

## **Környezetvédelmi** **szakirányú továbbképzési szak**

**I. FIR-kódja:**

**II. A létesítést engedélyező határozat ügyiratszama:**

OH-FHF/1180-4/2008.

**III. A létesítő intézmény neve:**

Tessedik Sámuel Főiskola

**IV. A szakirányú továbbképzési szak képzési és kimeneti követelménye:**

**1. A szakirányú továbbképzési szak megnevezése:**

Környezetvédelmi szakirányú továbbképzési szak

**2. A szakképzettség oklevélben szereplő megnevezése:**

Környezetvédelmi szakmérnök

**3. A szakirányú továbbképzés képzési területe:**

Agrár

**4. A felvétel feltétele:**

BSc vagy főiskolai végzettséggel rendelkező

agrarmérnök, állattenyésztő mérnök, erdőmérnök, növénytermesztő mérnök, kertészmérnök, földmérő- illetve földrendező mérnök, gazdasági és vidékfejlesztési agrarmérnök, kertészmérnök, környezetmérnök, környezetgazdálkodási agrarmérnök, mezőgazdasági mérnök, meliorációs mérnök, vadgazda mérnök, gazdasági mérnök, mezőgazdasági gépészmérnök, tájgazdálkodási mérnök, tájrendező és kertépítő mérnök, természetvédelmi mérnök, továbbá a környezetvédelemben közreműködő egyéb főiskolai szintű szakképzettséggel rendelkező mérnök.

**5. A képzési idő:**

4 félév

**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**

A szakirányú továbbképzési szak célkitűzése környezetvédelmi szakterületre olyan szakemberek képzése ill. továbbképzése, akik a korábban megszerzett felsőfokú szakképzettségük és szakismereteik birtokában képesek a környezetvédelem szakterületén építési, üzemeltetési, szakértői, tervezési és fejlesztési eredmények követésére és alkalmazására, specialisták a víz-, a levegő-, valamint a hulladékgazdálkodás területén. A képzés elősegíti a környezetszennyeződés és a környezetvédelem alapvető és átfogó hazai, valamint nemzetközi kérdéseinek elmélyült megismerését, ennek alapján a különböző környezetvédelmi problémák felismerését és megoldását. A kurzus fontos feladata a megfelelő szemlélet

kialakítása, ezért a képzés a szükséges elméleti alapokat és a kiegészítő gyakorlati ismereteket egyaránt magába foglalja.

a) Az alapozó tantárgyak

keretében az általános környezetvédelmi ismeretek mellett átfogóan tárgyalásra kerülnek a természeti erőforrások, a szennyező tevékenységek, az erőforrások környezetkímélő használatának szempontjai és módszerei. Megismerik a fenntarthatóság alapelveit, az Európai Unióhoz történő csatlakozásból fakadó kötelezettségeket. Pontos képet kapnak hazánk környezeti állapotáról, az állapotot javító technológiákról, a környezet és társadalom összefüggéseiről. Megismerkednek a természetvédelem fogalomrendszerével, kutatási módszereivel és gyakorlati alkalmazásával. Elsajátítják a természetvédelmi kezelés és helyreállítás ökológiai módszereit, a fajvédelmi tevékenység alapjait. Betekintést kapnak azokba a környezeti információs rendszerekbe, amelyek a környezeti monitoring és modellezés eszközei.

b) A szakmai specifikus tantárgyak

részletes betekintést nyújtanak a talaj, a víz és a levegő szennyező anyagainak megismerésére, rendszerezésére. Sorra kerülnek a természeti erőforrások védelmével kapcsolatos korszerű, komplex műszaki megoldások, tervezési összefüggések. Átfogóan tárgyalásra kerülnek a szennyezés-csökkentés input és output módszerei, a proaktív szemlélet kialakítása a környezethasználat terén, a környezeti károk megelőzése érdekében. Áttekintik a környezetvédelmi igazgatás rendszerét, a hatósági jogköröket, az ellenőrző, engedélyező, felügyeleti tevékenységet, az eljárásjogi szabályokat. Foglalkoznak a klímaváltozás következményeivel, a természetes és az épített környezet kölcsönhatásaival, a környezettudatos építészet lehetőségeivel.

Tanulmányozzák a hazai gyakorlatban törvényileg kötelezett, sokféle területen alkalmazott környezeti kockázatbecslés, környezeti hatásvizsgálat előkészítésének, kidolgozásának eszközeit, gyakorlati módszereit.

c) A szakmai gyakorlati tárgyak

keretén belül a hallgatók ismereteket szereznek az ökológiai rendszerek különböző résztartományainak kvalitatív és kvantitatív összetételéről, az összetétel időbeli változásáról. Megismerik a reprezentatív mintavétel szabályait (vízből, talajból, levegőből), a minta előkészítés folyamatát, a fontosabb vizsgálati módszereket. Átfogó ismeretekhez jutnak a környezettervezési feladatköréről, a települések számára kötelezően előírt környezeti program készítéséről. Áttekintik az energiagazdálkodás fogalom rendszerét, az energia ellátás szerkezetét, az alternatív lehetőségeket. Megismerik az egyéni és csoportos kommunikáció módszereit, a kommunikációs készség fejlesztésének eszközeit, az írásos kommunikációs formák követelményeit. Foglalkoznak a környezetvédelmi beruházások finanszírozási kérdéseivel, az európai uniós társfinanszírozású és hazai pályázati rendszer működésével, illetve a pályázatírás és a pályázati menedzsment módszereivel. Elsajátítják a környezetminőség, a környezetszennyezők és az emberi egészség közötti alapvető összefüggéseket.

d) A képzés során elsajátítandó tudáselemek

A tantervi struktúra egymásra épültsége a komplex megelőző látásmód kialakítását helyezi előtérbe. A szakmai alapozó tárgyak a környezetvédelem természettudományos alapjainak rendszerezését, a természetes és művi környezet dinamikus kapcsolatrendszerének bemutatását segítik. A szakmai specifikus

tárgyak keretén belül a környezeti elemek technológiai, műszaki, jogi védelmét, az erőforrásokkal történő gazdálkodás elveit és módszereit sajátítják el a hallgatók. A szakmai gyakorlati tárgyak a fenntarthatóság és prevenció eszközszerét mutatják be. Az alapozó tárgyak többségében leíró jellegűek, a szakmai ismeretek között a reprodukáló és innovatív jelleg hangsúlyos.

e) A képzés során megszereshető ismeretek, személyes adottságok, készségek

Az általános környezetvédelmi ismeretek elsajátítása mellett a továbbképzés olyan speciális oktatást is biztosít a résztvevőknek, amely saját szakterületükön a környezetvédelem tervezési, kivitelezési és ellenőrzési munkáinak elvégzéséhez és irányításához ad szaktudást.

A megszerzett ismeretek birtokában a szakmérnök képes lesz a munkaterülete és annak térségében jelentkező környezetvédelmi problémák felismerésére, értékelésére, rangsorolására és kezelésére, a természeti erőforrások hatékony felhasználására, a szennyvezetések megelőzésére és csökkentésére.

f) A képzés során megszereshető szakképzettség alkalmazása konkrét környezetben, tevékenységrendszerben

A végzett, naprakész és színvonalas szakmai tudással, jó fellépéssel, megfelelő kapcsolatteremtési készséggel rendelkező hallgatókra a vállalkozások, államigazgatási, hatósági szervek és önkormányzatok is számítanak. Az oktatott ismeretanyag az EU tagországokban működtetett környezetgazdálkodási programok támogatott területeivel foglalkozik, a jól felkészített szakembereknek meghatározó szerepük van a programok elfogadtatásában és sikerességében. A termelő tevékenységgel, a szennyezett területek ártalmatlanításával kapcsolatban, illetve a védelmi és gazdálkodási szempontok összehangolásában egyre szigorodó követelmények indokolják a képzésből kikerülő szakemberek alkalmazását közép- és felsővezetői munkakörökben vállalati, önkormányzati, valamint hatósági területeken.

**8. A szakképzettség szempontjából meghatározó ismeretkörök és a főbb ismeretkörökhöz rendelt kreditérték:**

Alapozó tantárgyak:	27 kredit
Szakmai specifikus tárgyak:	50 kredit
Szakmai gyakorlati tantárgyak:	33 kredit

**9. A szakdolgozat kreditértéke:**

10 kredit