

VÍZÉPÍTÉS, VÍZGAZDÁLKODÁS

2022/23. 1. FÉLÉV

ALAPADATOK			
TANTÁRGY NEVE	Vízépítés, vízgazdálkodás		Water management
TANTÁRGY KÓDJA(I)	YCXVÍÉGBNF		
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	fogadóórása a szorgalmi időszakban: Honlapon
OKTATÓK, ELŐADÓK	Dr. Horváth-Kálmán Eszter	email címe: kalman.eszter@uni-obuda.hu	fogadóórása a szorgalmi időszakban: Honlapon
	Bosnyákovics Gabriella	email címe: bosnyakovics.gabriella@uni-obuda.hu	fogadóórása a szorgalmi időszakban: Hétfő 11:30-12:30 Kedd 9:40-10:40
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. Völgyzárógátak. 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 Pót zárthelyi	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	ETVSZ 46. § (1) Kötelező részt venni a tantermi gyakorlatokon, a laboratóriumi foglalkozásokon, a testnevelési foglalkozásokon, valamint a szakmai gyakorlatokon. Az első éves nappali munkarendű hallgatók számára az előadásokon való részvétel kötelező, továbbá kötelező a levelező munkarendű hallgatók részvétele az órarendi foglalkozásokon.				-
AZ IGAZOLÁS MÓDJA A FOGLALKOZÁSOKON ÉS A VIZSGÁN VALÓ TÁVOLLÉT ESETÉN	A távollétet orvosi igazolás mellett tekintjük igazoltnak. ETVSZ 46. § (3) Amennyiben a hallgató hiányzásai valamely kötelezően látogatandó tárgyból meghaladják a tárgy félévi összóraszámának 30%-át, a hallgató aláírást, illetve évközi jegyet nem kaphat				-
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>Azok a hallgatók, akik nem készítik el a féléves feladatokat legalább elégséges szinten, a neptunban „letiltva” bejegyzést kapnak és nincs lehetőségük aláírás pótló vizsgát tenni.</p>				20 pont
Zárthelyi dolgozat	Zárthelyi dolgozat a félév előadásainak anyagából. A zárthelyin a megjelenés kötelező				20 pont
Vizsga	Vizsga dolgozat a félév előadásainak és a gyakorlatokon elhangzottak anyagából. A vizsgán való megjelenés kötelező.				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