

Ismeretkör neve: 52. Környezetmérnöki specifikum I.

Kredittartománya (max. 12 kr.): 12 kredit

Tantárgyai: 1) Környezetmérnöki alapismeretek; 2) Környezet-, egészség- és munkavédelem, ergonómia (EHS alapok); 3) Környezeti állapotértékelés, hatásvizsgálat

Tantárgy neve: Környezeti állapotértékelés, hatásvizsgálat	Kredit: 4
A tantárgy besorolása: kötelező	
Óraszám: 2 óra előadás / 2 óra gyakorlat, összesen 48 óra az adott félévben	
A számonkérés módja (kollokvium / évközi jegy / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): hallgatói beszámolók	
A tantárgy tantervi helye: 3. félév	
Előkövetelmények: -	
Tantárgyleírás: A tárgy elméleti része a következő témaköröket öleli fel: Környezetállapot-értékelés és fenntartható fejlődés. Környezetállapot-értékelés helye a környezetgazdálkodásban, környezetgazdálkodási modellek, környezetállapot-értékelés nemzetközi kitekintése. Környezetállapot-értékelés az Európai Unióban, a környezetállapot értékelés hazai szabályozása, az 1995. évi LIII. törvény rendelkezései. A környezetállapot értékelés hazai szabályozása, az 1995. évi LIII. törvény rendelkezései. A környezetállapot-értékelés fogalma és típusai. Környezetállapot-értékelési módszerek, az értékelés szempontrendszere, kockázatok elemzése. Környezetállapot-értékelés információ igénye, módszertani fejlesztési lehetőségei. Környezeti hatásvizsgálatok általános alapjai. Környezeti hatásvizsgálat folyamata, módszertana. Környezeti hatás azonosítás módszertana, monitorozás. A gyakorlati részben a hallgatók esettanulmányok, dokumentumok vizsgálatát végzik el, valamint gyakorlati feladatok megoldását.	
Irodalom Kötelező irodalom: - Dr. Bulla Miklós (szerk.): Környezetállapot-értékelés monitorozás, Veszprém, 2013 - Dr. Rédey Ákos: Környezetállapot értékelés, Veszprém, 2014 - vonatkozó jogszabályok Ajánlott irodalom: - Ravi Jain, Lloyd Urban, Harold Balbach and M. Diana Webb (editors) Handbook of Environmental Engineering Assessment, Butterworth-Heinemann, Boston, 2012 - Arjun Kumar A. Rathi: Handbook of Environmental Impact Assessment, Cambridge Scholars Publishing, 2021	
Előírt szakmai kompetenciák, kompetencia-elemek a) tudása - Ismeri a környezetvédelmi szakterület műveléséhez szükséges általános és specifikus matematikai, természet és társadalomtudományi elveket, szabályokat, összefüggéseket. - Korszerű informatikai ismeretek birtokában használni tud szakmai adatbázisokat és specializációtól függően egyes tervező, modellező, szimulációs szoftvereket. - Ismeri a környezetvédelmi szakterület tanulási, ismeretszerzési, adatgyűjtési módszereit, azok etikai korlátait és problémamegoldó technikáit. - Átfogóan ismeri a környezeti elemek és rendszerek alapvető jellemzőit, összefüggéseit és az azokra ható környezetkárosító anyagokat. Ismeri a közgazdaság- és környezet-gazdaságtan, projekt- és környezetmenedzsment fogalmát, eszközeit a környezetvédelem területén.	

- Ismeri a főbb környezetvédelmi célú technológiákat, a technológiához kapcsolható berendezéseket, műtárgyakat és azok működését, üzemeltetését.

Ismeri a környezeti elemek és rendszerek mennyiségi és minőségi jellemzőinek vizsgálatára alkalmas főbb módszereket, ezek jellemző mérőberendezéseit és azok korlátait, valamint a mért adatok értékelésének módszereit.

-Ismeri az energiagazdálkodás alapjait, az energiatermelés lehetőségeit, annak előnyeit és hátrányait, a fenntartható fejlődés fogalmát és megvalósítási lehetőségeit.

-Ismeri a környezeti hatásvizsgálatok végzésére és hatástanulmányok összeállítására vonatkozó módszertant és jogi szabályozást.

-Ismeri a környezetvédelem területéhez kapcsolódó munka- és tűzvédelmi, biztonságtechnikai és kárelhárítási előírásokat és módszereket.

b) képességei

- Képes a környezeti elemek és rendszerek korszerű mérőeszközökkel történő mennyiségi és minőségi jellemzőinek alapfokú vizsgálatára, mérési tervek összeállítására, azok kivitelezésére és az adatok értékelésére.

- Képes víz-, talaj-, levegő-, sugár- és zajvédelmi, valamint hulladékkezelési és -feldolgozási feladatokat javaslat szintű megoldására, döntés előkészítésben való részvételre, hatósági ellenőrzésre és a technológiák üzemeltetésében részt venni.

-Képes környezeti hatásvizsgálatok végzésére és hatástanulmányok összeállításában történő részvételre.

-Képes környezetvédelmi kárelhárítási módszerek alkalmazására, kárelhárítás előkészítésére és a kárelhárításban való részvételre.

-Képes a gyakorlatban is alkalmazni a szakterületéhez kapcsolódó munka- és tűzvédelmi, biztonságtechnikai területek előírásait, követelményeit.

-Képes arra, hogy szakmailag szóban és írásban anyanyelvén és legalább egy idegen nyelven kommunikáljon és szakmai tudását igény szerint folyamatosan fejlessze.

-Képes a számára kijelölt feladatkör megismerése után a környezetvédelemmel kapcsolatos közigazgatási feladatok ellátására, hatósági feladatok elvégzésére.

-Gyakorlati tevékenységek elvégzéséhez megfelelő kitalálással és monotoniatűrővel rendelkezik.

-Képes környezetvédelmi megbízotti feladatok ellátására. Ismeretei alapján képes projektek, pályázatok megvalósításában, illetve ellenőrzésében részt venni.

-Szakmai gyakorlatot követően képes vezetői feladatokat ellátni.

-A termelő és egyéb technológiák fejlesztése és alkalmazása során képes az adott technológiát fejlesztő és alkalmazó mérnökökkel az együttműködésre a technológia környezetvédelmi szempontú fejlesztése érdekében.

-Multidiszciplináris ismeretei révén alkalmas a mérnöki munkában való alkotó részvételre, képes alkalmazkodni a folyamatosan változó követelményekhez.

-Képes a technológia megismerése után feltárni az alkalmazott technológiák hiányosságait, a folyamatok kockázatait és kezdeményezi az ezeket csökkentő intézkedések megtételét.

-Képes részt venni környezetvédelmi szakértői, tanácsadói, döntéslőkészítési munkában.

c) attitűd

-Vállalja és hitelesen képviseli a környezetvédelem társadalmi szerepét, alapvető viszonyát a világhoz.

-Együttműködik a környezetvédelemmel foglalkozó társadalmi szervezetekkel, de vitaképes az optimális megoldások kidolgozása érdekében.

-Nyitott a szakmájához kapcsolódó, de más területen tevékenykedő szakemberekkel való szakmai együttműködésre.

-Törekszik arra, hogy önképzéssel a tudását folyamatosan fejlessze és világról szerzett tudását frissen tartsa.

-Szervezett továbbképzésen való részvétellel a környezetvédelem területén tudását folyamatosan továbbfejleszti.

-Törekszik arra, hogy feladatainak megoldása, vezetési döntései az irányított munkatársak véleményének megismerésével, lehetőleg együttműködésben történjenek meg.

-Felelősséggel vállalja és képviseli a mérnöki szakma értékrendjét, nyitottan fogadja a szakmailag megalapozott kritikai észrevételeket.

- Megosztja tapasztalatait munkatársaival, így segítve fejlődésüket.

d) autonómiaja és felelőssége

- Felelősséget vállal a társadalommal szemben a környezetvédelmi téren hozott döntéseiért.
- Váratlan döntési helyzetekben is önállóan végzi környezetvédelmi feladatait, irányítja a környezetvédelmi szakmai munkát.
- Szakmai feladatainak elvégzése során együttműködik más (elsődlegesen gazdasági és jogi) szakterület képzett szakembereivel is.
- Figyelemmel kíséri, és szakmai munkája során érvényesíti a szakterülettel kapcsolatos jogszabályi, technikai, technológiai és adminisztrációs változásokat.

Tantárgy felelőse: Dr. Buzetzky Dóra Beáta, adjunktus, PhD

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k): Dr. Buzetzky Dóra Beáta, adjunktus, PhD

Tantárgy neve: Környezeti állapotértékelés, hatásvizsgálat		Tantárgy kódja: MK3KAHVK04KX17
Kredit: 4		Követelmény: kollokvium
Tanszék: KMT		
HÉT	ELŐADÁS	GYAKORLAT
1.	Környezetállapot-értékelés és fenntartható fejlődés	Dokumentumok vizsgálata, gyakorlati feladatok
2.	Környezetállapot-értékelés helye a környezetgazdálkodásban, Környezetgazdálkodási modellek, Környezetállapot-értékelés nemzetközi kitekintése	Dokumentumok vizsgálata, gyakorlati feladatok
3.	Környezetállapot-értékelés az Európai Unióban, A környezetállapot értékelés hazai szabályozása, az 1995. évi LIII. törvény rendelkezései	Dokumentumok vizsgálata, gyakorlati feladatok
4.	A környezetállapot értékelés hazai szabályozása, az 1995. évi LIII. törvény rendelkezései	Dokumentumok vizsgálata, gyakorlati feladatok
5.	A környezetállapot-értékelés fogalma és típusai	Dokumentumok vizsgálata, gyakorlati feladatok
6.	Környezetállapot-értékelési módszerek, Az értékelés szempontrendszere	Dokumentumok vizsgálata, gyakorlati feladatok
7.	Első rajzhét	
8.	Kockázatok elemzése	Dokumentumok vizsgálata, gyakorlati feladatok
9.	Környezetállapot-értékelés információ igénye, módszertani fejlesztési lehetőségei	Dokumentumok vizsgálata, gyakorlati feladatok
10.	Környezeti hatásvizsgálatok általános alapjai	Dokumentumok vizsgálata, gyakorlati feladatok
11.	Környezeti hatásvizsgálat folyamata, módszertana	Dokumentumok vizsgálata, gyakorlati feladatok
12.	Környezeti hatás azonosítás módszertana	Dokumentumok vizsgálata, gyakorlati feladatok
13.	Monitorozás	Dokumentumok vizsgálata, gyakorlati feladatok
14.	Második rajzhét	
KÖVETELMÉNYEK		
Az aláírás feltétele: gyakorlati feladatok és zárthelyik teljesítése		
Teljesítményértékelés, az érdemjegy megszerzésének feltétele: kollokvium		

