

A TANTÁRGY ADATLAPJA

1. A képzési program adatai

1.1. Felsőoktatási intézmény	„Babeş-Bolyai” Tudományegyetem
1.2. Kar	Környezettudomány és Környezetmérnöki kar
1.3. Intézet	Környezettudomány
1.4. Szakterület	Környezettudomány
1.5. Képzési szint	Alapképzés
1.6. Szak/Képesítés	Környezettudomány/ Diplomás a Környezettudományokban

2. A tantárgy adatai

2.1. A tantárgy neve				ÁLLAMVIZSGA-DOLGOZAT KIDOLGOZÁSA			
2.2. Az előadásért felelős tanár neve				Dr. Bartalis Ildikó			
2.3. A szemináriumért felelős tanár neve							
2.4. Tanulmányi év	III	2.5. Félév	6	2.6. Értékelés módja	vizsga	2.7. A tantárgy típusa	kötelező

3. Teljes becsült idő (az oktatási tevékenység féléves óraszámja)

3.1. Heti óraszám	2	melyből: 3.2 előadás		3.3 szeminárium/laboratórium	2
3.2. Tantervben szereplő össz-óraszám	28	melyből: 3.5 előadás		3.6 szeminárium/laboratórium	28
A tanulmányi idő elosztása:					óra
A tankönyv, a jegyzet, a szakirodalom és a saját jegyzetek tanulmányozása					14
Könyvtárban, elektronikus adatbázisokban vagy terepen való további tájékozódás					14
Szemináriumok/laborok, házi feladatok, portfóliók, referátumok, esszék kidolgozása					14
Egyéni készségfejlesztés (tutorálás)					2
Vizsgák					2
Más tevékenységek					2
3.7. Egyéni munka össz-óraszám	48				
3.8. A félév össz-óraszám	76				
3.9. Kreditszám	10				

4. Előfeltételek (ahol szükséges)

4.1. Tartervi	<ul style="list-style-type: none"> Matematika, Kémia, Kockázatfelmérés, Számítógépes grafika,
4.2. Kompetenciabeli	<ul style="list-style-type: none"> Kémia és mérnöki alapfogalmak Információszerzési és dokumentálódási készség, csoportos tevékenységek és érvelési készségek, adatok számítógépes feldolgozása és az ismeretek alkalmazása.

5. Feltételek (ahol szükséges)

5.1. Az előadások lebonyolításának feltételei	<ul style="list-style-type: none">
5.2. A szeminárium/labor lebonyolításának feltételei	<ul style="list-style-type: none"> Előadóterem

6. Elsajátítandó jellemző kompetenciák

Szakmai kompetenciák	<ul style="list-style-type: none"> Kritikus gondolkodás fejlesztése
----------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Problémamegoldó készség fejlesztése • Csapatmunkára való hajlam fejlesztése
Transzverzális kompetenciák	<ul style="list-style-type: none"> • Etikai szabályok betartása. • Szerepek és feladatok azonosítása egy multidiszciplináris csapatban. Megfelelő munkakapcsolat kialakítása. • Információforrások és kommunikációs erőforrások, különböző adatbázisok hatékony felhasználása, mint román nyelven, mind pedig idegen nyelven. • Különböző tudományterületekről (matematika, fizika, kémia és mérnöki tudományok) származó tudományos fogalmak és elméletek leírása, elemzése és használata

7. A tantárgy célkitűzései (az elsajátítandó jellemző kompetenciák alapján)

7.1. A tantárgy általános célkitűzései	<ul style="list-style-type: none"> • Hagyományos ipari folyamatok és technológiák, „tisztá” technológiák, primer energiát felhasználó technológiák bemutatása, megértése, technológiatervezés, megvalósíthatósági tanulmányok készítése, környezeti hatások és ipari automatizálás ismertetése. • A technológia és berendezés tervezésekor felhasznált módszerek, technikák és eljárások elsajátítása, megvalósíthatóság módszertanának megismerése, és az elsajátított tudás felhasználása szakdolgozat megtervezésekor. • A folyamattervezés és anyagválasztás megfelelő előírásainak és szabványainak ismerete
7.2. A tantárgy jellegzetes célkitűzései	<ul style="list-style-type: none"> • Diákok szakmai készségeinek fejlesztése, környezetet ért hatások megfelelő értékelése • Ipari berendezések tervezése és megvalósítása

8. A tantárgy tartalma

8.1. Előadás	Didaktikai módszerek	Megjegyzések
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
Könyvészet:		

8.2. Szeminárium / Labor	Didaktikai módszerek	Megjegyzések
1. Bevezetés: Hagyományos ipari folyamatokkal kapcsolatos alapfogalmak, „tisztá” technikák és technológiai tervezés. Információ és irodalomjegyzék keresése. Projekt témák bemutatása	Interaktív előadás, problematizálás, esettanulmányok	Minden szemináriumon a jelenlét kötelező.
2. Technológiai folyamat részletes megbeszélése. Technológiai változatok. Optimális technológia kiválasztása. Működési vázlat, berendezés vázlata	Interaktív előadás	
3. Hőmérséklet egyensúly és anyag egyensúly	Interaktív előadás	
4. Sankey diagram. Technológiai rendszerek. Fajlagos fogyasztás.	Interaktív előadás	
5. Számítás és tervezés elveinek bemutatása. Építőanyagok kiválasztása. Szabványok ismertetése	Interaktív előadás	
6. Technológiai folyamat kulcsfontosságú berendezésének tervezése.	Interaktív előadás	
7. Megfelelő kiegészítő berendezés tervezése. Berendezések I.	Interaktív előadás	
8. Megfelelő kiegészítő berendezés tervezése. Berendezések II.	Interaktív előadás	
9. A tanulmány megvalósíthatósága. Műszaki és gazdasági-pénzügyi információk. Terv megvalósítása.	Interaktív előadás	
10. Alapvető szempontok a technológia folyamat optimalizálása és automatizálása során	Interaktív előadás	
11. Kockázat-, katasztrófa- és veszélyelemzés. A folyamat forgatókönyvének kidolgozása. A technológiai folyamat hatása a környezetre.	Interaktív előadás	
12. Vizsga		

Könyvészet:

Umberto Eco (2000) – Hogyan írjunk szakdolgozatot. Kairosz kiadó, Győr

1 példány xerox másolatban is van a könyvtárban.

Ardelean M. (2006) – Principii ale metodologiei cercetării agronomice și medical veterinare. Ed.Academic Press Cluj-Napoca

Heldman K. (2005) – Project Management Professional. Study Guide. Wiley Publ.Inc. New Jersey

Ralph Stair M. (1984) - Principles of Data Processing. Concepts, Applications and Cases. Richard Irwin Inc., Homewood, Illinois

Summerfield J. (1992) – Negotiations. A Reader for Writers. McGraw-Hill, Inc.New-York

Buscemi S., Smith Ch. (1996) – 75 Readings Plus. McGraw-Hill, Inc.New-York

Schelle H. (1996) – Succesul proiectelor. Ed.Beck,München;

Selye J. (1975) – Bonckés alatt a kutatás. Ed.Kriterion, București;

Semlyén I. (1974) – Védekező tudomány. Ed.Kriterion, București;

Szakdolgozatirás.lap.hu - <http://szakdolgozatirás.lap.hu/>

9. Az episztemikus közösségek képviselői, a szakmai egyesületek és a szakterület reprezentatív munkáltatói elvárásainak összhangban hozása a tantárgy tartalmával.

Az elméleti szakoktatás, a szemináriumi illetve laboratóriumi gyakorlatok, összességében a tantárgy elsajátítása során felhalmozódott ismeretanyag igen fontos a szakismeretek alapjának megteremtésében. Ezáltal a diák a jelenlegi munkaerő piacra megalapozott felkészültséggel tud jelentkezni olyan esetben is, amikor ez állandó dinamikában van. A diákokat, mint környezettudókat alkalmazni tudják a kutatómunkában vagy a szakmájával kapcsolatos területeken.

10. Értékelés

Tevékenység típus	10.1. Értékelési kritériumok	10.2. Értékelési módszerek	10.3. Aránya a végső jegyben
10.4. Előadás			
10.5. Szeminárium / Labor	11 szeminárium - a téma tanulmányozására, számítások elvégzésére és a berendezés megtervezésére.	Az egyéni vagy szemináriumon végzett tervezés különböző szakaszainak szóbeli értékelése	
	A dolgozat bemutatása, megvédése.	Szóbeli vizsga	100 %
10.6. A teljesítmény minimumkövetelményei			
<ul style="list-style-type: none"> Laboratóriumi vizsgák 80%-án kötelező részt venni (11-ből 9 alkalom) és feladatok eredményeit időben le kell adni. 5 jegy elérése a kollokviumon. 			

Kitöltés dátuma

Előadás felelőse

Szeminárium felelőse

2018.04.20

Dr. Bartalis Ildikó

Az intézet jóváhagyás dátuma

Intézetigazgató

.....

.....