

Cím Települési vízellátás - csatornázás	
Tárgykód	MSB420MLEP
Heti óraszám: ea/gy/lab	1/2/0
Kreditpont	4
Szak(ok)/ típus	Építőmérnök/BSc.
Tagozat	levelező
Követelmény	vizsga
Meghirdetés féléve	4
Előzetes követelmény(ek)	Hidrológia és Műszaki Áramlásstan 3.
Oktató tanszék(ek)	Építőmérnök Tanszék
Tárgyfelelős és oktatók	Bonnyai Zsolt

TANTÁRGY CÉLKITŰZÉSE

A kurzus célja, hogy a szakon végző hallgatók kellő jártasságra tegyenek szert a települési vízellátás-csatornázás tervezése témakörében.

TARTALMA

Rövid leírás: A tantárgy keretén belül a vízellátás rendszere, a csatornázás fajtái és általános ismérvei, a tervezési-, méretezési irányelvek kerülnek ismertetésre; valamint a vízellátó rendszer és a csatornahálózat műtárgyai, építési technológiák. Csőanyagok, csőbeágyazási módok, főbb szerkezetek és szerelvények. Méretezési alapelvek és módszerek. Rajzi jelölések, tervrajzi ábrázolás. Üzemeltetés. Környezetvédelmi vonatkozások. Szállított közeg minőségi változásai és kihatásuk a fogyasztási illetve termelési oldal kialakítására.

Témakörök: A vízellátás rendszere, a csatornázás fajtái; a tervezési-, méretezési irányelvek; műtárgyak, építési technológiák; csőanyagok, csőbeágyazási módok; főbb szerkezetek és szerelvények. Rajzi jelölések, tervrajzi ábrázolás.

Előadás:

1. alkalom: A vízellátás rendszere, Vízbekeringezés
2. alkalom: Víz tisztítás
3. alkalom: Vízigények meghatározása. Vízellátó hálózat, szivattyúk és tározók, mint hidraulikai egység. Vízellátó hálózat, Szivattyúk, Tározók
4. alkalom: Csatorna rendszerek osztályozása. A csatornahálózat fő részei, aknák, az építés menete, csatorna anyagok. Keresztező műtárgyak.
5. alkalom: Zh.

Gyak/Lab.:

1. alkalom Félévi tervezési feladat kiosztása, a feladat ismertetése, bemutatása, Gravitációs csatorna vonalvezetése I.-II.,
2. alkalom Próba hossz-szelvény, Vízigények, szennyvíz terhelések számítása, Mértékadó szennyvíz mennyiségek meghatározása
3. alkalom Csatorna hidraulikai méretezése, Összközműves helyszínrajz I.-II.
4. alkalom Csatorna hossz-szelvénye, Keresztszelvények. Műszaki leírás
5. alkalom Konzultáció, Feladatbeadás

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE

Részvétel: A foglalkozásokon való részvétel a TVSZ. szerint.

Aláírás / Félévközi jegy feltétele:

A TVSZ-nek megfelelő részvétel a foglalkozásokon és a félévközi munka minimum feltételeinek teljesítése.

A félévközi munka minimum feltételei:

A szorgalmi időszak alatt max.50 pont szerezhető, az alábbiak szerint:

- 1 db. Zárthelyi 25 pont (min. 13 pont)

Egy Zh csak egyszer pótolható. Csak azon hallgatók vehetnek részt a pótláson, akiknek a Zh értéke nem éri el a 13 pontot. Pótlás esetén csak „elfogadható” értékelés, azaz 13 pont

szerezhető.

- 1 db. Tervezési feladat 25 pont (min. 13 pont) és legalább 2 rész-aláírás szükséges az elfogadáshoz. Leadási határidő: 2018.05.17. 12:00! A félévközi munka minimum feltételei: a Zh. és a HF. el kell hogy érjék a minimum értéket, és így a félév végére minimum 26 pontot kell összegyűjteni.

Vizsga: írásbeli. A vizsgán a felkészültség értékelése pontozással (max.50 pont) történik. A vizsgán minimálisan jóváírható (elégséges) pontszám: 26. E pontszám érték alatt a féléves kredit: 0. A vizsgáról való távol maradást a TVSZ. szabályozza. A félévi tevékenység és vizsga összesített pontszáma max.100 pont.

Az érdemjegy kialakításának módja:

0 - 52 pont elégtelen (1)

53 - 67 pont elégséges (2)

68 - 77 pont közepes (3)

78 - 87 pont jó (4)

88 - 100 pont jeles (5)

KÖTELEZŐ ÉS AJÁNLOTT IRODALOM

[1.] Pálné Schreiner Judit: Közművek (HEFOP segédlet)

[2.] Öllős: Vízellátás K+F; Csatornázás K+F; Szvíztisztítás K+F;

[3.] Dombi-Dulovics: Utak-Közművek

[4.] Darabos Péter - Mészáros Pál: Közművek. BME-VKKT. Digitális jegyzet

ÜTEMEZÉS

		SZORGALMI IDŐSZAK, OKTATÁSI HETEK															VIZSGAIDŐSZAK						
2018/2019. II. FÉLÉV		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	1.	2.	3.	4.	5.		
Előadás tematika sorszáma			2			5			8				12		14				Aláírás, félévközi jegy már nem pótolható				
Gyakorlat/Labor sorszáma			2			5			8				12		14								
Zárhelyi dolgozat															15								
Otthoni munka	kiadása			3												2							
	beadási határidők															15							
Jegyző- könyvek	beadási határidők																						
Egyebek	OGY															15							
	stb.																						
Aláírás / Félévközi jegy megadása																A							
Vizsgák tervezett időpontjai																	1						

2020. február 02.

Bonyai Zsolt

.....
tantárgyfelelős