói érdekképviseltről.

Az összkari érdekképviselést a Miskolci Egyetem Hallgatói Önkormányzata (ME-HÖK) látja el. A ME-HÖK az egyetem önkormányzatának részeként a hallgatók alanyi jogú képviselét látja el az egyetem döntéshozó és döntés-előkészítő testületeiben. A hallgatói önkormányzat tagja a felsőoktatási intézmény minden beiratkozott hallgatója. Ennek megfelelően mindenhol és mindenkor a hallgatók egyéni és kollektív jogait védi. Nekik a feladatuk a kapcsolattartás az egyetem vezetésével, a kari HÖK-kel, és a HÖÖK-kal.

A Műszaki Földtudományi Kar hallgatói évfolyamonként, szakonként évenként választott hallgatói képviselői alkotják az MFK-HÖK Küldöttgyűlést. Ez a testület képviselőket küld:

- a Kari Tanácsba;
- a Tanulmányi Bizottságba;
- a Fegyelmi Bizottságba;
- irányítja az ösztöndíj ügyeket;
- felügyeli a hallgatói célú pénzeszközök és a jegyzettámogatás szétosztását;
- javaslatokat tesz tantervi módosításokra;
- részt vesz a felvételi ügyek intézésében;
- véleményezi az oktatók munkáját;
- véleményt nyilvánít a hallgatókat érintő valamennyi kari kérdésben.

A kari HÖK egyik állandó bizottsága, a Szociális- és Ösztöndíj Bizottság (SZÖB) felelős a rendsze-

res szociális támogatások, egyszeri támogatások, kiemelt ösztöndíjak kiosztásáért,

Egy másik állandó bizottság – a kari HÖK Kollégiumi Bizottsága (KB) – a kollégiumi felvételi, fegyelmi és egyéb ügyek intézését végzi. Egyetemi szintű kérdésekben a ME-HÖK Küldöttgyűlése – ahol a karok 3-3 fővel képviseltetik magukat – valamint a kari HÖK elnökökből álló Választmány mond véleményt.

Tevékenyséjük:

- ők választják meg a HÖK elnökségét,
- irányítják az egyetemi hallgatói érdekképviselést,
- részt vesznek az egyetem legfőbb szervének, az Egyetemi Tanácsnak (az Ideiglenes Intézményi Tanácsnak) a munkájában,
- részt vesznek a hallgatói kulturális-, sport- és jóléti célú létesítmények működtetésében és hasznosításában,
- részt vesznek a kollégiumi ügyek egyetemi szintű intézésében, az öntevékeny hallgatói csoportok és kezdeményezések támogatása,
- részvétel a nemzetközi és hazai felsőoktatási, szakmai és érdekképviselői szervek munkájában.

Sok sikert tanulmányaitokhoz!

Üdvözlettel:

Dojcsák Marcell
MFK-HÖK elnök



A MŰSZAKI FÖLDTUDOMÁNYI KAR OKTATÓI ÉS DOLGOZÓI

A MŰSZAKI FÖLDTUDOMÁNYI KAR VEZETŐSÉGE

DÉKÁN

PROF. DR. MUCSI GÁBOR – egyetemi tanár

DÉKÁNI HIVATAL

A/4. ép. fsz. 26-28.

DÉKÁNHELYETTESEK:

- DR. SZUNYOG ISTVÁN – egyetemi docens, gazdasági és fejlesztési ügyek
- DR. SZALONTAI LAJOS – egyetemi docens, oktatási és tanulmányi ügyek
- PROF. DR. SZABÓ NORBERT PÉTER – egyetemi tanár, doktori és tudományos ügyek

- HUDÁK ÉVA – hivatalvezető
- RASZTÓCZKY RÉKA – dékáni referens; általános kari ügyek
- NÓTA VIKTÓRIA – dékáni referens; nemzetközi, tudományos és gazdasági ügyek
- GASZNER EMÍLIA – dékáni referens; nemzetközi és tanulmányi ügyek

BÁNYÁSZATI ÉS GEOTECHNIKAI INTÉZET

Intézetigazgató: DR. MOLNÁR JÓZSEF – egyetemi docens

Adminisztráció: SZEGEDINÉ KÖRMÖNDI LILLA – intézeti ügyintéző

BÁNYÁSZATI ÉS GEOTECHNIKAI INTÉZETI TANSZÉK

Intézeti tanszékvezető:

DR. DEBRECZENI ÁKOS – egyetemi docens

Oktatók:

DR. DEBRECZENI ÁKOS – egyetemi docens
DR. KOVÁCS FERENC – Professor Emeritus
DR. MOLNÁR JÓZSEF – egyetemi docens
DR. BOHUS GÉZA – c. egyetemi tanár
DR. JANOSITZ JÁNOS – ny. tudományos főmunkatárs
DR. KÁLDI ZOLTÁN – c. egyetemi docens
DR. KAMBUROV SZTEFAN – c. egyetemi docens
TOMPA RICHÁRD – tanársegéd

GEOTECHNIKAI BERENDEZÉSEK INTÉZETI TANSZÉK

Intézeti tanszékvezető:

DR. MOLNÁR JÓZSEF – egyetemi docens

Oktatók:

DR. VIRÁG ZOLTÁN ISTVÁN – egyetemi docens
ANTONOVITS ÁBEL – doktorandusz, tud. segédmunkatárs
SZARVAS BEÁTA – doktorandusz
LIVÓ LÁSZLÓ – c. egyetemi docens
NAGY ERVIN – c. egyetemi docens
JUHÁSZ ALEX ZOLTÁN – doktorandusz

ÁSVÁNYTANI - FÖLDTANI INTÉZET

Intézetigazgató: DR. MÁDAI FERENC – egyetemi docens

Adminisztráció: SZÁSZNÉ KOVÁCS KATALIN - intézeti ügyintéző

ÁSVÁNY- ÉS KÖZETTANI INTÉZETI TANSZÉK

Intézeti tanszékvezető:

DR. KRISTÁLY FERENC – tudományos főmunkatárs

Oktatók:

DR. SZAKÁL SÁNDOR – egyetemi tanár

DR. MÁDAI FERENC – egyetemi docens

DR. MÁDAI VIKTOR – egyetemi docens

DR. ZAJZON NORBERT – egyetemi docens

DR. KRISTÁLY FERENC –
tudományos főmunkatárs

DR. MÓRICZ FERENC – adjunktus

LESKÓ MÁTÉ ZSIGMOND –
tud. segédmunkatárs

TOPA BOGLÁRKA ANNA – tud. segédmunkatárs

BULÁTKÓ-DEBUS DÉLIA HENRIETTA –
tanszéki mérnök

LESKÓNÉ MAJOROS LÍVIA – doktorandusz,
tud. segédmunkatárs

MOHAMMED ABBAS KAREEM ABDULSAHIB –
doktorandusz, tud. segédmunkatárs

FÖLDTAN-TELEPTANI INTÉZETI TANSZÉK

Intézeti tanszékvezető:

DR. ZAJZON NORBERT - egyetemi docens

Oktatók:

DR. LESS GYÖRGY – egyetemi tanár

DR. FÖLDESSY JÁNOS – Professor Emeritus

DR. VELLEDETS FELICITÁSZ Margit –
egy. docens

DR. HARTAI ÉVA – c. egyetemi tanár

DR. NÉMETH NORBERT – egyetemi docens

AL HAMOUD AL ATRASH HASAN –
doktorandusz

BADAWI MOHAMED AHMED MOHAMED

ABDELHADI – doktorandusz

BALASSA CSILLA – doktorandusz

GEOFIZIKAI ÉS TÉRINFORMATIKAI INTÉZET

Intézetigazgató: DR. HAVASI ISTVÁN – egyetemi docens

Adminisztráció: KISFALUSI SÁNDORNÉ – intézeti ügyintéző

GEOFIZIKAI INTÉZETI TANSZÉK

Intézeti tanszékvezető:

DR. SZABÓ NORBERT PÉTER – egyetemi tanár

Oktatók:

DR. DOBRÓKA MIHÁLY –
Professor Emeritus

DR. TURAI ENDRE – egyetemi magántanár

DR. SZABÓ NORBERT PÉTER – egyetemi tanár

DR. VASS PÉTER TAMÁS – egyetemi docens

DR. FANCSIK TAMÁS – egyetemi docens

DR. GYULAI ÁKOS – Professor Emeritus

DR. PETHŐ GÁBOR – egyetemi magántanár

DR. ORMOS TAMÁS – egyetemi magántanár

DR. NÁDASI ENDRE KÁZMÉR – tanársegéd

DR. ABORDÁN ARMAND – adjunktus

KILIK ROLAND – tud. segédmunkatárs

ALI GABALLAH ABDELLATIF MAHMOUD –
tud. segédmunkatárs

AL MARASHLY OMAR – doktorandusz

DR. TURAINÉ VUROM BRIGITTA – doktorandusz

KISS VIKTÓRIA – doktorandusz,
tud. segédmunkatárs

EMAD N MASRI – doktorandusz

MOATAZ MOHAMED – doktorandusz,
tud. segédmunkatárs

TAPDIGLI SABUHI – doktorandusz

VALADEZ VERGARA RAFAEL – doktorandusz,
tud. segédmunkatárs

GEOFIZIKAI ÉS TÉRINFORMATIKAI INTÉZET

GEODÉZIAI ÉS BÁNYAMÉRÉSTANI INTÉZETI TANSZÉK

Intézeti tanszékvezető:

DR. HAVASI ISTVÁN – egyetemi docens

Oktatók:

DR. HAVASI ISTVÁN – egyetemi docens

DR. BARTHA GÁBOR – Professor Emeritus

DR. ZERGI ISTVÁN – c. egyetemi docens

SZILVÁSI MARCELL – tanársegéd

EKE ZOLTÁN – doktorandusz

BÁNYÁSZATI ÉS FÖLDTANI SZAKIGAZGATÁSI INTÉZETI TANSZÉK

Intézeti tanszékvezető:

DR. TAKÁCS ERNŐ – tud. főmunkatárs

KŐOLAJ ÉS FÖLDGÁZ INTÉZET

Intézetigazgató: DR. SZUNYOG ISTVÁN – egyetemi docens

Adminisztráció: GALVÁCSNÉ SZARKA ÉVA – intézeti ügyintéző

OLAJMÉRNÖKI INTÉZETI TANSZÉK

Intézeti tanszékvezető:

DR. TURZÓ ZOLTÁN – egyetemi docens

Oktatók:

DR. TURZÓ ZOLTÁN – egyetemi docens

DR. TAKÁCS GÁBOR – Professor Emeritus

DR. FEDERER IMRE – c. egyetemi docens

DR. KOVÁCSNÉ DR. FEDERER GABRIELLA –
egyetemi docens

KIS LÁSZLÓ – adjunktus

DR. DMOUR HAZIM – egyetemi docens

AL KHALAF HANI – doktorandusz

ALMALICHY ABDULAMEER MOSHIN KADHIM
– doktorandusz

ANVARI SOBHAN – doktorandusz

GÓMEZ SOTO FRANKLIN VINCIO –
doktorandusz

DÓCS ROLAND – tanársegéd

ALKALMAZOTT FÖLDTUDOMÁNYI KUTA- TÓINTÉZET TÁRSULT INTÉZETI TANSZÉK

Intézeti tanszékvezető:

DR. BARACZA MÁTYÁS KRISZTIÁN –
tud. főmunkatárs

GÁZMÉRNÖKI INTÉZETI TANSZÉK

Intézeti tanszékvezető:

DR. VADÁSZI MARIANNA – egyetemi docens

Oktatók:

DR. BOBOK ELEMÉR – Professor Emeritus

DR. SZUNYOG ISTVÁN – egyetemi docens

DR. TIHANYI LÁSZLÓ – Professor Emeritus

DR. TÓTH ANIKÓ NÓRA – c. egyetemi tanár

SZOMBATI-GALYAS ANNA BELLA – tanársegéd

DR. ZSUGA JÁNOS – c. egyetemi tanár

DR. CSETE JENŐ – c. egyetemi tanár

DR. SZILÁGYI ZSOMBOR – c. egyetemi docens

BALI GÁBOR – c. egyetemi docens

DR. VADÁSZI MARIANNA – egyetemi docens

DOBI-SZAKÁL GYÖNGY – doktorandusz

VERES GÁBOR PÁL – doktorandusz

TOMKÓNÉ NYÍRI KATALIN – doktorandusz

MOL INTÉZETI TANSZÉK

Intézeti tanszékvezető:

DR. DMOUR HAZIM – egyetemi docens

FÖLDRAJZ - GEOINFORMATIKA INTÉZET

Intézetigazgató: PROF. DR. KOCSIS KÁROLY – akadémikus, egyetemi tanár

Adminisztráció: OROSZNÉ GYOPÁR ÉVA – intézeti ügyintéző

TERMÉSZETFÖLDRAJZ - KÖRNYEZETTAN INTÉZETI TANSZÉK

Intézeti tanszékvezető:

DR. DOBOS ENDRE – egyetemi tanár

Oktatók:

DR. DOBOS ENDRE – egyetemi tanár

DR. HEVESI ATTILA – Professor Emeritus

DR. HEGEDŰS ANDRÁS – egy. docens

DR. VÁGÓ JÁNOS – egy. docens

DR. PECSMÁNY PÉTER – tudományos
munkatárs

DR. SERES ANNA – tud. munkatárs

DR. SULYOK DÉNES – tud. munkatárs

KOVÁCS KÁROLY ZOLTÁN –
tud. segédmunkatárs

GYURCSIKNÉ BERTÓTI RÉKA DIÁNA –
tud. segédmunkatárs

MÉSZÁROSNÉ PÓSS ANETT –
tud. segédmunkatárs

DOBAI ANDRÁS – PhD hallgató,
tud. segédmunkatárs

DEÁK TAMÁS – PhD hallgató,
tud. segédmunkatárs

CSENKI SÁNDOR – PhD hallgató

MOLNÁR FERENC – PhD hallgató,
tud. segédmunkatárs

RAJHI MOHAMED – PhD hallgató,
tud. segédmunkatárs

JUHÁSZ ISTVÁN – tanszéki mérnök

VÉCSEINÉ JUHÁSZ KRISZTINA – tanszéki mérnök

TÁRSADALOMFÖLDRAJZ INTÉZETI TANSZÉK

Intézeti tanszékvezető:

SISKÁNÉ DR. SZILASI BEÁTA – egyetemi docens

Oktatók:

PROF. DR. KOCSIS KÁROLY – akadémikus,
egyetemi tanár

DR. ELEKES TIBOR – egyetemi docens

SISKÁNÉ DR. SZILASI BEÁTA – egyetemi
docens

DR. SZALONTAI LAJOS – egyetemi docens

FARKAS DÁNIEL – tanszéki mérnök

SZAMOSI ATTILA – tanszéki mérnök

KÖRNYEZETGAZDÁLKODÁSI INTÉZET

Intézetigazgató: DR. MADARÁSZ TAMÁS – egyetemi docens

Adminisztráció: CSANÁLOSI ÁDÁMNÉ – tanszéki mérnök

HIDROGEOLÓGIAI-MÉRNÖKGEOLOGIAI INTÉZETI TANSZÉK

Intézeti tanszékvezető:

DR. SZÚCS PÉTER – egyetemi tanár

KÖRNYEZETMÉRNÖKI INTÉZETI TANSZÉK

Intézeti tanszékvezető:

KOLENCSEKNÉ DR. TÓTH ANDREA – egyetemi docens

Az Intézet oktatói:

DR. SZÚCS PÉTER – egyetemi tanár

DR. SZABÓ IMRE – Professor Emeritus

DR. LÉNÁRT LÁSZLÓ – c. egyetemi tanár

DR. KOVÁCS BALÁZS – c. egyetemi tanár

DR. MADARÁSZ TAMÁS – egyetemi docens

DR. ZÁKÁNYI BALÁZS – egyetemi docens

KOLENCSEKNÉ DR. TÓTH ANDREA –
egyetemi docens

DR. MIKITA VIKTÓRIA – egyetemi docens

DR. KÁNTOR TAMÁS – adjunktus

DR. TÓTH MÁRTON – adjunktus

BUJNÓCZKI TIBOR – c. egyetemi docens

DR. KOVÁCS ATTILA – tud. főmunkatárs

DR. TÓTH-DARABOS ENIKŐ – tanársegéd

SZÉKELY ISTVÁN – tud. segédmunkatárs

FEKETE ZSOMBOR – tud. segédmunkatárs

ILYÉS CSABA – tud. segédmunkatárs

NYÍRI GÁBOR – tud. segédmunkatárs

MIKLÓS RITA – tud. segédmunkatárs

BORJINI MALEK – doktorandusz

ETERAF HASAN – doktorandusz

HEMIDA MOHAMED HAMDY EID –
doktorandusz

YETZABEL FLORES – doktorandusz

GHARBIA ABDALKARIM S. S. – doktorandusz

MOHAMMED MUSAAB ADAM ABBAKAR –
doktorandusz

SZÁSZ NOÉMI – doktorandusz,
tud. segédmunkatárs

NYERSANYAGELŐKÉSZÍTÉSI ÉS KÖRNYEZETI ELJÁRÁSTECHNIKAI INTÉZET

Intézetigazgató: DR. NAGY SÁNDOR MÁRTON - egyetemi docens

Adminisztráció: SULCZ NORBERTNÉ - intézeti ügyintéző

MECHANIKAI ELJÁRÁSTECHNIKAI INTÉZETI TANSZÉK

Intézeti tanszékvezető:

DR. FAITLI JÓZSEF – egyetemi tanár

BIOELJÁRÁSTECHNIKAI ÉS REAKCIÓTECHNIKAI INTÉZETI TANSZÉK

Intézeti tanszékvezető:

DR. NAGY SÁNDOR MÁRTON – egyetemi docens

Az Intézet oktatói:

DR. CSŐKE BARNABÁS – Professor Emeritus

DR. FAITLI JÓZSEF – egyetemi tanár

DR. MUCSI GÁBOR – egyetemi tanár

DR. BOKÁNYI LJUDMILLA – egyetemi docens

DR. NAGY SÁNDOR MÁRTON – egyetemi docens

DR. RÁCZ ÁDÁM – egyetemi docens

DR. BÓHM JÓZSEF – c. egyetemi tanár

DR. TAKÁCS JÁNOS – c. egyetemi docens

DR. NAGY LAJOS – c. egyetemi docens

DR. FARKAS GÉZA – c. egyetemi docens

DR. ÁGOSTON CSABA – c. egyetemi docens

DR. LUKÁCS PÁL – c. egyetemi docens

DR. ISTVÁN ZSOLT – c. egyetemi docens

DR. MÁDAINÉ ÜVEGES VALÉRIA – tanársegéd

DR. GOMBKÖTŐ IMRE – tud. főmunkatárs

DR. BOHÁCS KATALIN – tud. munkatárs

DR. SZABÓ ROLAND – tud. munkatárs

ROMENDA ROLAND RÓBERT – tud. segédmunkatárs

KURUSTA TAMÁS – tud. segédmunkatárs

MÁRKUS IZABELLA REBEKA – tud. segédmunkatárs, doktorandusz

FÓRIS ILDIKÓ – tud. segédmunkatárs, doktorandusz

NAGY GÁBORNÉ AMBRUS MÁRIA – tud. segédmunkatárs, doktorandusz

JANETASARI SELLY AYU – doktorandusz

ABBADI ALAA IMAD HASAN – doktorandusz

SITI NATRAH BIUTI ABD BAKIL – doktorandusz

TANULMÁNYI IDŐBEOSZTÁS A 2022/23. TANÉV I. FÉLÉVÉRE A MISKOLCI EGYETEMEN

DÁTUM	ESEMÉNY
2022. augusztus 31 (szerda) - 2022. szeptember 1. (csütörtök)	Beköltözés a Bolyai Kollégium E/2.-E/6 épületeibe illetve az Uni-Hotel Diákotthonba
2022. szeptember 1. (csütörtök) 10 órától	Az I. éves hallgatók részére beiratkozás. Helye: A/2. ép. mfsz. II. sz. előadóterem
2022. szeptember 5. (hétfő) 9 órától	Az I. éves hallgatók hallgatóvá fogadása. Helye: A/2. ép. mfsz. II. sz. előadóterem
2022. szeptember 5. (hétfő) – 2022. november 4. (péntek)	Végzős BSc, Msc képzésben résztvevő hallgatók szorgalmi időszaka
2022. szeptember 5. (hétfő) – 2022. december 9. (péntek)	Szorgalmi időszak (14 hét)
2022. szeptember 21. (szerda)	Egyetemi Sportnap - kötelezően sporttal töltött munkanap - oktatási szünet
2022. szeptember 30. (péntek)	Kutatók Éjszakája (nem oktatási szünet)
2022. október 20. (csütörtök)	Szakmai Nap / Oktatás nélküli munkanap
2022. október 21. (péntek)	Egyetemi ünnepi megemlékezés (Az 1956-os forradalomról) (nem oktatási szünet)
2022. október 31. (hétfő, pihenőnap)	Pihenőnap (munka- és oktatási szünet)
2022. október 21. (péntek)	Miskolci Egyetemi Gólyabál (nem oktatási szünet)
2022. november 7. (hétfő) – 2022. november 18. (péntek)	Végzős BSc, Msc képzésben résztvevő hallgatók vizsgaidőszaka
2022. december 5. (hétfő) – 2022. december 9. (péntek)	Elővizsga időszak (1 hét)
2022. december 12. (hétfő) – december 23. (péntek) 2023. január 2. (hétfő) – január 28. (szombat)	Vizsgaidőszak
2022. december 24. (szombat) – 2023. január 1. (vasárnap)	Téli szünet
2023. február 2. (csütörtök) 10 óra és 14 óra és február 3. (péntek) 10 óra	Diplomaátadó Szenátusi Ülés

A MISKOLCI EGYETEM ELŐADÓTERMEI

ELŐADÓ	ÉPÜLET, EMELET	AJTÓSZÁM	ÜLŐHELY	ELOSZTÁSA*
I	A2 fsz.		504	GEK
II	A2 mfsz.		366	MFK
III	A4 fsz.		384	AJK
IV	A1 magasfsz.	1	90	AKK
V	A1 magasfsz.	3-4	120	GTK
VI	A1 I. em.	101	35	MFK
VII	A1 I. em.	102-103	30	MFK
VIII	A1 I. em.	115-116	40	MFK
IX	A1 I. em.	117-118	120	GEK
X	A1 II. em.	218-219	120	GEK
XI	A3 I. em.	117	198	GTK
XII	A3 III. em.	313	120	GEK
XV	C1 I. em.	101	60	AKK
XVI	C1 II. em.	202	56	AKK
XVII	C1 III. em.	301	44	AKK
XVIII	A6 földszint	27	144	BTK
XIX	A6 földszint	29	144	AJK
XX	A6 földszint	30	144	AJK
XXI	A6 földszint	32	144	GTK
XXII	E5 földszint		150	Karközi
XXIII	E5 földszint		54	BTK
XXIV	E1 földszint		96	BTK
XXV	E1 földszint		78	BTK
XXVI	Inform.I.em.	100	70	GEK
XXVII	A4 IV. em.	405/A	100	GTK
XXVIII	B2 földszint	10/a	160	BTK
XXIX	A1 I. em.	119	70	GEK
XXX	A1 III. em.	305-6	100	GEK
XXXI	E6 földszint		140	Karközi
XXXII	A1 magasfsz.		300	AJK
XXXIII	A1 magasfsz.		300	GTK
XXXIV	C2 fsz.		152	BTK
XXXV	C2 fsz.		152	BTK
XXXVI	C2 emelet		100	MFK
XXXVII	A3-A4 között		400	Karközi

