

VÍZÉPÍTÉS, VÍZGAZDÁLKODÁS

2022/23. 1. FÉLÉV

ALAPADATOK		
TANTÁRGY NEVE	Vízépítés, vízgazdálkodás	Public utilities I.
TANTÁRGY KÓDJA(I)	SGYMKOM2033XA	
SZERVEZETI EGYSÉG	Óbudai Egyetem Ybl Miklós Építéstudományi Kar, Építőmérnöki Intézet	
SZAK, TAGOZAT	építőmérnök BSc	nappali
TANTÁRGYFELELŐS OKTATÓ (Tárgyat irányító oktató)	Dr. Horváth-Kálmán Eszter email címe: kalman.eszter@uni-obuda.hu	fogadóórája a szorgalmi időszakban: Honlapon
OKTATÓK, ELŐADÓK	Dr. Horváth-Kálmán Eszter email címe: kalman.eszter@uni-obuda.hu	fogadóórája a szorgalmi időszakban: Honlapon
	Bosnyákovics Gabriella email címe: bosnyakovics.gabriella@uni-obuda.hu	fogadóórája a szorgalmi időszakban: Honlapon
ELŐKÖVETELMÉNY	Hidraulika	
ELŐADÁSOK SZÁMA (HETENTE)	2 óra	
TANTERMI GYAKORLAT/ LABORGYAKORLAT (HETENTE)	1 óra	
TEREP- ÉS TANÜZEMI GYAKORLAT (HETENTE)	0 óra	
SZÁMONKÉRÉS MÓDJA	Félévzáró ZH és féléves tervezési feladat, Vizsga	
MEGSZEREZHETŐ KREDITPONTOK	3 kredit	
TANTÁRGY FEALADATA, RÖVID LEÍRÁSA	<p>A tárgy célja az olyan állandó jellegű műszaki létesítmények megismertetése, amelyek tervezésénél a statikai, hidrológiai, valamint vízgazdálkodási célok szabta követelményeknek kell eleget tenni - tervezési szempontok, gazdaságosság, vízgazdálkodás különböző érdekeinek összehangolása és a tervezésnél való figyelembevétele.</p> <p>A vízépítésről általában. Patakszabályozás. Folyószabályozás. Duzzasztóművek. Vízfolyások lépcsőzése. Vízerő-hasznosítás. Völgyzárógáták. Árvízvédelem. Belvízvédelem. Hévízgazdálkodás. Vízgazdálkodás Szivattyútelepek. Kikötők és partfalak.</p> <p>A tantárgy oktatása rendszeresen követi a szakterület fejlődését és a társadalmi igények változásait.</p>	
AJÁNLOTT SZAKIRODALOM	<p>Dr. Hamvas Ferenc: Vízépítés (Műegyetemi Kiadó, 1994); Vízépítés, vízgazdálkodás, BME, HEFOP 2004.; Vízkárelhárítás, BME, HEFOP</p> <p>e-learningen található feltöltött anyagok</p>	
SZÜKSÉGES TECHNIKAI ESZKÖZÖK	<p>A vizsgák alkalmával mobiltelefon és egyéb segédeszköz használata tilos!</p> <p>Online oktatás esetén: Kapcsolattartás: Neptun rendszerben és e-mailen. Tananyagok: E-learning rendszerben megtalálhatóak szerint Órák megtartása: Google Meet / Zoom rendszerben</p>	

A FÉLÉV ÜTEMEZÉSE				
HÉT	ELŐADÁS	ELŐADÓ	GYAKORLAT FORMÁJA	GYAKORLAT PROGRAMJA
1	A vízgazdálkodás célja és feladatai. Természeti és vízrajzi adottságok. Vízkészletek. Síkvidéki vízrendezés. Belvízvédelem.	B.G.	SZEMÉLYES	A féléves feladatok és a követelmények ismertetése.
2	Síkvidéki vízrendezés. Belvízvédelem.	H-K. E.	SZEMÉLYES	1. féléves feladat: Patakszabályozás
3	Dombvidéki vízrendezés. Erózió.	H-K. E.	SZEMÉLYES	1. féléves feladat: Patakszabályozás
4	Folyószabályozás. Vízmosáskötés. Partvédelem. Burkolatok.	H-K. E.	SZEMÉLYES	1. féléves feladat: Patakszabályozás
5	Vízerő hasznosítás. Alapfogalmak. Vízfolyások lépcsőzése. Vízlépcsők fő műtárgyai. Egyéb műtárgyak. Vízerőművek osztályozása. Folyami vízerőművek. Vízerőtelep.	H-K. E.	SZEMÉLYES	1. féléves feladat: Patakszabályozás
6	Duzzasztás. A duzzasztóművekről általában. Állógátak. Mozgatható gátak. Vegyes gátak. A műtárgy és a meder kapcsolata. Védekezés szivárgás ellen a műtárgyak közelében.	H-K. E.	SZEMÉLYES	1. féléves feladat: Patakszabályozás
7	Zárthelyi dolgozat	H-K. E., B.G.	SZEMÉLYES	1. féléves feladat beadása
8	Ármentesítés. Árvízvédelem.	B.G.	SZEMÉLYES	2. féléves feladat: vízelvezető árok méretezése
9	Vízi közlekedés, kikötők	B.G.	SZEMÉLYES	2. féléves feladat: vízelvezető árok méretezése
10	A talaj vízgazdálkodása. Mezőgazdasági vízhasznosítás, öntözés.	B.G.	SZEMÉLYES	2.féléves feladat: vízelvezető árok méretezése
11	Hévíz gazdálkodás. Gyógy- és strandfürdők.	H-K. E.	SZEMÉLYES	2.féléves feladat: vízelvezető árok méretezése
12	Esettanulmányok	B.G.	SZEMÉLYES	2.féléves feladat: vízelvezető árok méretezése
13	Pót ZH	H-K. E., B.G.	SZEMÉLYES	2.féléves feladat beadása

A FÉLÉV TELJESÍTÉSÉNEK KÖVETELMÉNYEI		
ÉVKÖZI FELADATOK ÉS SZÁMONKÉRÉS		
KÖVETELMÉNY	LEÍRÁS	ÉRTÉK (pont, %, jegy)
A FOGLALKOZÁSOKON VALÓ RÉSZVÉTEL KÖVETELMÉNYEI	A gyakorlatokról legfeljebb három alkalommal lehet hiányozni. (lásd még ETVSZ 29§)	-
AZ IGAZOLÁS MÓDJA A FOGLALKOZÁSOKON ÉS A VIZSGÁN VALÓ TÁVOLLÉT ESETÉN	A távollétet orvosi igazolás mellett tekintjük igazoltnak.	-
FÉLÉVES feladat rövid leírása	<p>A félév során a hallgatók két tervfeladatot készítenek el. A tervek a tanév elején közölt formai követelményeknek megfelelően készülnek. Az egyes tervek elfogadhatóságának feltétele az, hogy a tervezésben elvi hiba ne legyen. További pontokat a láthatóság hibátlan feltüntetésével és a rajz kivitelezésének szépségével lehet elérni. Az el nem fogadott rajzok pótlása kötelező.</p> <p>Az elkészített tervdokumentációt léptékhelyes (nyomtatáskész) pdf formátumban kell beadni, digitálisan.</p> <p>A feladat elvégzése kötelező</p> <p>A féléves feladat nem teljesítése, nem beadása letiltását vonja maga után!</p>	20 pont
Zárthelyi dolgozat	<p>Zárthelyi dolgozat a félév előadásainak anyagából.</p> <p>A zárthelyin a megjelenés kötelező</p>	20 pont
Vizsga	<p>Vizsga dolgozat a félév előadásainak és a gyakorlatokon elhangzottak anyagából.</p> <p>A vizsgán való megjelenés kötelező.</p>	60 pont
ÉRTÉK ÖSSZESEN		100 pont

FÉLÉVZÁRÁS KÖVETELMÉNYEI					
AZ ALÁÍRÁS MEGSZERZÉSÉNEK FELTÉTELEI	FÉLÉVES FELADAT és a ZÁRTHELYI DOLGOZAT teljesítése legalább 24 pontra.				
	A gyakorlatokon való részvétel a fenti követelmények szerint.				
	Amennyiben a fentiek bármelyike nem teljesül, a félév megtagadásra kerül.				
	A féléves feladat nem teljesítése, nem beadása letiltását vonja maga után!				
A FÉLÉVESJEGY KIALAKÍTÁSA	A jegyet a zárthelyin elért pontszáma (min 24) és a féléves feladatok pontszámának összege adja.				
	0-49 pont	50-62 pont	63-75 pont	76-86 pont	87-100 pont
	1 - ELÉGTELEN	2 - ELÉGSÉGES	3 - KÖZEPES	4 - JÓ	5 - JELES