

ТЕМАТИКА КУРСОВИХ РОБІТ

«Систематика рослин»

1. Декоративно-квіткові рослини Східного Поділля.
2. Декоративні рослини Катеринопільщини в природі та культурі.
3. Декоративно-квіткові рослини міста Жашків на прикладі родини розові (Rosaceae).
4. Біоекологічні особливості глідолусів та жоржин при культивуванні в Оратівському районі, Вінницької обл.
5. Особливості будови квітки магноліюфітів Теплицького району.
6. Біоекологічні особливості видів роду лілія (*Lilium*) родини лілійні (Liliaceae).
7. Біоекологічні особливості видів родини глухокропівові (Lamiaceae).
8. Флористичне різноманіття долини р. Південний Буг в околицях с. Губник Гайсинського району Вінницької області».
9. Фіторізноманіття села Княжа Звенигородського району Черкаської області».
10. Вища водяна флора Конельського болота (Жашківського району Черкаської області).
11. Синантропні види рослин околиць міста Тараща Київської області.
12. Види з високою інвазійною здатністю у складі синантропної флори м. Умань Черкаської області.
13. Фіторізноманіття околиць с. Бабанка Уманського району Черкаської області.
14. Фіторізноманіття околиці с. Сорочотяга Жашківського району Черкаської області.
15. Рослинний покрив степових і лучних ділянок в околицях смт. Ширяєве Ширяєвського району Одеської області.
16. Рослинний покрив околиць с. Юрківка Звенигородського району Черкаської області.
17. Флористичне різноманіття с. Чуків Немирівського району Вінницької області.
18. Фіторізноманітність ранньовесняних рослин Черкаської області.
19. Фіторізноманіття лісових фітоценозів Вінницької області.
20. Рослинний покрив Кіровоградської області Вільшанського району села Березова балка.
21. Рослинний світ Черкаської області Лисянського району села Бужанка.
22. Рослинний покрив лісостепової зони України та його трансформація (на прикладі Черкаської області).
23. Види родини магнолієві в природі та культурі.
24. Різноманітність типів живлення грибів.

25. Флора первоцвітів околиць м. Іллінці Вінницької області.
26. Моніторинг стану популяцій ефемероїдів в околицях с. Шарапанівка Крижопільськогорайону Вінницької області.
27. Рослинність галявин в околицях с. Серединка Бершадського району Вінницької області.
28. Ранньовесняна флора околиць с. Дмитрашівка Піщанського району Вінницької області.
29. Популяція підсніжника звичайного в околицях с. Степанівка Теплицького районуВінницької області.
30. Особливості будови цибулинних ефемероїдів.
31. Гелофіти околиць с. Босівки Лисянського району Черкаської області.
32. Рослинність заплави р. Гірський Тікич в околицях с. Гордашівка Тальнівського районуЧеркаської області.
33. Флора ефемероїдів околиць смт. Верхнячка Христинівського району Черкаської області.
34. Флора та рослинність р. Ягорлик в околицях с. Ткаченкове Красноокнянського району Одеської області.
35. Поширення популяцій Омели білої (*Viscum album L.*) в околицях міста Умані
36. Використання рослин родини *Asteraceae* в оформленні шкільного фітосередовища
37. Біоекологічні особливості ірисів при культивуванні на агростанції.

Фізіологія рослин

1. Ріст та репродуктивний розвиток окремих сортів троянд на агробіостанції університету.
2. Ріст та репродуктивний розвиток вергінільних культур *Quercus robur L.* в окремихкварталах Гайсинського лісництва Вінницької області.
3. Світлова та темнова фази фотосинтезу.
4. Зміни інтенсивності росту пагонів подовження *Quercus robur L.* внаслідок ініціюваннярепродуктивного процесу.
5. Формування продуктивних пагонів та генеративних органів *Quercus robur L.* в лісових насадженнях Дашівського лісництва Вінницької області.
6. Метаболічні та енергетичні процеси рослинної клітини.
7. Мінеральне живлення рослин.
8. Фізіологічна роль фосфору в пластичному обміні рослинного організму.
9. Фотометричні відмінності формування саджанців окремих сортів яблуні на АБСуніверситету.
10. Вплив дії несприятливих чинників на фенологічні фази розвитку рослин.
11. Хімічний склад рослинної клітини.

12. Формування сортопідщепних комбінуваних троянд чайно-гібридної селекції наагробіостанції університету.
13. Біологічні відмінності у розвитку генеративних органів винограду сорту Страшенський та Плевен внаслідок впливу фізіологічно активних речовин.
14. Вегетативний розвиток культур *Pelargonium* за різних умов вирощування.
15. Фітофізичний етап фотосинтезу.
16. Інтенсивність фотосинтетичних процесів у культур яблуні внаслідок впливу кореневої гіпоксії.
17. Формування асиміляційної сили саджанцями яблуні внаслідок стимулювання їх розвитку фізіологічно активними речовинами.
18. Коренева система як орган поглинання та обміну речовин.
19. Розвиток генеративних органів *Quercus robur* в лісовому насадженні урочища Білогрудівка та відмінності кількісного вмісту в них основних пластичних речовин.

«Генетика з основами селекції»

1. Регуляція активності генів організмів прокариот і еукаріот.
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 у практиці сільського господарства.
7. Генетичні хвороби людини та перспективи їх лікування.
8. Спонтанна та індукована мутаційна мінливість організмів.
9. Залежність частоти кросинговеру між генами X-хромосоми мушки дрозофіли від інтенсивності дії чинників природного й антропогенного походження.
10. Успадкування ознаки забарвлення очей (*wait*) у *Drosophila melanogaster* при прямому і реципрокному схрещуваннях.
11. Сучасні погляди на безпечність для геному низьких доз іонізуючого опромінення.
12. Порівняльний аналіз каріотипів організмів та ДНК клітин різних таксономічних груп.
13. Особливості механізмів генетичних пошкоджень за умов впливу фізичних і хімічних мутагенних чинників.
14. Залежність частоти кросинговеру у мушки дрозофіли від факторів зовнішнього середовища.

«Методики навчання біології»

1. Методика організації позашкільної роботи з біології.
2. Методика формування екологічних знань в процесі вивчення біології.
3. Форми та методи самостійної роботи учнів при вивченні біології.
4. Організація навчально-дослідної роботи з біології.
5. Методика організації біологічних екскурсій.
6. Вдосконалення форм і методів екологічного виховання учнів в процесі вивчення біології.
7. Інтерактивні методи навчання та їх використання в процесі вивчення біології.
8. Методика проведення природоохоронної роботи в курсі біології.
9. Здоровий спосіб життя як умова збереження і зміцнення здоров'я учнів.
10. Вплив засобів масової інформації на формування здорового способу життя учнівської молоді.

«Зоологія хребетних»

1. Гідрофільна орнітофауна р. Уманки
2. Біологія та поведінка птахів родини Воронові
3. Особливості гніздування птахів
4. Птахи Білогрудівського лісу
5. Зимуюча орнітофауна АБС УДПУ ім. Павла Тичини
6. Птахи урбанізованих ландшафтів Уманщини
7. Домінуюча орнітофауна дачних поселень
8. Орнітофауна пришляхових насаджень
9. Гніздуючі орнітофауна дендропарку «Софіївка»
10. Родина Славкові: біологія, поширення, охорона.

«Мікробіологія з основами вірусології та імунології»

1. Мікробіота ґрунту та її роль у ґрунтоутворчих процесах.
2. Мікроорганізми – збудники хвороб людини і тварин.
3. Біологічно-активний мул та його використання в процесі очистки стічних вод.
4. Морфолого-культуральні особливості актиноміцетів та їх практичне значення.
5. Мікрорганізми і трансформація основних біогенних елементів.
6. Біологічна фіксація атмосферного азоту симбіотичними азотфіксаторами.
7. Взаємовідносини рослин з ґрунтовою мікрофлорою.
8. Грибкові хвороби сільськогосподарських культур.
9. Бактеріози рослин.

10. Мікроорганізми і сучасна біотехнологія

«Основи сільського господарства»

1. Технологія вирощування озимої пшениці в умовах Правобережного Лісостепу України.
2. Технологія вирощування буряка цукрового в умовах Правобережного Лісостепу України.
3. Дія несприятливих чинників на фазі розвитку рослин.
4. Класифікація, агроекологічна характеристика та особливості застосування азотних добрив.
5. Класифікація, агроекологічна характеристика та особливості застосування фосфорних добрив.
6. Шкідники і хвороби плодів, ягідних та овочевих культур.
7. Біологічна характеристика та технологія вирощування томатів.
8. Переваги та недоліки розсадного і безрозсадного способів вирощування овочевих культур.
9. Сучасний стан садівництва в Україні та світі.
10. Організація та перспективи розвитку продукції тваринництва в Україні та світі.

«Анатомія людини»

1. Структурно-функціональна характеристика печінки у нормі та після вірусного гепатиту.
2. Анатомо-фізіологічні особливості нирок, зумовлені віком.
3. Гістологічно-структурні зміни підшлункової залози при цукровому діабеті.
4. Антропологічні особливості черепа на етапах онтогенезу.
5. Морфо-функціональна характеристика зміни легень працівників хімічних підприємств.

«Еволюційне вчення»

1. Видоутворення у тварин як результат мікроеволюційних процесів.
2. Антропогенез і подальша еволюція людини.
3. Співвідношення онтогенезу і філогенезу. Закон зародкової подібності.
4. Проблеми геронтології

5. Ароморфозні зміни у рослин в процесі еволюції, їхнє значення і причини.

«Фізіологія людини і тварин»

1. Роль історичних персоналій у становленні фізіології як експериментальної науки.
2. Онтогенетичні особливості систем організму людини.
3. Філогенетичні особливості систем організму людини.
4. Характеристика структурних та функціональних одиниць систем організму людини.
5. Роль окремих органів і систем у здійсненні функцій організму.
6. Сучасні методи дослідження структури та функцій організму людини.
7. Загальні закономірності адаптації організму. Адаптація організму до різних умов.
8. Час і функції організму.
9. Фізіологія трудових процесів.
10. Екологія і тривалість життя.