

## Tárgytematika / Course Description

### Biotechnológia jogi és etikai kérdései

**MENM\_ÁTTM038**

**Tárgyfelelős neve /**

**Teacher's name:** dr. Lencsés-Varga Erika

**Félév / Semester:** 2019/20/2

**Beszámolási forma /**

**Assesment:** Vizsga

**Tárgy heti óraszám /**

**Teaching hours(week):** 2/1/0

**Tárgy féléves óraszám /**

**Teaching hours(sem.):** 0/0/0

---

### OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A tárgy oktatásának célja, hogy megismertesse a hallgatókat a biotechnológia főbb alkalmazási területeivel, az alkalmazott eljárásokkal, illetve azok jogi és etikai hátterével a hazai és az EU jogszabályok, törvények tükrében. További cél a hallgató szemléletmódjának formálása, olyan beállítódás kialakítása, amely középpontjában a felelősség és az élet tisztelete áll.

A képzés során a hallgatók speciális természettudományos, molekuláris biológiai, informatikai és orvostudományi ismeretekre tesznek szert.

---

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

1. hét Bioetika fogalma, alapelvei, erkölcs és jog kapcsolata, a bioetika statusa  
Magyarországon
2. hét A biotechnológia fogalma, történeti áttekintése, felosztása, tudományterületei
3. hét Piros biotechnológia, farmakogenomikai ismeretek, rekombináns DNS technológiák, asszisztált reprodukciós eljárások
4. hét A reprodukciós eljárások etikája 1.: in vitro manipulációs technikák, embriók előállítása, embriótranszfer
5. hét A reprodukciós eljárások etikája 2.: ivardetermináció, ivarsejtek krioprezervációja, eugenika, kísérletek embriókkal
6. hét A génszabvány alapjai
7. hét Géntérképezés, DNS-ujjlenyomat, ezek etikai kérdései
8. hét Transzgenikus állatok előállítása, xenotranszplantáció, a szövet-, szervátültetés, a szervek ajándékozásának etikai problémái, jogi szabályozása
9. hét Össejtvonalak előállításának, felhasználásának jogi, erkölcsi háttere
10. hét Mezőgazdasági biotechnológia 1.: genetikailag módosított élőlények, mikroorganizmusok a biológiai növényvédelemben
11. hét Mezőgazdasági biotechnológia 2.: állattenyésztési biotechnológia, marker asszisztált szelekció

12. hét Élelmiszeripari és táplálkozástudományi biotechnológia

13. hét Biotechnológiai eljárások környezeti és élelmiszerbiztonsági kockázata

14. hét Bioinformatika

---

## **SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD**

**Aláírás feltétele:** az előadásokon való aktív részvétel. A megengedett hiányzások számát a Tanulmányi és Vizsgaszabályzat (TVSZ) rögzíti. A vizsga írásban történik. A vizsga eredménye alapján a hallgató egy megajánlott jegyet kap. Az írásbeli vizsgát (szükség szerint) a vizsgaidőszakban szóbeli vizsga követheti. A vizsga elégségesnek (2) minősül, ha a megszerzett pontszám eléri a megszerzhető teljes pontszám 51%-át.

---

## **KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL**

### **Kötelező irodalom:**

Fekete László (2004): Kortárs etika, Nemzeti Tankönyvkiadó

Heszky László-Fésüs László-Hornok László (2005): Mezőgazdasági biotechnológia

### **Ajánlott irodalom:**

Prof. Dr. Pócsi István, Dr. Pusztahelyi Tünde, Dr. Emri Tamás, Dr. Leiter Éva (2013): Gyógyszer- és élelmiszer-biotechnológia

Navratyil Zoltán (2012): A varázsló eltöri pálcáját? - A jogi szabályozás vonulata az asszisztált humán reprodukciótól a klónozásig

Fehér Júlia (2013): A GMO-kérdés megítélése az érvek-ellenérvek keretében. Tanulmánykötet, Széchenyi István Egyetem Batthyány Lajos Szakkollégium

1998. évi XXVII. törvény (géntörvény)