



Tárgytematika

Félév:	2013/14/1
Tárgynév:	Botanika
Tárgykód:	VEMKLIB212B
Felelős szervezet neve:	Limnológia Intézeti Tanszék
Felelős szervezet kódja:	MKLI
Tárgyfelelős neve:	Kovács Kata

Oktatás célja:

A tárgy célja a növények működésének, alaktani sokféleségének megismerése.

Tantárgy tartalma:

Bevezetés, botanika és társtudományai, növényi sejt felépítése. --- Növényi szövetek. – Növény szervek szövettana, morfológia I. gyökér. – Növény szervek szövettana, morfológia II. szár. – Növény szervek szövettana, morfológia III. Levél. --- Növény szervek szövettana, morfológia IV. Virág. -- Növény szervek szövettana, morfológia V. Termés. -- Kloroplasztisz, fotoszintézis.-- Légzés.--Növényi hormonok. – Növekedés, egyedfejlődés. -- Víz- és tápanyag szállítás.-- Növényrendszertan alapjai.

Számonkérési és értékelési rendszere:

Az évközi és a félév végi ZH-k megírása kötelező aláírás megszerzéséhez évközi ZH-k átlaga min 60%-ra, félév végi ZH min 60%-ra történő megírása.

Az óra katalógusos, hiányzás a TVSz szerint.

A félévközi ellenőrzések (zh-k) száma, követelménye, pótlásuk és javításuk lehetősége: Az évközi és a félév végi ZH-k megírása kötelező aláírás megszerzéséhez évközi ZH-k átlaga min 60%-ra, félév végi ZH min 60%-ra történő megírása. Igazolt és igazolatlan hiányzás esetén 1 zh pótlása a szorgalmi időszak utolsó hetében, egyéni egyeztetés alapján lehetséges. Zárthelyik javítási lehetősége (pl. elégtelen eredmény esetén) a szorgalmi időszak utolsó hetében, egyéni egyeztetés alapján lehetséges.

A vizsgára bocsátás feltételei: Vizsgára bocsáthatóság feltétele: a félévközi zh-k minimum (elégséges) átlagú teljesítése. Félév végi ZH minimum elégségesre teljesítése.

Jegy megajánlás feltételei: (1) minden zh minimum elégséges (2-es) eredményű, és (2) a zh-k átlaga eléri a jó (4-es) szintet. A jegy megajánlás a zárthelyik átlaga alapján történik. Amennyiben valaki nem éri el megajánlott jegy minimális követelményeit, vagy nem fogadja el a megajánlott jegyet, írásbeli vizsgára jelentkezhet a vizsgaidőszakban.

Hiányzások pótlásának lehetőségei: Nem lehetséges.

Kötelező és ajánlott irodalom:

1. Ördög V., Molnár Z. (2011): Növényélettan. TÁMOP 4.2.5 Pályázat könyvei, Debreceni Egyetem, Nyugat-Magyarországi Egyetem, Pannon Egyetem
2. [Engloner A.](#), Nagy J., [Szerdahelyi T.](#), Tuba Z. (2007): Botanika I.-II. [Nemzedékek](#)



Tárgytematika

Félév:	2013/14/1
Tárgynév:	Botanika
Tárgykód:	VEMKLIB212B
Felelős szervezet neve:	Limnológia Intézeti Tanszék
Felelős szervezet kódja:	MKLI
Tárgyfelelős neve:	Kovács Kata

Kötelező és ajánlott irodalom:

[Tudása Tankönyvkiadó](#). Budapest

3. Haraszty Á. (1988): Növény szerkezettan és növényélettan. [Tankönyvkiadó Vállalat](#), Budapest
4. Mauseth J. D. (2009): Botany: An Introduction to Plant Biology. Jones and Bartlett Publishers, LLC. Mississauga, Ontario, Canada