

ТЕМАТИКА КУРСОВИХ РОБІТ КАФЕДРИ  
БІОЛОГІЇ ТА МЕТОДИКИ ЇЇ НАВЧАННЯ  
НА 2016-2017 Н.Р

ПЕРЕЛІК ТЕМ КУРСОВИХ РОБІТ  
З ФІЗІОЛГІЇ РОСЛИН ТА АЛЕЛОПАТІЇ

1. Особливості росту і розвитку видів і форм бука (*Fagus L.*) в умовах культури правобережного лісостепу України.
2. Біоекологічні особливості інтродукованих у правобережному лісостепу України видів роду граб (*Carpinus L.*).
3. Біоекологічні особливості видів роду рододендрон (*Rhododendron L.*) у зв'язку з культурою у правобережному лісостепу України.
4. Біологічні та екологічні особливості витких деревних рослин у озелененні м. Умані та перспективи їх використання.
5. Економічна ефективність вирощування гібридів кукурудзи.
6. Особливості вирощування кореневласних саджанців обліпихи в умовах правобережного лісостепу України.
7. Особливості розмноження *Fragaria ananassa Duch* на агробіостанції університету.
8. Ріст та репродуктивний розвиток посадкового матеріалу *Juglans regia L.* на агробіостанції університету.
9. Інтегрована система захисту озимої пшениці від шкідників та хвороб.
10. Формування кореневласного посадкового матеріалу *Buxus sempervirens* на агробіостанції університету.
11. Особливості розмноження та вирощування *Fortythyia suspense Vahl.* в умовах Правобережного Лісостепу України.
12. Репродуктивний розвиток *Higlans regin L.* на агробіостанції університету.
13. Морфогенетичні особливості розвитку кореневої системи роду *Juniperus* внаслідок застосування фізіологічно активних речовин на агробіостанції університету.
14. Поширення і охорона рідкісних та зникаючих видів флори ..... області.
15. Вирощування садивного матеріалу *Lonigeria tatarica L.* в умовах Правобережного Лісостепу України.
16. Вирощування садивного матеріалу *Syringa vulgaris L.* в умовах агробіостанції університету.
17. Вегетативне розмноження гідрофітів (плейстофітів, еугідатофітів, аерогідатофітів).
18. Особливості вирощування садивного матеріалу *Manonia aguifolium* в умовах правобережного Лісостепу України.
19. Особливості вирощування садивного матеріалу *Manonia aguifolium* на агробіостанції університету.
20. Використання рістрегулюючих речовин для вирощування кореневласного садивного матеріалу *Thya occidentalis L.* на агробіостанції університету.

21. Біологічно-сортові особливості *Grossularia reclinata* L. Перспективи кореневласної культури його розмноження в умовах правобережного Лісостепу України.
22. Формування садивного матеріалу *Schizandra chinensis* Turz. в умовах правобережного Лісостепу України.
23. Формування маточних рослин *Ribes nigrum* L. до вегетативного розмноження на агробіостанції університету.
24. Особливості вегетативного розмноження та вирощування садивного матеріалу *Hydrangea hortensis* на агробіостанції університету.
25. Особливості розмноження та вирощування *Viburnum opulus* L. в умовах агробіостанції університету.
26. Вегетативне розмноження *Grossularia reclinata* L. залежно від біологічних особливостей сорту на агробіостанції університету.
27. Господарсько-біологічний потенціал перспективних сортів троянд для ландшафтного будівництва в умовах Правобережного Лісостепу України.
28. Господарсько-біологічний потенціал роду Барбарис (*Berberis*) для ландшафтного будівництва в умовах Правобережного Лісостепу України.
29. Особливості вирощування садивного матеріалу роду *Spiraea* в умовах агробіостанції університету.
30. Вирощування садивного матеріалу *Lonicera tatarica* L. в умовах агробіостанції університету.
31. Алелопатична толерантність рослин за А.М. Гродзінським.
32. Алелопатична чутливість рослин за Н.М. Матвєєвим.
33. Роль алелопатії в агрофітоценозах за матеріалами С.І. Чернобрівенко.
34. Роль алелопатії в агрофітоценозах за матеріалами В.П. Іванова.
35. Роль алелопатії в агрофітоценозах за матеріалами П.В.Юрина.
36. Роль алелопатії в агрофітоценозах за матеріалами Г.Ф. Наумова.
37. Роль алелопатії в степових співтовариствах за матеріалами А.М. Гродзінського.
38. Роль алелопатії в степових співтовариствах за матеріалами Е.Л. Райса.
39. Вивчення ролі алелопатії в лісах лісової зони в працях І.М. Рахтеєнко і С.Г. Прокушкіна.
40. Роль алелопатії у розвитку степових лісів за матеріалами Н.М. Матвєєва.
41. Сучасні практичні аспекти алелопатії за працями Е.Л. Райса.
42. Сучасні практичні аспекти алелопатії за працями Д. Гайіча.
43. Сучасні практичні аспекти алелопатії за працями Г.Ф. Наумова.
44. Сучасні практичні аспекти алелопатії за працями Г.К. Андросова.
45. Значення хімічної взаємодії у рослинництві.
46. Фізіологічноактивні речовини мортмаси ароматичних рослин.
47. Фізіолого-біохімічні взаємовідносини вищих рослин і мікроорганізмів.
48. Фізіологічно активні речовини ароматичних рослин та ґрунту.
49. Зв'язок алелопатичних взаємодій із адаптивними реакціями рослин.
50. Роль мікоризи в алелопатичних явищах.

## ПЕРЕЛІК ТЕМ КУРСОВИХ РОБІТ З БОТАНІКИ

1. Декоративно-квіткові рослини Східного Поділля.
2. Декоративно-квіткові рослини на прикладі родини розові (Rosaceae).
3. Біоекологічні особливості гладіолусів та жоржин.
4. Біоекологічні особливості видів роду лілія (*Lilium*) родини лілійні (Liliaceae).
5. Біоекологічні особливості видів родини глухокропиви (Lamiaceae).
6. Біоекологічні особливості видів родини бобові (Fabaceae).
7. Біоекологічні особливості видів родини гвоздичні (Caryophyllaceae).
8. Біоекологічні особливості видів родини жовтецеві (Ranunculaceae).
9. Флористичне різноманіття долини р. Південний Буг.
10. Вища водяна флора Конельського болота (Жашківський район Черкаської області).
11. Синантропні види рослин Лісостепу України.
12. Види з високою інвазійною здатністю у складі синантропної флори.
13. Фіторізноманіття населених пунктів Уманського району.
14. Рослинний покрив степових і лучних ділянок.
15. Фіторізноманіття ранньовесняних рослин Черкаської області.
16. Фіторізноманіття лісових фітоценозів Вінницької області.
17. Рослинний покрив Кіровоградської області.
18. Рослинний покрив лісостепової зони України та його трансформація (на прикладі Черкаської області).
19. Види родини магнолієві в природі та культурі.
20. Моніторинг стану популяцій ефемероїдів.
21. Популяції підсніжника звичайного у Вінницькій області.
22. Особливості будови цибулинних ефемероїдів.
23. Рослинність заплави р. Гірський Тікич (Черкаська область).

## ПЕРЕЛІК ТЕМ КУРСОВИХ РОБІТ З МІКРОБІОЛОГІЇ З ОСНОВАМИ ВІРУСОЛОГІЇ ТА ІМУНОЛОГІЇ

1. Мікробіота ґрунту та її роль у ґрунотворчих процесах.
2. Роль мікроорганізмів у процесах очистки стічних вод.
3. Біологічно активний мул та його використання в процесі очистки стічних вод.
4. Морфолого-культуральні особливості повітряної мікробіоти закритих приміщень.
5. Морфолого-культуральні особливості ґрунтової мікрофлори.
6. Морфолого-культуральні особливості водної мікрофлори.
7. Морфолого-культуральні особливості актиноміцетів та їх практичне значення.
8. Морфолого-культуральні особливості групи Гриби (Fungi) та її практичне значення.
9. Морфолого-культуральні особливості прокариот.

10. Мікрорганізми і трансформація основних біогенних елементів.
11. Біологічна фіксація атмосферного азоту симбіотичними азотфіксаторами.
12. Біологічна фіксація атмосферного азоту вільноживучими азотфіксаторами.
13. Роль бактерій в житті ґрунту і рослин.
14. Мікроорганізми ґрунту та їх роль у житті вищих рослин.
15. Мікробіологічні процеси в ґрунті під багаторічними травами.
16. Взаємовідносини рослин з ґрунтовою мікрофлорою.
17. Ризосферні мікроорганізми культурних рослин.
18. Вплив рослинного покриву на мікробний склад ґрунту.
19. Грибкові хвороби польових та городніх с.-г. рослин.
20. Бактеріози рослин.
21. Мікрофлора ґрунтів околиць м. Умані.
22. Бульбочкові бактерії і утворення міцної структури ґрунту.
23. Перетворення мікроорганізмами безазотистих органічних речовин.
24. Перетворення мікроорганізмами азотистих органічних речовин.
25. Мікроорганізми і сучасна біотехнологія.
26. Видатний вітчизняний вчений-мікробіолог І.І. Мечников.
27. І.І. Мечников і теорія фагоцитарного імунітету.
28. Мікроорганізми – друзі й вороги людини.
29. Мікроорганізми – збудники хвороб рослин.
30. Мікроорганізми – збудники хвороб людини і тварин..
31. Мікроорганізми – захисники урожаю.
32. Генетично-модифіковані організми та їх вплив на здоров'я людини.
33. Роль мікроорганізмів в охороні навколишнього середовища.
34. Ґрунтові бактерії, їх характеристика та значення.
35. Патогенні мікроорганізми, їх особливості.
36. Роль вітчизняних вчених у становленні ґрунтової мікробіології.
37. Мікрофлора стічних вод.
38. Вірусологія і проблеми практики.
39. Мікрофлора ґрунту та її роль в кругообігу речовин в природі.
40. Загальна характеристика і особливості бактерій родини Enterobacteriaceae.
41. Історія розвитку мікробіології.
42. Розвиток мікробіології на Україні.
43. Нормальна мікрофлора шлунково-кишкового тракту та її роль в життєдіяльності людини.
44. Мікробіологія і санітарія харчових продуктів.
45. Ріст і розмноження бактерій.
46. Основні напрямки та досягнення біотехнологій.
47. Морфологія мікроорганізмів.
48. Вплив факторів зовнішнього середовища на мікроорганізми.
49. Фізіологічний період історії розвитку мікробіології.
50. Загальна характеристика дроб'янок, їх класифікація.
51. Ціанобактерії. Будова та форми клітин справжніх бактерій.
52. Способи живлення і розмноження бактерій

ПЕРЕЛІК ТЕМ КУРСОВИХ РОБІТ  
З ЗООЛОГІЇ БЕЗХРЕБЕТНИХ ТА ЗООЛОГІЇ ХРЕБЕТНИХ

1. Водна фауна безхребетних вашої місцевості (видовий склад, екологія та біологія).
2. Екологія, біологія комах, що ведуть суспільний спосіб життя.
3. Видовий склад, екологія карабідофауни мішаних лісів.
4. Комахи – шкідники польових культур.
5. Безхребетні – шкідники плодового саду.
6. Видовий склад, екологічні особливості представників типу Молюски.
7. Клас Лускокрилі . Видовий склад, екологія та біологія.
8. Сучасні методи використання п'явки медичної в народній медицині.
9. Видовий склад та чисельність перетинчастокрилих Уманського району.
10. Видовий склад, чисельність, біологія та екологія карабідофауни овочевих культур.
11. Фауна безхребетних тварин лугового ценозу.
12. Видовий склад та динаміка чисельності безхребетних ряду Твердокрилі в ценозі мішаних лісів.
13. Екологічні особливості та біологія птахів родини Синицевих (*Paridae*) в умовах .....
14. Біотехнічні заходи школи з охорони птахів у населених пунктах.
15. Домінуючі види ссавців у дендрологічному парку «Софіївка».
16. Хребетні тварини Центрального Побужжя з Червоної книги України
17. Рідкісні тварини долини річки ....
18. Основні життєві цикли птахів.
19. Денні хижі птахи .....
20. Аспекти формування орнітофауни малих міст.
21. Особливості формування орнітофауни лісопаркових ценозів міста.....
22. Зимуючі птахи .... області та їх охорона.
23. Зимуючі птахи лісу, саду, парку, села ..... району .....області та їх охорона.
24. Особливості розмноження домінуючих птахів ..... району.\
25. Перелітні пташки села ..... району .....області.
26. Птахи польових агроценозів околиць села ..... району
27. Риби водойм басейну Центрального Побужжя.
28. Значення шпака (*Sturnus vulgaris*) в умовах .....плодового саду.
29. Видовий склад птахів-синантропів .....
30. Синантропні птахи населеного пункту села....
31. Мисливські звірі .....
32. Рідкісні ссавці та їх охорона.
33. Видовий склад та особливості біології плазунів .....
34. Лелекоподібні (*Ciconiiformes*) в біотопах долини річки .....
35. Риби Південного Бугу та їх охорона.

## ПЕРЕЛІК ТЕМ КУРСОВИХ РОБІТ З ОСНОВ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

1. Технологічна карта. Методика її складання в рослинництві.
2. Організація, планування і шляхи підвищення економічної ефективності виробництва зерна.
3. Організація, планування і шляхи підвищення економічної ефективності вирощування овочів.
4. Організація, планування і шляхи підвищення економічної ефективності
5. фруктів і винограду.
6. Організація, планування і шляхи підвищення економічної ефективності вирощування соняшнику.
7. Організація, планування і шляхи підвищення економічної ефективності вирощування буряків .
8. Організація, планування і шляхи підвищення економічної ефективності вирощування картоплі.
9. Організація, планування і шляхи підвищення економічної ефективності вирощування кукурудзи.
10. Організація, планування та економічна ефективність кормовиробництва.
11. Організація, планування і шляхи підвищення економічної ефективності виробництва продукції тваринництва молока.
12. Організація, планування і шляхи підвищення економічної ефективності виробництва м'яса зволочини та свинини.
13. Організація, планування і шляхи підвищення економічної ефективності продукції птахівництва.
14. Організація, планування і шляхи підвищення економічної ефективності продукції бджільництва.

## ПЕРЕЛІК ТЕМ КУРСОВИХ РОБІТ З ЕВОЛЮЦІЙНОГО ВЧЕННЯ, АНАТОМІЇ ЛЮДИНИ

1. Співвідношення онтогенезу і філогенезу. Закон зародкової подібності.
2. Видоутворення у тварин як результат мікроеволюційних процесів.
3. Органи чуття та їх прогресивний розвиток в процесі еволюції у тварин.
4. Тварини Тріасового періоду, особливості умов існування та пристосування.
5. Антропогенез і подальша еволюція людини.
6. Нервова система та її прогресивний розвиток в процесі еволюції у тварин.
7. Особливості будови та розвитку видільної системи у тварин, які відбулися у процесі еволюції.
8. Тварини юрського періоду, особливості умов існування та пристосування.
9. Шляхи біологічного регресу в процесі еволюції, його значення.
10. Із історії еволюціоністики: дарвінізм і ламаркізм.
11. Агрогенна направленість еволюції у тварин, та її значення.
12. Дивергенція як основний шлях еволюції.

13. Структурно-функціональні особливості товстої кишки на етапах онтогенезу.
14. Особливості будови і функції підшлункової залози, зумовлені віком.
15. Особливості будови і функції щитоподібної залози на етапах онтогенезу.
16. Структурно-функціональні особливості серця, зумовлені віком.
17. Особливості будови нирок, зумовлені віком.
18. Вікові особливості будови шкіри та зміни в ній при застосуванні косметичних засобів.
19. Морфо-функціональні перебудови піднебінних мигдаликів в умовах хронічного запалення.
20. Гістологічно-структурні зміни в підшлунковій залозі при цукровому діабеті.
21. Особливості цитологічних змін крові при лейкозах.
22. Морфо-функціональний стан серця при ревматизмі.
23. Антропологічні особливості черепа на етапах онтогенезу.

### ПЕРЕЛІК ТЕМ КУРСОВИХ РОБІТ З ГЕНЕТИКИ З ОСНОВАМИ СЕЛЕКЦІЇ

1. Регуляція активності генів прокаріотичних та еукаріотичних організмів.
2. Вклад вітчизняних учених у розвиток генетики.
3. Сучасні досягнення генетики на допомогу вивчення природи раку та практики його лікування.
4. Клонування організмів. Суперечності між природою та людською цивілізацією.
5. Мушка дрозофіла - як об'єкт генетичних досліджень.
6. Значення генетики для сільського господарства.
7. Генетичні хвороби людини та перспективи їх лікування.
8. Спонтанна мутаційна мінливість озимої пшениці в різних еколого-географічних регіонах України.
9. Залежність частоти кросинговеру між генами X-хромосоми мушки дрозофіли від інтенсивності дії факторів природного й антропогенного походження.
10. Успадкування ознаки *white* у *Drosophila melanogaster* при прямому і реципрокному схрещуванні.
11. Сучасні погляди на ефективність мутагенної дії низьких доз радіації.
12. Порівняльний аналіз ДНК клітин організмів різних таксономічних груп.
13. Особливості генетичних пошкоджень за умов впливу фізичних і хімічних мутагенів.
14. Залежність частоти кросинговеру у мушки дрозофіли від факторів зовнішнього середовища.
15. Аналіз каріотипів вищих і нижчих організмів.
16. Природа мутагенних факторів та їх використання в селекції злакових культур.

17. Генетичні наслідки природного та техногенного мутагенного забруднення навколишнього середовища.
18. Вивчення геномів організмів та побудова генетичних карт.
19. Методи вивчення успадкування ознак в малоплідних організмів.
20. Використання класичних об'єктів дослідження при вивченні генетики в школі.