

Olajmérnöki szakirányú továbbképzési szak

képzési és kimeneti követelményei

- 1. A szakirányú továbbképzési szak megnevezése:** Olajmérnöki szakirányú továbbképzési szak
- 2. A szakképzettség oklevélben szereplő megnevezése:** Olajmérnöki szakmérnök
- 3. A szakirányú továbbképzés képzési területe:** Műszaki

Az Olajmérnöki Szakirányú továbbképzés ismeretanyaga a műszaki képzési területhez tartozik, a fluidumbányászat és műszaki földtan témáit tárgyalja. Az ismeretanyag legfontosabb elemeit a rezervoár-mechanika, mélyfúrás, termelés-technológia, geofizika, gazdasági és jogi ismeretek alkotják.

4. A szakirányú továbbképzésre történő felvétel feltétele: Az Olajmérnöki Szakirányú továbbképzésre való jelentkezés feltétele a műszaki képzési területen szerzett alapszakos, mérnök végzettség (BSc). A továbbképzésben felvételi vizsga nincs.

5. A képzési idő, a képzés kerete és formája

A képzési idő 4 félév

A képzési időn belül félévente 60-120 tantermi órával, a teljes képzési időben összesen 360 tantermi órával (előadások és gyakorlatok). A képzés levelező rendszerben történik, a tantermi órák az egyetem területén a szorgalmi időszakban (szeptembertől decemberig, illetve februártól májusig) félévenként három konzultációs héten, hétfőtől péntekig kerülnek megtartásra.

A hallgatóknak a szorgalmi időszak befejezéséig minden tantárgyból a tantárgyi követelmények teljesítését igazoló aláírást és az adott tantárgynál gyakorlati jegyet (a tantervben 0, 2 vagy 3 szerepel egy-egy félévben, összesen 5 gyakorlati jegy) kell megszerezniük. A félév lezárásához a szorgalmi időszak után januárban, illetve júniusban félévenként 4-5 (a képzés során összesen 19) kollokviumot kell eredményesen teljesíteni és így a teljes képzés során összesen 120 kreditet kell megszerezni. Az utolsó félév eredményes lezárásával, azaz a 120 kredit megszerzésével a hallgató automatikusan megkapja az abszolutóriumot.

Az Olajmérnöki Szakirányú továbbképzésen folyó képzés költségtérítéses képzés. A félévenkénti képzési költség fedezi a teljes képzés, a tantermi órák, az oktatási segédanyagok, a kollokviumok, a diplomamunka-védés és záróvizsga költségeit, de nem tartalmazza a hallgató utazási, szállás, megélhetési és egyéb költségeit.

A képzés nyelve magyar, de igény szerint angol nyelvű oktatás is lehetséges.

6. A szakképzettség megszerzéséhez összegyűjtendő kreditek száma: 120 kredit

7. A képzés során elsajátítandó kompetenciák, tudáselemek, megszerzhető ismeretek, személyes adottságok, készségek, a szakképzettség alkalmazása konkrét környezetben, tevékenységrendszerben

Megszerezhető ismeretek, kompetenciák:

A szakirányú továbbképzésben résztvevők elsajátítják

- a kőolaj-, földgáz- és geotermális energiahordozó készletek feltárásához, kitermeléséhez, szállításához, és tárolásához szükséges magas szintű elméleti és technológiai ismereteket, amelyek lehetővé teszik a szakterület művelését hazai és nemzetközi szinten;
- azokat a széleskörű módszertani ismereteket, amelyek a szénhidrogén-ipari infrastrukturális rendszerek tervezési, létesítési és üzemeltetési feladatainak magas technikai szinten történő gazdaságos megoldásához szükségesek;
- a szaktárgyak keretein belül a szakterületet érintő nemzetközi és EU irányelveket;
- a szénhidrogén-ellátással összefüggő ismeretek rendszerezését;
- a vezetői ismereteket,
- a munkahelyi egészség és biztonság, a műszaki és gazdasági, jogi szabályozás, a környezetvédelem alapvető ismereteit;
- a kutatáshoz vagy tudományos munkához szükséges, széles körben alkalmazható problémamegoldó technikákat.

Készségek, a szakképzettség alkalmazása:

A képzés során megszerzett ismeretek, kompetenciák birtokában a szakirányon végző szakmérnökök képesek lesznek

- a technológiai rendszerekben lejátszódó speciális áramlási folyamatok megértésére és számítására;
- a többkomponensű szénhidrogén rendszerek fázisviselkedésének megértésére, számítására;
- szakmailag magas szinten megtervezni és végrehajtani az aktuális feladatokat;
- a technológiai rendszerek és a környezet kölcsönhatásának elemzésére, a kockázatok becslésére, havária helyzetek kezelésére;
- komplex tervezési munkák irányítására és projekt menedzseri feladatok ellátására;
- szénhidrogén-, víz- és geotermális energiát termelő kutak fúrására, biztonságos kiképzésére, kút javítási műveletek tervezésére és irányítására;
- kőolaj- és földgáztermelő létesítmények tervezésére és üzemeltetésére;
- szénhidrogén telepek művelési technológiájának tervezésére és irányítására;
- gáztárolási feladatok megoldására;
- energiagazdálkodással kapcsolatos mérnöki tevékenységekre jogszabályokban, illetve a mérnöki kamarai szabályok által rögzített szakmai gyakorlat után tervezői, vezető tervezői, illetve szakértői jogosultság megszerzésére a végzettségnek megfelelő mérnöki szakterületen;
- kutatás-fejlesztési feladatok végzésére és irányítására.

A jelentkezőktől elvárt személyes adottságok, készségek:

- műszaki alapismeretek;
- jó problémamegoldó képesség;
- rendszerszemléletű gondolkodás;
- összetett folyamatokat áttekintő képesség.

8. A szakképzettség szempontjából meghatározó ismeretkörök, és a főbb ismeretkörökhöz rendelt kredit értékek

A hallgatók az alapképzésben megszerzett ismereteiket az alábbi, a szakképzettség szempontjából meghatározó ismeretkörökkel bővítik:

Alapismeretek: 16 kredit

1. Alkalmazott földtudományi ismeretek (Speciális ásvány- és kőzettani, földtani és geofizikai ismeretek) 12 kredit,

2. Áramlástan 4 kredit.

Szakmai törzsanyag és speciális szakismeretek: 79 kredit

1. A szénhidrogén-, víz- és termálvíztermelő kutak létesítésével, fúrásával és kiképzésével, valamint a biztonságos tevékenység végzéséhez szükséges ismeretekkel (Mélyfúrás I., Mélyfúrások tervezése, Mélyfúrás II., Mélyfúrási hidraulika, Kitörésvédelem, Kútkiképzés): 24 kredit,

2. A fluidumok kitermelésével és szállításával kapcsolatos ismeretekkel (Termelés technológia alapjai, Termelés technológiai számítások, Termelő berendezések tervezése, Mechanikus termelő berendezések, Szénhidrogén termelési rendszerek, Szénhidrogének szállítása): 24 kredit,

3. A szénhidrogénkészletek optimális feltárásához szükséges ismeretekkel (Rezervoármérnöki alapok, Rezervoármechanikai mérések és számítások, Kútvizsgálat, Műveléstervezés, EOR módszerek, Földalatti gáztárolás): 24 kredit,

4. Gazdasági és humán ismeretek keretében a menedzsment és a jog speciális kérdéseivel (Stratégiai menedzsment, Jogi ismeretek): 7 kredit.

9. A szakdolgozat kredit értéke: 25 kredit

A diplomaterv az abszolutórium megszerzését követő akadémiai évben, illetve külön eljárás nélkül legkésőbb 3 éven belül nyújtható be. A diplomaterv a szakirányú képzettségnek megfelelő, írásban elkészített, alkotó jellegű szakmai feladat. Ezt a feladatot a hallgatónak tanulmányaira támaszkodva, a mértékadó hazai és nemzetközi szakirodalom felhasználásával, témavezető oktató és konzulens irányításával kell megoldania. Ezzel bizonyítja a hallgató, hogy a szakirányú képzés anyagát elsajátította, képes annak gyakorlati alkalmazására és önálló mérnöki munkavégzésre. A sikeresen megvédett diplomaterv 25 kredit értékű. A teljes képzés a diplomamunka védésével és záróvizsgával fejeződik be.

Oktatási Hivatal nyilvántartásában szereplő adatok

- a) A képzés megnevezése: olajmérnöki szakirányú továbbképzési szak
- b) A képzés kódja: -
- c) A képzés besorolása: műszaki képzési terület
- d) Szakirányok: -
- e) Megszerezhető végzettség, szint és annak ISCED besorolása: -
- f) Megszerezhető szakképzettség: olajmérnöki szakmérnök
- g) A képzés nyelve: magyar
- h) A képzés helye: székhelyen (Miskolc)
- i) Képzési idő: 4 félév
- j) A képzés során megszerzendő kreditek száma: 120
- k) A nyilvántartásba vétel ideje:
 - OH-FHF/205-2/2008. sz. határozat jogerőre emelkedése
 - OH-FHF/1155-2/2009. sz. határozat jogerőre emelkedése
- l) A meghirdetés kezdő tanéve: 2007/2008. tanév
- m) A meghirdetés utolsó tanéve: -
- n) Képzési együttműködések: -
- o) A képzés közös képzés keretében történő megvalósítására vonatkozó adatok: -
- p) Közös képzés esetén az adminisztrációt ellátó intézmény azonosítója: -

- q) Oklevelet kiállító intézmény: Miskolci Egyetem
- r) A képzés folytatásához szükséges határozat(ok) adatai:
- Szenátus 213-b/2007. sz. határozat (2007. november 22.)
 - *Szenátus 159/2009. sz. határozata (2009. április 30.)*
- s) Szakfelelős oktató neve, oktatói azonosítója: *Dr. Federer Imre, 72131937509*
- t) Képzési és kimeneti követelmény: *a Miskolci Egyetem által létesített, az OH-FHF/205-2/2008. sz. határozattal nyilvántartásba vett olajmérnöki szakirányú továbbképzési szak képzési és kimeneti követelményei*