



MISKOLCI EGYETEM

**MŰSZAKI FÖLD- ÉS
KÖRNYEZETTUDOMÁNYI
KAR**

MUNKAVÉDELEM ÉS PORTECHNOLÓGIAI BIZTONSÁGTECHNIKA

Alapanyaggyártási folyamatmérnöki mesterszak

2023/24 II. félév

TANTÁRGYI KOMMUNIKÁCIÓS DOSSZIÉ

**Miskolci Egyetem
Műszaki Föld- Környezettudományi Kar
Víz- és környezetgazdálkodás Intézet**

Tartalomjegyzék

1. Tantárgyleírás, tárgyjegyző, óraszám, kreditérték
2. Tantárgytematika (óraóra lebontva)
3. Minta zárthelyi
4. Egyéb

1. TANTÁRGYLEÍRÁS, TÁRGYJEGYZŐ, ÓRASZÁM, KREDITÉRTÉK

<p>Tantárgy neve: Munkavédelem és portechológiai biztonságtechnika angolul: Environmental Impact assessment, review Tárgyfelelős: Dr. Zákányi Balázs, docens</p>	<p>Tantárgy kódja: MFKHT720018L Tárgyfelelős tanszék/intézet: Víz- és Környezetgazdálkodás Intézet Tantárgyelem: K</p>
<p>Javasolt félév: 2.</p>	<p>Előfeltételek: nincs</p>
<p>Óraszám/hét (ea+gyak): 0+2</p>	<p>Számonkérés módja (a/gy/v): aláírás és gyakorlati jegy</p>
<p>Kreditpont: 2</p>	<p>Tagozat: nappali</p>
<p>Tantárgy feladata és célja: A hallgatók megismertetése a környezeti vizsgálati eljárásokkal, az alkalmazható módszerekkel, tanulmánykészítéssel. Fejlesztendő kompetenciák: <i>tudás:</i> T10 <i>képesség:</i> K3 <i>attitűd:</i> A4, A8, A9 <i>autonómia és felelősség:</i> F2, F3, F4, F5, F6</p>	
<p>Tantárgy tematikus leírása: A környezeti hatásvizsgálatok története. A környezeti hatásvizsgálati eljárások jogi szabályozása. Környezeti vizsgálat, Környezeti hatásvizsgálat, Egységes környezeti engedélyezés. A környezeti vizsgálatokra kötelezett tevékenységek, eljárások összevonhatósága és összekapcsolhatósága. A környezeti vizsgálati eljárások szakaszai, a hatósági eljárás folyamata. Az előzetes környezeti tanulmány tartalmi kérdései. A részletes környezeti hatástanulmány tartalmi követelményei. Hatótényezők, hatásviselők, hatásfolyamatok, a hatások terjedése. A hatásterületek lehatárolása, kontrollterület. A környezeti alapállapot felvételének legfontosabb szempontjai és módszerei. A hatásvizsgálatok során alkalmazható módszerek, eljárások. A hatások értékelése. Monitoring. A hatásvizsgálat nyilvánossága, tárgyalás, közmeghallgatás. Gyakorlati példák elemzése. Felkészülés egy hatásvizsgálatra, tárgyalásvezetés, bemutatás, nyilvános viták.</p>	
<p>Félévközi számonkérés módja: A félév végi aláírás szükséges feltétele az előadások rendszeres látogatása, a félévközi beadandó feladat, illetve a félév végére ütemezett zárthelyi dolgozat legalább elégséges szintű teljesítése.</p>	
<p>Értékelése: > 85%: jeles; 75 – 84%: jó; 63 – 74%: közepes; 50 – 62%: elégséges; < 50%: elégtelen.</p>	
<p>Kötelező és javasolt irodalom jegyzéke:</p>	
<p>Kötelező irodalom:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Buócz Zoltán Dr. – Böhm Balázs – Böhm Szilvia – Gál Orsolya – Janositz János Dr. – Siposné Molnár Tímea – Szarka Györgyi Dr.: Környezetvédelem, minőségirányítás, biztonságtechnika a kavicsbányászatban. Bíbor Kiadó, 2007. 2. Dr. Rédey Ákos, Fejes Lászlóné Utsi Anett, Dr. Yuzhakova Tatiana, Dr. Dióssy László (2014): Környezetállapot értékelés. www.tankonyvtar.hu 3. Liu, David H. F. (Second Editon) - Lipták, Béla G.: Environmental Engineers' Handbook. Second Edition. Lewis Publishers. Boca Raton, New York, 1977 	
<p>Javasolt irodalom:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Aktuális jogszabályok 5. Félévenként aktualizált tanszéki segédanyagok. 6. Cserey Balázs: Fejlesztések környezeti hatásvizsgálata, Cserey Balázs, 1994 7. Marcus, Jerrold J. (editor): Mining Environmental Handbook. Effects of Mining on the Environment and American Environmental Controls on Mining. Imperial College Press, 1997. 	

2. TANTÁRGYTEMATIKA

Hatásvizsgálat, felülvizsgálat.
Tantárgytematika (ÜTEMTERV)
Aktuális tanév tanaszi félév
Alapanyaggyártási folyamatmérnöki MSC, 2. félév, törzsanyag tárgy

Alkalom	Előadás
2024. 03. 06.	Félévi feladat kitűzése és a teendők megbeszélése. A környezeti hatásvizsgálatok kialakulásának rövid áttekintése. A környezeti hatásvizsgálat során alkalmazott legfontosabb fogalmak. A környezeti hatásvizsgálat definíciója, céljai, főbb jellemzők. A környezet és a környezeti hatások definíciója. A környezeti hatásvizsgálat hazai szabályozása. (1995. évi LIII. törvény és a 20/2001. kormányrendelet.) A környezetállapot értékelés sajátosságai. Miért van szükség környezeti hatásvizsgálatokra? A hatásvizsgálati módszer alaplogikája.
2024. 04. 16.	Milyen tevékenységek esetén kell környezeti hatásvizsgálatot készíteni? A környezeti hatásvizsgálat típusai, tartalma, lépései. Az előzetes környezeti vizsgálat tartalma. Az előzetes környezeti tanulmány feldolgozása és a részletes vizsgálat előkészítése. A részletes környezeti hatástanulmány tartalma.
2024. 05. 07.	Környezetvédelmi engedély, egységes környezethasználati engedély. Környezeti felülvizsgálat.
2024. 05. 08.	Esettanulmány bemutatása, csoportos feladatok Zárthelyi dolgozat

3) MINTA ZÁRTHELYI

Munkavédelem és portechológiai biztonságtechnika c. tárgy zárthelyi dolgozat

1. Ismertesse a következő definíciókat (10 pont):

környezeti hatásvizsgálat (khv)
hatótényezők
hatásterület
kibocsátási határérték
környezetszennyezés

2. Milyen hatás értékelési módszereket ismer? (7 pont)

3. Mik a környezetvédelem alapvető dokumentumai? (4 pont)

4. Mi a BAT? Milyen szempontokat kell figyelembe venni a BAT kiválasztásánál (soroljon fel legalább négyet)? (9 pont)

5. Mire való a környezeti felülvizsgálat? Mikor kötelező illetve mikor szükséges készíteni? (7 pont)

6. Válassza ki a helyes megoldásokat (9 pont):

Melyik törvények kapcsolódnak a KHV-hoz?

- a) 10/2000. (VI. 2.) KöM-EüM-FVM-KHVM együttes rendelet
- b) 314/2005 (XII.14.) kormányrendelet
- c) 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet
- d) 1995. év LIII törvény 66 – 81 § illetve 110 §
- e) 82/2011 (V.18) kormányrendelet

A felsoroltak közül melyek tartoznak a környezeti elemek közé?

- a) hulladéklerakó
- b) felszín alatti vizek
- c) meddőhányó
- d) kavicsbánya
- e) emberek
- f) talaj

Melyik egyezmény kapcsolódik a KHV-hoz?

- a) Espoo-i egyezmény
- b) Genfi egyezmény
- c) Hágai egyezmény
- d) UNESCO egyezmények
- e) Aarhusi egyezmény

Mi a magyar hatásvizsgálati rendszer új eleme?

- a) Előzetes vizsgálat
- b) Környezeti hatásvizsgálati eljárás
- d) Előzetes konzultációs

c) Előzetes szakhatósági eljárás

Melyik alapfogalmak köthetők a KHV-hoz?

- a) hulladék
- b) környezetterhelés
- c) határérték
- d) hatásterület

Melyik a leghosszabb dokumentum?

- a) közérthető összefoglaló
- b) előzetes konzultáció
- c) előzetes vizsgálat
- d) környezeti hatástanulmány

Milyen hatásterület típusok vannak?

- a) közvetett hatások
- b) diffúz hatások
- c) közvetlen hatások
- d) teljes hatások
- e) pontszerű hatás
- f) vonalas létesítmények hatása

Hogyan jellemezzük a hatásmátrixban a hatásokat?

- a) kiváló
- b) terhelő

- c) értékteremtő
- d) pozitív
- e) semleges
- f) javító

Mik tartoznak a kis bizonytalanságú adatok közé?

- a) becslések
- b) modellvizsgálatok
- c) mérési adatok
- d) társadalmi fogadtatás

26> elégtelen
27-33 elégséges
34-39 közepes
40-43 jó
44-46 jeles

Miskolc, 2024. 02. 27.

Zákányi Balázs

Munkavédelem és portechológiai biztonságtechnika c. tárgy zárthelyi dolgozat (megoldás)

1. Ismertesse a következő definíciókat (10 pont):

környezeti hatásvizsgálat (khv): Előrejelzési módszer, amelynek célja valamilyen tervezett emberi tevékenység következtében várható lényeges környezeti állapotváltozások becslése és értékelése, és ezen keresztül a tevékenységre vonatkozó döntés befolyásolása.

hatótényezők: A változások kiváltó okai, mint a folyamatok elindítói, minden esetben anyag- és energiakibocsátások és/vagy elvonások.

hatásterület: Lehatárolható terület, amelyre a tevékenység által előidézett hatásfolyamat kiterjed.

kibocsátási határérték: A környezetnek vagy valamely elemének jogszabályban vagy hatósági határozatban meghatározott olyan mértékű terhelése, amely kizárja a környeztkárosítást.

környezetszennyezés: A környezet valamely elemének a kibocsátási határértéket meghaladó terhelése.

2. Milyen hatás értékelési módszereket ismer? (7 pont)

Ad-hoc módszerek
ellenőrző jegyzékek,
mátrixok,
átfedések módszere (a terület-felhasználási térképek szuperpozíciója),
hálózatok, rendszerdiagramok,
kvantitatív vagy index módszerek,
modellek.

3. Mik a környezetvédelem alapvető dokumentumai? (4 pont)

Környezeti hatásvizsgálat,
Előzetes vizsgálat (jogszabályi alap: 314/2005 (XII.14.) kormányrendelet 3 sz. melléklet)
Környezeti hatásvizsgálat (1 sz. melléklet)
Egységes környezethasználati engedély
Jogszabályi alap: 2. sz. melléklet
Környezeti felülvizsgálat, teljesítményértékelés
Jogszabályi alap: 12/1996 (VII.4.) KTM rendelet melléklete

4. Mi a BAT? Milyen szempontokat kell figyelembe venni a BAT kiválasztásánál (soroljon fel legalább négyet)? (9 pont)

Legjobb elérhető technika

Az Integrált Szennyezés-megelőzésről és csökkentésről szóló, **96/61/EK Tanácsi Irányelv** rögzíti.

Mindazon technikák, beleértve a technológiát, a tervezést, karbantartást, üzemeltetést és felszámolást, amelyek elfogadható műszaki és gazdasági feltételek mellett gyakorlatban

alkalmazhatóak, és a leghatékonyabbak a környezet egészének magas szintű védelme szempontjából.

A BAT nem szükségszerűen az alkalmazható legkorszerűbb, hanem gazdaságossági szempontból legésszerűbb, de ugyanakkor a környezet védelmét megfelelő szinten biztosító technikákat/technológiákat jelenti.

A meghatározás figyelembe veszi, hogy a környezet védelme érdekében tett intézkedések költségei ne legyenek irreálisan magasak.

- kevés hulladékot termelő technológia alkalmazása,
- kevésbé veszélyes anyagok használata,
- a folyamatban keletkező és felhasznált anyagok újra használatának, és a hulladékok újrafeldolgozásának elősegítése,
- alternatív üzemeltetési folyamatok, berendezések vagy módszerek, amelyeket sikerrel próbáltak ki ipari méretekben,

5. Mire való a környezeti felülvizsgálat? Mikor kötelező illetve mikor szükséges készíteni? (7 pont)

A múltbeli tevékenységek okozta állapotváltozások azonosítására, ezen belül különösen:
a múltbeli tevékenységek által keletkeztetett környezeti károk

- tényének
- mértékének
- a helyreállítás szükségességének megállapítására,

a helyreállítás költségeinek becslésére.

Felülvizsgálat: hatósági határozatra történik + állami tulajdon elidegenítésekor

Teljesítmény értékelés: önkéntes (a hatósággal jóváhagyható, de nem muszáj) Tipikus: tulajdonosváltás, M&A,

6. Válassza ki a helyes megoldásokat (9 pont):

Melyik törvények kapcsolódnak a KHV-hoz?

- a) 10/2000. (VI. 2.) KöM-EüM-FVM-KHVM együttes rendelet
- b) 314/2005 (XII.14.) kormányrendelet
- c) 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet
- d) 1995. év LIII törvény 66 – 81 § illetve 110 §
- e) 82/2011 (V.18) kormányrendelet

A felsoroltak közül melyek tartoznak a környezeti elemek közé?

- a) hulladéklerakó
- b) felszín alatti vizek
- c) meddőhányó
- d) kavicsbánya
- e) emberek
- f) talaj

Melyik egyezmény kapcsolódik a KHV-hoz?

- a) Espoo-i egyezmény
- b) Genfi egyezmény
- c) Hágai egyezmény
- d) UNESCO egyezmények
- e) Aarhusi egyezmény

Mi a magyar hatásvizsgálati rendszer új eleme?

- a) Előzetes vizsgálat
- b) Környezeti hatásvizsgálati eljárás
- c) Előzetes szakhatósági eljárás
- d) Előzetes konzultációs

Melyik alapfogalmak köthetők a KHV-hoz?

a) hulladék

b) környezetterhelés

c) határérték

d) hatásterület

Melyik a leghosszabb dokumentum?

a) közérthető összefoglaló

b) előzetes konzultáció

c) előzetes vizsgálat

d) környezeti hatástanulmány

Milyen hatásterület típusok vannak?

a) közvetett hatások

b) diffúz hatások

c) közvetlen hatások

d) teljes hatások

e) pontszerű hatás

f) vonalas létesítmények hatása

Hogyan jellemezzük a hatásmátrixban a hatásokat?

a) kiváló

b) terhelő

c) értékteremtő

d) pozitív

e) semleges

f) javító

Mik tartoznak a kis bizonytalanságú adatok közé?

- a) becslések
- c) mérési adatok

- b) modellvizsgálatok
- d) társadalmi fogadtatás

26> elégtelen
27-33 elégséges
34-39 közepes
40-43 jó
44-46 jeles

Miskolc, 2024. 02. 27

Zákányi Balázs

4. EGYÉB KÖVETELMÉNYEK

A zárthelyi dolgozat írása és a vizsga közben a mobiltelefon használata tilos!