

Tantárgy neve: Tervezési feladat	Kreditértéke: 2
A tantárgy besorolása : : kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere” 0/100 (kredit%)	
A tanóra típusa és óraszám a: 0 óra előadás és 28 óra gyakorlat az adott félévben Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további módok, jellemzők : <i>esetismertetések, tematikus prezentációk,</i>	
A számonkérés módja: koll. / gyak. Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további módok : <i>önálló projektfeladatok,</i>	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 10.	
Előtanulmányi feltételek:	
Tantárgy-leírás : az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása 3-4 mondatban, valamint 14 (végzős MSc esetén 9) hetes bontásban az előadások	
A tantárgy oktatásának általános célja	
Tantárgy-leírás : az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása 3-4 mondatban, valamint 14 (végzős MSc esetén 9) hetes bontásban a gyakorlatok	
A gyakorlat általános célja A hallgató megismerje és készség szintjén képes legyen alkalmazni a kreatív mérnöki tervezői tevékenységet. 1. Tervezői általános célkitűzések megfogalmazása 2. Tervezői részletes célkitűzések megfogalmazása (felszíni öntözés, vízrendezés, belvízgazdálkodás) 3. A feladattal kapcsolatos kutatási és szakmai háttér leírása 4. Adatigény meghatározása, Adatgyűjtés 5. Előzetes költségterv és megtérülés 6. Adatintegrálás 7. Tervezési számítások, (anyagigény, energiaigény, földmunka, élőmunka) 8. Tervezési számítások, (üzemeltetés) 9. Végleges költségterv és költségoptimalizálás	
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
1. Peter Waller, Muluneh Yitayew 2015. Irrigation and Drainage Engineering Kiadó Springer, ISBN 3319056999, 9783319056999. 749.p. 2. Marinus G. Bos, R. A. L. Kselik, Richard G. Allen, David Molden Water Requirements for Irrigation and the Environment. Springer Science & Business Media, 2008 ISBN 1402089481, 9781402089480 174.p. 3. Hossain Ali 2010. Fundamentals of Irrigation and On-farm Water Management:, Springer Science & Business Media, ISBN 1441963359, 9781441963352 560.p.	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudás: – Rendelkezik a mezőgazdasági vízgazdálkodási szakterület műveléséhez szükséges	

magas szintű természettudományi és műszaki ismeretekkel. – Részletesen ismeri a mezőgazdasági vízgazdálkodás sajátosságait és a lejátszódó folyamatokat, ismeri és felismeri a köztük meglévő kapcsolatokat. – Ismeri, érti szakterülete speciális szókincsét, magyar és legalább egy idegen nyelven egyaránt. – Széleskörű általános műveltséggel, társadalom- és agrártörténeti, valamint műszaki ismeretekkel rendelkezik b) képesség: – Képes szakterükén a klímaadaptációs megoldások kidolgozására és megvalósítására. – Képes a legújabb mezőgazdasági vízgazdálkodási technológiák és eljárások alkalmazására és továbbfejlesztésére – Képes a meghatározott tevékenységek végrehajtásához szükséges feltételek biztosítására, a megvalósítás folyamatos irányítására és ellenőrzésére, illetve ennek megszervezésére. – Képes szakterületén magyarul és idegen nyelven írásban és szóban megnyilvánulni, vitában részt venni. – Képes korszerű informatikai eszközök alkalmazására, szakszerű és hatékony szóbeli és írásbeli kommunikációra. c) attitűd: – Ismeri és vállalja azokat az átfogó és speciális viszonyokat, azt a szakmai identitást, amelyek szakterülete sajátos karakterét, személyes és közösségi szerepét alkotják. – Elkötelezett a környezetvédelem és a fenntartható agrárgazdaság iránt. – Véleményét szakmai alapokon hozza meg, azokat következetesen képviseli. d) autonómia és felelősség: – Nagyfokú önállósággal rendelkezik átfogó és speciális szakmai kérdések kidolgozásában, szakmai nézetek képviselésében. – Mindezekért felelősséget vállal. – Szakmai felelősségtudattal hoz döntéseket.
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Prof. Dr. Tamás János, intézetvezető, egyetemi tanár, DSc
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): Dr.habil Nagy Attila, Dr. Riczu Péter
Évközi ellenőrzés módja (pl. 1 db évközi zárthelyi dolgozat):
2 db résztervezési előrehaladási jelentés határidőre történő benyújtása
Számonkérés módszereinek részletei (pl. szóbeli, írásbeli, szóbeli és írásbeli, gyakorlati jegy, megajánlott jegy, stb.):
írásbeli a tervezési dokumentációk tartalma alapján
Az aláírás megszerzésének feltételei (pl. jegyzőkönyv, tanulmány, tervezési feladat dokumentációja, stb.):
Tervezési dokumentáció benyújtása
Vizsgakérdések, tételsor:
1. x