



A mesterképzési szak megnevezése:
környeztmérnöki

A mesterképzési szakon szerezhető végzettségi szint és a szakképzettség élbén szereplő megjelölése:

- végzettségi szint: mesterfokozat (magister, master; rövidítve: MSc)
- szakképzettség: okleveles környeztmérnök
- a szakképzettség angol nyelvű megjelölése: Environmental Engineer

Képzési terület: műszaki

A mesterképzésbe történő belépésnél előzményként elfogadott szakok:

- Teljes kreditérték beszámításával vehető igénybe: környeztmérnöki alapképzési szak.
- A mesterképzésbe történő felvétel pontban meghatározott kreditek teljesítésével elsősorban számításba vehető alapképzési szakok: vegyészmérnöki, a biomérnöki, a műszaki földtudományi mérnöki.
- A mesterképzésbe történő felvétel feltételei pontban meghatározott kreditek teljesítésével vehetők figyelembe: továbbá azok az alap- vagy mesterfokozatot adó alapképzési szakok, illetve a felsőoktatásról szóló 1993. évi LXXX. törvény szerinti főiskolai vagy egyetemi szintű alapképzési szakok, amelyeket a kredit megállapításának alapjául szolgáló ismeretek összevetése alapján a felsőoktatási intézmény kreditátviteli bizottsága elfogad.

A képzési idő félévekben:
4 félév, államilag támogatott/költségtérítéses

A mesterfokozat megszerzéséhez összegyűjtendő kreditek száma: 120 kredit.

- Az alapozó ismeretekhez rendelhető kreditek száma: 30-56 kredit;
- A szakmai törzsanyaghoz rendelhető kreditek száma: 10-30 kredit;
- A differenciált szakmai anyaghoz rendelhető kreditek száma a diplomamunkával együtt: 46-60 kredit;
- A szabadon választható tantárgyakhoz rendelhető kreditek minimális értéke: 6 kredit;
- A diplomamunkához rendelt kreditérték: 25 kredit;
- A gyakorlati ismeretek aránya: az intézményi tanterv szerint legalább 30 %.



A mesterképzési szak képzési célja, az elsajátítandó szakmai kompetenciák:

A képzés célja olyan korszerű természettudományos, ökológiai, műszaki, közgazdasági és irányítási ismeretekkel rendelkező környeztmérnökök képzése, akik képesek a meglévő, ill. potenciális környezeti veszélyek azonosítására, felmérésére, a környezeti károk megelőzésére, ill. csökkentésére, továbbá kárelhárítási projektek irányítására. Megfelelő technológiai megoldásokat dolgoznak ki és alkalmaznak a környezeti szennyezések megelőzésére. A végzett okleveles környeztmérnökök Ph.D. képzésen folytathatják tanulmányaikat.

a.) *A mesterképzési szakon szerezhető ismeretek:*

- a környezetvédelmi szakmához kötött elméleti és gyakorlati ismeretek, azoknak megfelelő szintű elméleti és gyakorlati alkalmazása,

- a képzés szakterületén az alapvető kutatási irányok, valamint az alapvető gyakorlati módszerek és megoldások mélyreható ismerete, önálló kutatásfejlesztési készség,
- a kutatáshoz vagy tudományos munkához szükséges, széles körben alkalmazható problémamegoldó technikák ismerete,
- környezetvédelmi vizsgálatok (környezeti analitika, monitorozás) végzése,
- elemző, értékelő készség a környezettel kapcsolatos műszaki, gazdasági és társadalmi hatások, kapcsolatok vonatkozásában,
- országos és regionális jelentőségű koncepciók és programok környezetre gyakorolt hatásainak vizsgálata és értékelése,
- a szakterülethez kapcsolódó aktuális tudományos munkák ismerete, kritikus értékelése, a megszerzett ismeretek kreatív alkalmazása,
- környezeti elemek és rendszerek mennyiségi és minőségi jellemzőinek vizsgálatára mérési tervek összeállítás, azok kivitelezése és az adatok értékelése,
- a fenntartható fejlődést biztosító technikák, technológiák felhasználásának ismerete, optimális megválasztása, irányítása,
- a környezetvédelem, a minőségügy, a fogyasztóvédelem, a termékfelelősség, a munkahelyi egészség és biztonság, a műszaki és gazdasági jogi szabályozás, valamint a mérnöketika alapvető ismeretei,

b.) *mesterképzési szakon végzetek alkalmasak:*

- vízellátási, vízkezelési és szennyvíztisztítási technológiák tervezésére és irányítására,
- levegőtisztaság-védelmi technológiák tervezésére és működtetésére,
- kommunális és veszélyes hulladékok kezelési technológiáinak tervezésére és irányítására,
- kommunikációs és kooperációs készségük birtokában az állami (hatósági), önkormányzati és társadalmi, valamint civil szervezetek környezetvédelmi munkájának és akcióinak összehangolásában, irányításában való részvételre,
- aktív részvételre a környezet védelmét koordináló központi és helyi igazgatási szervek tevékenységében,
- közigazgatási, önkormányzati környezetvédelmi hatósági, ellenőrzési, szakértői munkakörök ellátására,

- önkormányzati környezetvédelmi tevékenység szervezésére, irányítására,
- részvételre a környezetvédelmi szakértői, tanácsadói, döntéselőkészítési munkában,
- települési környezetvédelmi koncepció készítésére,
- vezetői ismeretek alkalmazására;
- környezetvédelmi eljárások (műveletek, berendezések, készülékek) tervezésére, kiválasztására, tesztelésére, az üzemvitel ellenőrzésére, szaktanácsadásra,
- talajvédelmi technológiák tervezésére és irányítására,
- környezetközpontú irányítási rendszerek kiépítésére,
- környezeti hatástanulmányok, felülvizsgálatok irányítására, elkészítésére,
- a megszerzett tudás alkalmazására és gyakorlati hasznosítására, a problémamegoldó technikák felhasználására,
- a tudományágban megszerzett szakmai információk, felmerülő új problémák, új jelenségek feldolgozására,
- a lehetőségek szerinti helyálló bírálatok vagy vélemények megfogalmazására, döntéshozatalra, következtetések levonására,
- a problémák megértésére és megoldására, eredeti ötletek felvetésére,
- önművelésre, önfejlesztésre, az ismeretek elmélyítésére, bővítésére,
- ismereteik alapján a hazai és nemzetközi műszaki és természettudományos szakmai munkába, közéleti tevékenységbe bekapcsolódni, abban alkotó módon közreműködni,
- tanulmányaikat Ph.D. szinten folytatni;



- c) a szakképzettség gyakorlásához szükséges személyes adottságok és készségek:
- kreativitás, rugalmasság,
 - probléma-felismerő és megoldó készség,
 - intuíció és módszeresség,
 - tanulási készség és jó memória,
 - széleskörű műveltség,

- információ-feldolgozási képesség,
- környezettel szembeni érzékenység,
- elkötelezettség és igény a minőségi munkára,
- pozitív hozzáállás a szakmai továbbképzéshez,
- kezdeményező, illetve döntéshozatali képesség, személyes felelősségvállalás,
- alkalmasság az együttműködésre, a csoportmunkában való részvételre, kellő gyakorlat után vezetői feladatok ellátására.



A mesterfokozat és a szakképzettség szempontjából meghatározó ismeretkörök:

a) Az alapképzettségben megszerzett ismereteket tovább bővítő, mesterfokozathoz szükséges kötelező alapoó ismeretkörök:

- természettudományos alapismeretek: 20–36 kredit

matematika, fizika, kémia, biológia, ökológia és természetvédelem, földtudományi ismeretek;

- gazdasági és humán ismeretek: 10–20 kredit

gazdaságtan, menedzsment, államigazgatási és jogi ismeretek, kommunikáció;

b) A szakmai törzsanyag kötelező ismeretkörei: 10-30 kredit

méréstechnika és monitorozás, mérnöki ismeretek, ökotoxikológia, környezetmérnöki technológiák, környezetgazdálkodás, környezetállapotértékelés, környezetmenedzsment rendszerek, biztonságtechnika és kockázatelemzés;

c) A szakmai törzsanyag kötelezően választható ismeretkörei: 46-60 kredit

- differenciált szakmai ismeretek: környezetvédelmi technológiák, tisztább technológiák, hulladékgazdálkodás, vízgazdálkodás, szennyvízkezelési technológiák, talajvédelmi ismeretek, környezeti auditálás, környezetinformatika, környezetvédelem minő-

ségbiztosítása, tervezési feladat speciális ismeretkörei;
diplomamunka: 25 kredit.

A képzéshez kapcsolt szakmai gyakorlat követelményei:

A szakmai gyakorlat időtartama legalább 4 hét, amelyet a felsőoktatási intézmény tanterve határoz meg.

Idegennyelv-ismeret követelményei:

A mesterfokozat megszerzéséhez államilag elismert legalább középfokú C típusú nyelvvizsga letétele vagy azzal egyenértékű érettségi bizonyítvány, illetve oklevél szükséges bármely olyan élő idegen nyelvből, amelyen az adott szakmának tudományos szakirodalma van.

A mesterképzésbe való felvétel feltételei:

A hallgatónak a kredit megállapítása alapjául szolgáló ismeretek – felsőoktatási törvényben meghatározott – összevetése alapján elismerhető legyen legalább 60 kredit a korábbi tanulmányai szerint az alábbi ismeretkörökben:

természettudományos ismeretek (20 kredit): matematika, fizika, kémia, biológia;

gazdasági és humán ismeretek (10 kredit): közgazdaságtan, jogi ismeretek, menedzsment, kommunikáció;

szakmai ismeretek (30 kredit): mérnöki ismeretek (gépészeti ismeretek, számítástechnika), biztonságtechnika, környezetvédelmi műszaki műveletek, informatika.

A mesterképzésbe való felvétel feltétele, hogy a felsorolt ismeretkörökben legalább 30 kredittel rendelkezzen a hallgató. A hiányzó krediteket a mesterfokozat megszerzésére irányuló képzéssel párhuzamosan, a felvételtől számított két féléven belül, a felsőoktatási intézmény tanulmányi és vizsgaszabályzatában meghatározottak szerint meg kell szerezni.

Elérhetőségek:

Nyugat-magyarországi Egyetem
Erdőmérnöki Kar
Dékáni Hivatal

9400 Sopron, Ady E.u.5.

Tel.:99/518-207

Fax.:99/329-808

www.emk.nyme.hu

Várjuk kérdéseidet a

felveteli@emk.nyme.hu e-mail címen.