

**КОМПЛЕКС НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

ВІІІ_{З(1.1)} Основи біоетики та біобезпеки

рівень вищої освіти	другий (магістерський)
напрямок підготовки	09 Біологія
спеціальність	091 Біологія
факультет	природничих наук

Плани практичних занять

Практична робота 1

Тема: Генна інженерія як стимул розвитку біоетики

План заняття

1. Етапи розвитку генетичної інженерії.
2. Технології генної інженерії.
3. Рівні втручання.
4. Цілі генетичної інженерії.
5. Генна терапія.
6. Заперечні аргументи проти генної інженерії.

Практична робота 2

Тема: Проблеми клонування

План заняття

1. Історичні аспекти клонування.
2. Морально-правові аспекти.
3. Перспективи розвитку досліджень.

Практична робота 3

Тема: Евтаназія та морально-етичні і правові проблеми її застосування

План заняття

1. Сутність та історичні аспекти виникнення евтаназії.
2. Аргументи на користь евтаназії.
3. Аргументи проти евтаназії.
4. Релігійна точка зору.

Практична робота 4

Тема: Трансплантація як одна з актуальних проблем медичної біоетики.

План заняття

1. Сутність трансплантації.
2. Правові аспекти трансплантації.
3. Історичні аспекти трансплантології.
4. Позитивні наслідки трансплантації.
5. Аргументи проти трансплантації.

Практична робота 5

Тема: Екологічна етика

План заняття

1. Історія виникнення та становлення екологічної етики.
2. Поняття та предмет екологічної етики.
3. Концептуальні основи екологічної етики:
 - ✓ вчення В. Вернадського про ноосферу
 - ✓ "коеволюція людини і природи" М. Моїсеєва.
4. Основні напрями та принципи екологічної етики:
 - ✓ "етика землі" О. Леопольда
 - ✓ "етика благоговіння перед життям" А. Швейцера.
5. Сучасні екологічні рухи та громадські організації: етико-правовий аспект.
6. Відкриті питання екологічної етики: цінності "внутрішні" та "зовнішні":
 - ✓ матеріальні цінності
 - ✓ нематеріальні цінності.
7. Відповідальність як підґрунтя екологічної етики.

Завдання для самостійної роботи

1. Медико-етичні, соціальні та правові проблеми репродукції людини.
2. Як поділяються мікроорганізми за ступенем патогенності?
3. Морально-етичні аспекти використання нанотехнологій
4. Організація безпечної роботи персоналу підприємства з точки зору біобезпеки.
5. Морально-етичні аспекти проведення дослідів на тваринах.
6. Вимоги та принципи біологічного захисту лабораторії.
7. Морально-етичні аспекти досліджень нових медичних препаратів.
8. Мікробіологічні показники безпеки харчової продукції.
9. Біоетичні аспекти виробництва, контролю якості, ефективності та безпеки у фармацевтичній промисловості.
10. Що таке біоризик? Класифікація біоризиків.
11. Біобезпека в різних сферах діяльності людини.
12. Моделі біоетики.
13. Біобезпека і інфекційні захворювання.
14. Біокатастрофи.
15. Проблеми генної інженерії в контексті гідності людини, її цілісності та ідентичності.
16. Біологічна зброя. Захист людства від біотероризму.
17. Біоетичні аспекти виробництва, контролю якості та безпеки у харчовій промисловості.
18. Здоровий спосіб життя як умова його тривалості, фізичного і духовного розвитку.

19. Біоетичні аспекти науково-дослідної роботи: експерименти і клінічні дослідження.
20. Права людини як джерело біоетичних принципів та критеріїв поведінки.
21. Вартість життя та здоров'я людини.
22. Небезпека застосування новітніх біотехнологій.
23. Морально-етичні аспекти клонування.
24. Міжнародні документи з питань біоетики та прав людини.
25. Основні поняття біобезпеки та їх визначання.
26. Біотероризм. Біологічна зброя.
27. Біотехнології подвійного використання: реальність створення біологічної зброї.
28. Історія виникнення та використання біологічної зброї.
29. Основні положення законодавства України щодо протидії біотероризму.
30. Біобезпека та інфекційні захворювання.
31. Попередження епідемій.
32. Епідемії та пандемії грипу.
33. Еволюція епідемічного процесу грипу.
34. Пріонові інфекції.

Завдання для поточного та підсумкового контролю

1. Медичні, етичні та правові аспекти статусу ВІЛ-інфікованих у світі та Україні.
2. Гуманне відношення суспільства до ВІЛ-інфікованих.
3. Досвід боротьби із біотероризмом за кордоном.
4. Біокатастрофи. Види біокатастроф, причини їх виникнення.
5. Основи біоетичної оцінки та контролю генетичної інженерії.
6. Проблеми та перспективи використання генної інженерії та генної терапії.
7. Біоетична оцінка генетичних репродуктивних технологій.
8. Етичні проблеми клонування людини та тварини.
9. Наукові, соціальні та економічні аспекти створення та використання генетично модифікованих сільськогосподарських культур.
10. Ризики, пов'язані з вирощуванням та споживанням трансгенних рослин.
11. Правові аспекти створення та використання ГМО в Україні.
12. ГМО в медицині: сфери застосування та можливі ризики.
13. Біоетичні аспекти та біобезпека впливу навколишнього середовища на людину.
14. Проблеми використання генної інженерії в контексті гідності людини, її цілісності та ідентичності.
15. Біоетичні аспекти використання новітніх біотехнологій.
16. Вплив використання ГМО на різноманіття видів тварин та рослин, біосферу в цілому.
17. Біобезпека в різних сферах діяльності людини.
18. Біоетичні аспекти виробництва, контролю якості ефективності і безпеки у харчовій, фармацевтичній промисловості та сільському господарстві.

19. Рівні біологічної небезпеки. Вимоги та принципи біологічного захисту лабораторії.
20. Методи роботи з мікробіологічними матеріалами та організація безпечної роботи персоналу.
21. Концепція біобезпеки та біоризику.
22. Біобезпека в різних галузях народного господарства, зокрема в харчовій промисловості.
23. Біоетика: предмет, мета і задачі.
24. Історія біоетики.
25. Передумови виникнення ноетики.
26. Міжнародні документи з питань біобезпеки, біоетики та прав людини.
27. Центральна комісія з питань етики МОЗ України та локальні комісії з питань етики: принципи організації роботи.
28. Європейська конвенція про захист хребетних тварин, які використовуються для експериментів та інших наукових цілей: основні положення.
29. Біоетика і становлення національної системи охорони здоров'я в Україні.
30. Права людини як джерело біоетичних принципів та критеріїв поведінки.
31. Вартість життя та здоров'я людини.
32. Здоров'я – філософське, біологічне та етичне визначення. Визначення здоров'я ВООЗ.
33. Здоровий спосіб життя як умова його тривалості, фізичного і духовного розвитку.
34. Право людини на особисту недоторканість.
35. Основи біоетичної оцінки морального статусу плода та початку життя, конфліктів між матір'ю та плодом.
36. Морально-етичні аспекти та правова оцінка переривання вагітності.
37. Основи біоетичних проблем болю, страждання, реабілітації та евтаназії.
38. Правова оцінка активної та пасивної евтаназії.
39. Основи біотичних аспектів трансплантології.
40. «За» і «проти» використання стовбурових клітин.
41. Передумови виникнення доказової медицини.
42. Науково-дослідний експеримент.
43. Види та роль альтернативних технологій у наукових експериментах.
44. «За» і «проти» використання нанотехнологій.
45. Коров'ячий сказ та інші ризики інфікування людини від сільськогосподарських тварин.
46. Міжнародні організації у сфері біобезпеки та біоетики.
47. Зменшення біорізноманіття як загроза використання ГМО.
48. Закон України щодо заборони розміщення на території держави вірусно-біологічних лабораторій 3 та 4 рівнів біологічної безпеки.
49. Сучасні біотехнології – світле майбутнє чи загроза цьому майбутньому.

Рекомендована література

Базова

1. Донченко Л. В. Безопасность пищевой продукции: учебн. пособ. для вузов по спец. «Технология производства и переработки с/х продукции» и

«Товароведение пищевых продуктов» / Л. В. Донченко. – М. : Пищепромиздат, 2005. – 528 с.

2. Дульзон А. А. Прикладная этика: учебн. пособ. / А. А. Дульзон, О. М. Васильева. – Томск : Изд-во ТПУ, 2004. – 252 с.

3. Ермилин А. П. Биотехнология. Биобезопасность. Биоэтика : учебн. пособ. / А. П. Ермилин. – Минск : Технология, 2005. – 430 с.

4. Закревский В. В. Безопасность пищевых продуктов и биологически активных добавок к пище: учебн. пособ. / В. В. Закревский. – М. : Пищепромиздат, 2005. – 315 с.

5. Лопатин П. В. Биоэтика: учебн. пособ. / П. В. Лопатин, О. В. Карташова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 272 с.

6. Щелкунов С. Н. Генетическая инженерия : учебн. пособ. / С. Н. Щелкунов. – Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2005. – 236 с.

Додаткова

1. Авходиев Г. И. Биомедицинская этика : учебн. пособ. / Г. И. Авходиев, М. Л. Кот, О. В. Беломестнова. – Чита, 2009. – 143 с.

2. Бочков Н. П. Медицинская генетика : учебн. пособ. / Н. П. Бочков, А. Ю. Асанов. – М. : Мастерство, 2006. – 192 с.

3. Денисов С. Д. Биомедицинская этика : практикум / С. Д. Денисов, Я. С. Яскевич. – Минск, 2011. – 255 с.

4. Запорожан В. М. Біоетика: підручник / В. М. Запорожан, М. Л. Аряев. – К. : Здоров'я, 2005. – 288 с.

5. Москаленко В. Ф. Біоетика: філософсько-медичні проблеми : навч. посіб. / В. Ф. Москаленко, М. В. Попов. – Вінниця : Нова книга, 2005. – 218 с.

6. Терашкевич Г. Т. Біоетика в системі охорони здоров'я і медичної освіти : навч. посібн. / Г. Т. Терашкевич. – Львів : Світ, 2008. – 344 с.

Інформаційні ресурси

1. http://www.bioethics.ru/rus/res_eth/

2. <http://medbe.ru/materials/obshchestvennoe-zdorove-i-zdravookhranenie/osnovnye-problemy-bioetiki/>

3. <http://friends-forum.com/forum/showthread.php?t=6821>