

**КАТАЛОГ**  
**анотацій вибіркових дисциплін**  
**агробіотехнологічного факультету**

| Назва дисципліни   | Наукові основи агроландшафтознавства   |
|--|--|
| <b>Викладач</b>  | Гамалій Ірина Петрівна<br>кандидат географічних наук,<br>доцент кафедри геодезії, картографії та землеустрою   |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | Магістри (агро), 3 семестр   |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний   |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- завдань раціональної організації території на сучасному етапі розвитку сільськогосподарського виробництва;</li> <li>- основних закономірностей і взаємозв'язків у природних ландшафтах;</li> <li>- ландшафтних структур, їх формування, чинники, що обумовлюють екологічну стабільність, самовідновлення, самоочищення;</li> <li>- можливості використання захисних і відновних функцій природних систем при формуванні агроландшафтів;</li> <li>- основних закономірностей ландшафтної диференціації земель сільськогосподарського призначення;</li> <li>- джерел забруднення повітря, води і заходи їх охорони.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- складати підготовчі картосхеми і картограми детальної оцінки природних особливостей окремих територій;</li> <li>- визначати однорідні ділянки земель за агроландшафтними умовами;</li> <li>- формувати земельні ділянки інтенсивного використання в системі природоохоронних заходів;</li> <li>- складати проект агроландшафтної організації території;</li> <li>- визначати ерозійну небезпеку території і розробляти комплекси ґрунтозахисних заходів;</li> <li>- обґрунтувати проектні пропозиції по раціональному використанню земель в сільськогосподарському виробництві.</li> </ul> |

| Опис дисципліни  |  |
|--|--|
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>              | Немає  |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | 25 студентів   |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Антропогенне ландшафтознавство і класифікація антропогенних ландшафтів</li> <li>2. Зміни в природних ландшафтах при сільськогосподарському використанні земельних ресурсів</li> <li>3. Антропогенні сільськогосподарські ландшафти та їх класифікація</li> <li>4. Агрландшафтні дослідження</li> <li>5. Ландшафтно-екологічна організація раціонального землекористування</li> <li>6. Природна інфраструктура агрландшафтів, її природоохоронна і організуюча роль</li> <li>7. Ґрунтозахисне впорядкування земель інтенсивного сільськогосподарського використання</li> <li>8. Сільськогосподарські ландшафти України</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Антропогенна змінність ландшафтів України</li> <li>2. Ландшафтно-екологічне районування та зонування сільськогосподарської території</li> <li>3. Послідовність робіт по реорганізації існуючих агрландшафтів на ландшафтній та агроекологічній основі</li> <li>4. Поняття біоцентрів та біокоридорів, їх екологічне та господарське значення в агрландшафтах.</li> <li>5. Формування природного каркасу агрландшафту</li> <li>6. Екологічна оцінка агрландшафтів України</li> <li>7. Визначення економічної ефективності організації території на ландшафтній основі з врахуванням екологічних чинників</li> <li>8. Обґрунтування заходів реагування, адекватних екологічному стану агрландшафтів</li> </ol> |
| <b>Мова викладання</b>   | Українська   |

| Назва дисципліни   | Електронні геодезичні прилади  |
|--|--|
| <b>Викладач</b>  | Тарнавський Вячеслав Анатолійович<br>асистент кафедри геодезії, картографії та землеустрою   |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 1 курс (СП), 1 семестр   |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний   |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліні є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- фізичних явищ та процеси покладені в основу роботи електронних геодезичних приладів;</li> <li>- властивості оптичних деталей та систем зорових труб електронних геодезичних приладів;</li> <li>- порядок виконання вимірювання кутів та довжин за допомогою електронних геодезичних приладів;</li> <li>- організацію з підготовки та роботи з проведення GPS-вимірювання та їх подальшої обробки.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- організовувати виконання геодезичних знімачів використовуючи електронні геодезичні прилади;</li> <li>- виконувати обробку одержаних результатів вимірювань, а також їх подальшого застосування;</li> <li>- розробляти проект майбутнього геодезичного знімання;</li> <li>- кваліфіковано розв'язувати геодезичні задачі та виконувати контроль за виконанням їх рішень використовуючи електронні геодезичні прилади;</li> <li>- надавати дорадчу допомогу іншим фахівцям з приводу виконання фахових завдань.</li> </ul> |
| Опис дисципліни  |  |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>                                    | Нааявність електронного геодезичного обладнання  |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b>                       | 25 студентів   |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введення в дисципліну. Історичний курс про розвиток електронних геодезичних приладів</li> </ol>  |

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Мова викладання</b> | <p>2. Загальні принципи виконання вимірів характеристик фізичних величин. Електромагнітні коливання і хвилі.</p> <p>3. Відомості з геометричної оптики</p> <p>4. Оптичні системи геодезичних приладів.</p> <p>5. Електронні теодоліти</p> <p>6. Геодезичні додаткові пристрої</p> <p>7. Цифрові і лазерні нівеліри</p> <p>8. Тахеометри.</p> <p>9. Лазерні сканери</p> <p>10. Супутникове геодезичне обладнання</p> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <p>1. Геодезичні вимірювання електронними приладами.</p> <p>2. Створення геодезичної мережі та зйомочної основи для виконання зйомок.</p> <p>3. Робота з електронними тахеометрами.</p> <p>4. Вимірювання за допомогою електронних тахеометрів.</p> <p>5. Створення зйомочної основи на заданій ділянці.</p> <p>6. Виконання зйомки контурів</p> <p>7. Передача даних на ПК. Створення електронного графічного матеріалу.</p> <p>8. GPS-приймач. Будова приладу. Знайомство з меню.</p> <p>9. Виконання спостережень у режимі «Статика».</p> <p>10. Оброблення результатів знімання за допомогою програмного забезпечення</p> |
|                        | Українська   |

|  |  |
|--|--|
| <b>Назва дисципліни</b>  | <b>Цифрові плани та карти</b>  |
| <b>Викладач</b>  | Тарнавський Вячеслав Анатолійович<br>асистент кафедри геодезії, картографії та землеустрою   |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 4 курс, 7 семестр  |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний   |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технології геоінформаційного картографування;</li> <li>- джерела інформації для створення карт;</li> <li>- стандартизація в галузі баз знань та баз даних картографування земель;</li> <li>- апаратне і програмне забезпечення цифрового картографування;</li> <li>- формати даних та вміти їх правильно використовувати;</li> <li>- метадані, їх характеристику та використання;</li> <li>- призначення класифікаторів та кодифікаторів;</li> <li>- складання карт на основі векторної моделі;</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- створювати, редагувати та формувати картографічні шари;</li> <li>- створювати графічні матеріали;</li> <li>- формувати масив топографічних умовних знаків в Digitals та знаків для окремих тематичних шарів (зокрема сільськогосподарських угідь);</li> <li>- здійснювати компоновку карти.</li> </ul> |
| <b>Опис дисципліни</b>   |  |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>                                    | Наявність комп'ютерної техніки та спеціалізованого програмного забезпечення (Digitals, ArcGIS)   |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b>                       | 25 студентів   |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <b>Теми лекцій</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основні поняття і визначення геоінформаційного картографування</li> <li>2. Стандартизація геоінформаційного картографування.</li> <li>3. Цифрові карти з відкритим режимом доступу</li> <li>4. Джерела інформації для створення цифрових карт.</li> </ol>   |

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <p><b>Мова викладання</b></p> | <p>5. Елементи цифрових карт. Картографічні проекції<br/>6. Технологія геоінформаційного картографування.<br/>7. Введення атрибутивної інформації.<br/>8. Способи картографічного зображення.</p> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <p>1. Цифрові карти з відкритим режимом доступу. Геопортали<br/>2. Ознайомлення з програмним комплексом Digitals<br/>3. Ознайомлення з поняттям шаблону (normal) у ПЗ Digitals<br/>4. Створення та редагування базових картографічних шарів<br/>5. Ознайомлення з поняттям обмінного файлу. Створення обмінного файлу за допомогою фотограмметричних методів<br/>6. Створення графічних матеріалів за допомогою ПЗ Digitals, використовуючі функції звітів та інформацію обмінного файлу<br/>7. Закріплення навичок роботи з картографічними шарами. Створення індивідуального шаблону (normal.agrogroup)<br/>8. Створення графічного матеріалу: Картограма агропромислових груп ґрунтів населеного пункту<br/>9. Оформлення та компоновка цифрових карт та підготовка їх до виводу у паперовий вигляд.</p> <p>Українська</p> |
|-------------------------------|--|

| Назва дисципліни  | Організація землевпорядних робіт  |
|---|---|
| <p><b>Викладач</b></p>  | <p>Мазницький Анатолій Савич<br/>доктор технічних наук,<br/>професор кафедри геодезії, картографії та землеустрою</p>   |
| <p><b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b></p>                               | <p>Магістри 1 року, 1 семестр</p>   |
| <p><b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b></p>                            | <p>Агробіотехнологічний</p>   |
| <p><b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b></p> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-- види землевпорядних робіт</li> <li>– організаційну структуру системи управління земельними ресурсами в Україні,</li> <li>– компетенції органів виконавчої влади з щодо управління земельними ресурсами.</li> <li>– принципи функціонування системи управління земельними ресурсами.</li> <li>– методику техніко-економічного обґрунтування організації території землеволодіння і землекористування;</li> <li>– технічне та робоче проектування;</li> <li>– територіальний та внутрішньогосподарський землеустрій;</li> <li>– зміст нормативно-технічної документації та планово-картографічного матеріалу;</li> <li>– організацію і планування землевпорядних робіт;</li> <li>– структуру землевпорядних органів;</li> <li>– основи нормування, планування і фінансування землевпорядних робіт;</li> <li>– заходи щодо охорони земель і навколишнього середовища.</li> <li>– суть земельних відносин та землевпорядкування історичних епох;</li> <li>– закономірності організації землі як засобу виробництва;</li> <li>– особливості ведення обліку та звітності щодо використання землевпорядних робіт державними органами земельних ресурсів на місцях</li> <li>– раціональне використання та охорону земель, для рівноправного розвитку всіх форм господарювання.</li> </ul> <p>–</p> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-- систематизувати та опрацювати інформацію з питань землеустрою та земельних ресурсів;</li> <li>– користуватися схемами і проектами землеустрою;</li> <li>– аналізувати закономірності організації землевпорядних робіт;</li> <li>– проводити планування землевпорядних робіт.</li> </ul> |

| Опис дисципліни  |   |
|--|---|
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>              | Немає   |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | 25 студентів  |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Землеустрій як виробничий процес.</li> <li>2. Організаційні форми землевпорядного виробництва.</li> <li>3. Управління персоналом на землевпорядних підприємствах</li> <li>4. Фінансування робіт із землеустрою. Формування вартості проектно-вишукувальних робіт у землеустрої.</li> <li>5. Нормування праці як основа її організація. Планування землевпорядних робіт.</li> <li>6. Оплата праці при виконання землевпорядних робіт.</li> <li>7. Організація діловодства та забезпечення обігу інформації в територіальних органах Держгеокадастру.</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нормативно-правові акти в сфері землевпорядкування та землеустрою.</li> <li>2. Структура землевпорядної організації та розробка організаційної схеми управління.</li> <li>3. Сутність управління персоналом та формування трудових ресурсів підприємств.</li> <li>4. Формування вартості землевпорядних робіт.</li> <li>5. Складання кошторису на виконання землевпорядних робіт</li> <li>6. Управління оплатою праці в ринкових умовах.</li> <li>7. Основні вимоги, що пред'являються до складання та оформлення управлінських документів</li> </ol> |
| <b>Мова викладання</b>   | Українська  |

| Назва дисципліни   | Робоче проектування  |
|--|--|
| <b>Викладач</b>  | Мазницький Анатолій Савич<br>доктор технічних наук,<br>професор кафедри геодезії, картографії та землеустрою   |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | Магістри 1 року, 1 семестр   |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний   |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- закономірності функціонування землі як природного ресурсу і засобу виробництва;</li> <li>- питання теорії землевпорядного проектування;</li> <li>- порядок і організацію проектних робіт;</li> <li>- зміст та порядок технічної і кошторисної документації при розробці робочих проектів;</li> <li>- способи і прийоми створення повноцінної планово-картографічної основи для складання робочих проектів шляхом підбору, коректування і складання матеріалів топографо-геодезичних, агротехнічних і спеціальних вишукувань та обстежень;</li> <li>- нормативно-правові документи у сфері земельних відносин.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виконувати весь комплекс робіт щодо проектування основних та додаткових елементів при організації території;</li> <li>- виконувати роботи по юридичному оформленню документів на право володіння і користування землею;</li> <li>- вести фінансово-кошторисну документацію визначеного робочого проекту;</li> <li>- визначати економічну ефективність заданого робочого проекту;</li> <li>- володіти сучасними засобами проектування за допомогою ПК та відповідного ліцензійного програмного забезпечення.</li> </ul> |
| Опис дисципліни  |  |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>                                    | Немає  |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b>                       | 25 студентів   |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <b>Теми лекцій</b><br>1. Землеустрій як виробничий процес.   |

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Мова викладання</b> | <p>2. Класифікація робочих проектів. Склад робочого проекту.<br/> 3. Робочий проект рекультивациі порушених земель.<br/> 4. Робочий проект щодо зняття, переміщення та нанесення родючого шару ґрунту на малопродуктивні угіддя<br/> 5. Робочий проект організації території багаторічних плодкових насаджень та виноградників.<br/> 6. Робочий проект створення захисних лісових насаджень<br/> 7. Робочий проект протиерозійних гідротехнічних споруд<br/> 8. Робочий проект щодо розробки системи заходів по збереженню і поліпшенню природних ландшафтів.</p>   |
|                        | <p><b>Теми практичних занять</b><br/> 1. Аналіз стадій землевпорядного проектування. Стадії робочого проектування. Зміст технічного завдання на проектування. Аналіз основних техніко-економічних показників робочого проекту.<br/> 2. Особливості, порядок розроблення проектної документації. Робоча документація для будівництва: склад, особливості розроблення.<br/> 3. Аналіз проектних рішень при рекультивациі порушених земель. Визначення площі рекультивованої ділянки.<br/> 4. Особливості звичайного і комбінованого землювання. Визначення об'єму зняття родючого шару ґрунту, площі знятого та заскладованого родючого шару ґрунту.<br/> 5. Черговість і технологія проведення проектних робіт при здійсненні землювання. Організація будівництва робіт при землюванні. Алгоритм визначення терміну виконання робіт.<br/> 6. Особливості відведення території під багаторічні плодкові насадження. Формування кварталів, кліток, шляхової мережі.<br/> 7. Розрахунок необхідної площі на гурти, загінки.<br/> 8. Визначення складу травосуміші.<br/> 9. Формування шляхової мережі. Будівництво огорожі.<br/> 10. Склад і зміст агротехнічних заходів. Розрахунок вартості їх здійснення.<br/> 11. Склад і зміст фінансово-кошторисної документації при розробці робочих проектів.<br/> 12. Кошторисна вартість проектної-вишукувальних робіт.<br/> 13. Кошторисна вартість для здійснення робіт по вносу проекту в натуру (на місцевість)<br/> 14. Строк окупності і техніко-економічні показники робочого проекту.</p> <p>Українська</p> |

|  |   |
|--|---|
| <b>Назва дисципліни</b>  | <b>Топографія з основами картографії</b>  |
| <b>Викладач</b>  | Гамалій Ірина Петрівна<br>кандидат географічних наук,<br>доцент кафедри геодезії, картографії та землеустрою  |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 2 курс, 4 семестр   |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний  |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліні є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- закономірностей будови земної поверхні;</li> <li>- сучасних уявлень про фігуру та розміри Землі;</li> <li>- методів топографічних вимірювань на земній поверхні;</li> <li>- загальних принципів складання й використання планів і карт;</li> <li>- методів зображення на картах загальногеографічної та спеціальної (тематичної) інформації;</li> <li>- методів складання тематичних карт (карт природи) та атласів.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- орієнтуватися на місцевості за допомогою топографічних й тематичних карт;</li> <li>- виконувати топографічні вимірювання на місцевості (відстаней, горизонтальних та вертикальних кутів тощо);</li> <li>- вирішувати топографічні задачі на картах;</li> <li>- готувати картографічну основу для спеціальних (тематичних) досліджень;</li> <li>- аналізувати та використовувати загальногеографічні й тематичні карти; створювати тематичні карти різних масштабів і змісту;</li> <li>- складати легенди тематичних карт;</li> <li>- наносити лісогосподарську інформацію на карти і плани, використовувати карти і плани при виконанні експертиз, паспортизації.</li> </ul> |
| <b>Опис дисципліни</b>   |   |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>                                    | Немає   |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b>                       | 25 студентів  |

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <p><b>Теми аудиторних занять</b></p> | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предмет та задачі топографії й картографії.</li> <li>2. Координати в топографії.</li> <li>3. Топографічна зйомка</li> <li>4. Вимірювання горизонтальних і вертикальних кутів на місцевості</li> <li>5. Орієнтування ліній на місцевості</li> <li>6. Картографія і географічні карти</li> <li>7. Математична основа карт</li> <li>8. Картографічні знаки</li> <li>9. Види й типи географічних карт і атласів</li> <li>10. Картографічне моделювання при дослідженнях в екологічному моніторингу</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Масштаби планів і карт. Побудова графічних масштабів</li> <li>2. Умовні знаки на планах і картах. Оформлення планів і карт</li> <li>3. Азимут і румби ліній. Бусоль, бусольна зйомка</li> <li>4. Зображення рельєфу на плані і карті. Визначення абсолютних і відносних висот (відміток) точок, крутизни схилів на місцевості та картах</li> <li>5. Основи картографічного креслення олівцем. Метод пошарового розфарбування</li> <li>6. Визначення картографічних проекцій географічних карт</li> <li>7. Визначення способів картографічного зображення об'єктів, явищ, рельєфу на географічних картах. Вибір способів картографічного зображення для тематичних карт</li> <li>8. Складання карт-версій лісогосподарського спрямування</li> <li>9. Розробка легенд до тематичних карт</li> <li>10. Алгоритм картографічного моделювання лісогосподарської інформації</li> </ol> |
| <p><b>Мова викладання</b></p>        | <p>Українська</p>   |

| Назва дисципліни  | Основи наукових досліджень в агрономії  |
|---|---|
| <p><b>Викладач</b></p>  | <p>Карпенко Василь Григорович<br/>кандидат сільськогосподарських наук,<br/>доцент кафедри геодезії, картографії та землеустрою</p>  |
| <p><b>Курс та семестр , у якому планується вивчення дисципліни</b></p>                              | <p>2 курс (СП), 4 семестр</p>   |
| <p><b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b></p>                            | <p>Агробіотехнологічний</p>   |
| <p><b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b></p> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методів наукової агрономії;</li> <li>- виникнення та коротка історія сільськогосподарської дослідної справи;</li> <li>- сучасний стан дослідної справи , організація і мережа дослідних установ в Україні;</li> <li>- основних елементів методики польового дослідження;</li> <li>- планування і організація польового експерименту;</li> <li>- документація і звітність;</li> <li>- застосування статистичних методів в агрономічних дослідженнях</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планування і організація польового експерименту;</li> <li>- загальні принципи і етапи планування експерименту;</li> <li>- вибір теми;</li> <li>- визначення завдань і об'єктів досліджень;</li> <li>- створення робочої гіпотези;</li> <li>- вивчення історії питання;</li> <li>- планування одно факторних і багатфакторних дослідів;</li> <li>- етапи закладання польового дослідження;</li> <li>- планування спостережень і обліків;</li> <li>- принципи планування,</li> <li>- планування об'єму вибірки;</li> <li>- застосування статистичних методів в агрономічних дослідженнях.</li> </ul> |
| <p><b>Опис дисципліни</b></p>   |   |
| <p><b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b></p>                                    | <p>Немає</p>  |
| <p><b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b></p>                       | <p>25 студентів</p>   |

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Теми аудиторних занять</b> | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методи наукової агрономії.</li> <li>2. Польовий дослід та його особливості.</li> <li>3. Планування та організація польового експерименту.</li> <li>4. Закладання і проведення польового досліджу.</li> <li>5. Збирання та облік урожаю. Документація і звітність.</li> <li>6. Застосування статистичних методів в агрономічних дослідженнях.</li> <li>7. Дисперсійний аналіз. Кореляція регресія.</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Термінологія ОНД: варіант, повторення, повторність. Методи розміщення варіантів, підготовка ділянки до досліджу. Форма і розмір ділянки.</li> <li>2. Планування однофакторного досліджу. Вибір і обґрунтування теми. Робоча гіпотеза. Розробка схеми досліджу та планування методики польового однофакторного досліджу.</li> <li>3. Планування багатофакторного досліджу. Вибір і обґрунтування теми. Робоча гіпотеза. Розробка схеми і методики проведення досліджу. Розміщення повторень і варіантів. Систематичне рендомізоване. Ямб-метод, дактиль-метод.</li> <li>4. Планування спостережень і методи обліку врожаю.</li> <li>5. Складання варіаційних рядів кількісної мінливості. Основні статистичні характеристики.</li> <li>6. Дисперсійний аналіз однофакторного польового досліджу</li> <li>7. Дисперсійний аналіз двофакторного польового досліджу, проведення методом розщеплених ділянок.</li> <li>8. Кореляція, регерация, коваріація. Визначити коефіцієнт кореляції і регресії двох змінних, знайти рівняння регресії.</li> </ol> |
| <b>Мова викладання</b>        | Українська  |

|  |  |
|--|--|
| <b>Назва дисципліни</b>  | <b>Спеціальна селекція та сортознавство с.-г. культур</b>  |
| <b>Викладач</b>  | Шох Світлана Сергіївна<br>кандидат сільськогосподарських культур<br>доцент кафедри генетики, селекції і насінництва  |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 3 курс, 1 семестр  |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний факультет   |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом вивчення дисципліни є набуття студентами таких знань та умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- історії зародження селекції та її розвиток у світі і в Україні, роль селекції в зростанні продуктивності сільськогосподарських рослин</li> <li>- основних методів створення сортів для підвищення врожайності сільськогосподарських культур, одержання якісної продукції</li> <li>- із сортознавства: поняття про сорт, вимоги до сортів залежно від технології вирощування</li> <li>- визначення сорту, як одного з основних засобів виробництва та досягнутий рівень продуктивності українських сортів і гібридів</li> <li>- основні підходи для прискорення сортозаміни, роль науки в цьому процесі</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- застосовувати методи покращення якості сортової продукції, підвищення адаптивних можливостей сортів рослин і забезпечення сталих урожаїв, навіть в умовах глобальних змін клімату</li> <li>- використовувати основні методи створення сортів для підвищення врожайності сільськогосподарських культур, за значної економії невідновлюваної енергії та високої економічної ефективності сортів</li> <li>- аналізувати стан селекції в Україні, перспективи її розвитку і визначити свою участь в цьому процесі</li> </ul> |
| <b>Опис дисципліни</b>   |  |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>                                    | Немає  |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b>                       | 25 студентів   |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Селекція рослин як основа цивілізації, її значення в інтенсифікації виробництва.</li> <li>2. Національна селекція рослин, її інтеграція у світовий процес.</li> </ol>  |



|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <p><b>Мова викладання</b></p> | <p>3. Поняття про сорт, вимоги та впровадження нових сортів і гібридів сільськогосподарських культур у виробництво.<br/> 4. Досягнення селекції рослин у світі та в Україні, створення моделі сорту.<br/> 5. Основні методи селекції, прискорення селекційного процесу та створення сортів із заданими параметрами.<br/> 6. Створення сортів у самозапильних, перехреснозапильних та вегетативно розмножуваних рослин.<br/> 7. Принципи організації сортозаміни, обґрунтовані строки її проведення.</p> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <p>1. Вивчення методів добору: масового і індивідуального. Сортові ознаки та господарські властивості у рослин<br/> 2. Проведення масового добору за масою колосу, величиною і масою зернівки (сноповий матеріал)<br/> 3. Проведення індивідуального добору за масою колосу, величиною і масою зернівки. Відбір рослин з снопів за ознаками: а) добрий розвиток рослин; б) ступінь ураження рослин хворобами і шкідниками<br/> 4. Порівняння культурних і дикорослих рослин однієї родини. Визначення цінних у селекційному відношенні ознак.<br/> 5. Порівняння сортових ознак і властивостей сортів інтенсивної і традиційної технології вирощування<br/> 6. Розрахувати врожайність 100 ц/га озимої пшениці за наступними показниками: кількість зерен у колосі, маса 1000 зерен, продуктивна куцистість, кількість рослин на 1 м<sup>2</sup> (га)<br/> 7. Закладання та розміщення селекційних посівів на дослідному полі НВЦ БНАУ</p> <p>Українська</p> |
|-------------------------------|---|

| Назва дисципліни   | Генетичні основи селекції рослин на імунітет  |
|--|---|
| <b>Викладач</b>  | Сабадин Валентина Яківна<br>кандидат сільськогосподарських наук,<br>доцент кафедри генетики, селекції і насінництва   |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 4 курс, 8 семестр   |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний  |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліні є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-типи імунітету, генетичний контроль вродженого імунітету;</li> <li>-теоретичні основи підбору пар для гібридизації в селекції на імунітет;</li> <li>-теоретичні основи та механізми стійкості рослин до хвороб та шкідників;</li> <li>-особливості та специфіку селекції рослин на стійкість до шкідливих організмів.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-визначати ступінь стійкості сортів сільськогосподарських культур до хвороб та шкідників;</li> <li>-володіти методами оцінки стійкості рослин до хвороб та шкідників;</li> <li>-вести добори за стійкістю до окремих та комплексу хвороб.</li> </ul> |
| Опис дисципліни  |   |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>                                    | Немає   |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b>                       | 30 студентів  |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Роль імунітету рослин і селекції на стійкість до хвороб і шкідників у сучасному інтенсивному землеробстві.</li> <li>2. Категорії рослинного імунітету.</li> <li>3. Генетичні основи взаємодії рослин-живителів та їх паразитів.</li> <li>4. Способи захисту рослин від хвороб і пошкоджень.</li> <li>5. Закономірності успадкування ознаки стійкості.</li> <li>6. Селекція на стійкість проти хвороб та шкідників с.-г. культур.</li> </ol>   |

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Мова викладання</b> | <p>7. Гібридизація в селекції на імунітет.<br/> 8. Добір та формування сорту.<br/> 9. Організація селекції на імунітет.<br/> 10. Мутагенез в селекції на імунітет.<br/> 11. Новітні біотехнологічні методи в селекції на імунітет.</p> <p><b>Теми практичних занять:</b><br/> 1. Загальні принципи створення і використання інфекційних фонів для випробування стійкості зразків до хвороб та шкідників.<br/> 2. Облік ураженості рослин – основа визначення їх імунності. Виявлення стійких до шкідників форм в польових умовах<br/> 3. Особливості застосування інфекційних фонів хвороб колосових культур і методів оцінювання стійкості<br/> 4. Методи селекції пшениці озимої на стійкість до іржастих хвороб<br/> 5. Методи селекції пшениці озимої на стійкість до борошнистої роси<br/> 6. Методи селекції пшениці озимої на стійкість до септоріозних плямистостей<br/> 7. Методи селекції пшениці озимої на стійкість до сажкових хвороб<br/> 8. Методи селекції пшениці озимої на стійкість до фузаріозу колоса і зерна<br/> 9. Методи селекції пшениці озимої на стійкість до кореневих гнилей<br/> 10. Методи добору помідора на стійкість проти фузаріозу.</p> |
|                        | Українська   |

|  |  |
|--|--|
| <b>Назва дисципліни</b>  | <b>Прикладна генетика</b>  |
| <b>Викладач</b>  | Шубенко Лідія Анатоліївна<br>кандидат сільськогосподарських наук,<br>асистент кафедри генетики, селекції та насінництва  |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 4 курс, 1 семестр  |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний   |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- шляхів і методів конструювання спадкової природи рослин;</li> <li>- основ вивчення вихідного матеріалу для одержання нових сортів і гібридів;</li> <li>- методів одержання вихідного матеріалу для селекції;</li> <li>- біологічних особливостей сорту, мінливість ознак під впливом умов оточуючого середовища;</li> <li>- методів внутрішньовидової та віддаленої гібридизації;</li> <li>- основ експериментального мутагенезу;</li> <li>- методів створення стерильних аналогів;</li> <li>- методів створення відновлювачів фертильності;</li> <li>- генетичних методів дослідження в практичній селекції.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- застосовувати сучасні генетичні методи досліджень в розмноженні сортового насіння;</li> <li>- використовувати методи підтримання сортової чистоти та якостей насінневого матеріалу;</li> <li>- застосовувати сортові технології у сільському господарстві</li> <li>- користуватися статистичним аналізом у селекції;</li> <li>- користуватися явищем несумісності та цитоплазматичної чоловічої стерильності;</li> <li>- презентувати результати власних теоретичних і практичних досліджень у селекції рослин.</li> </ul> |
| <b>Опис дисципліни</b>   |  |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>                                    | Немає  |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b>                       | 25 студентів   |

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <p><b>Теми аудиторних занять</b></p> | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Генетика індивідуального розвитку (онтогенез).</li> <li>2. Генетика систем розмноження.</li> <li>3. Явище стерильності у рослин.</li> <li>4. Генетичні і цитологічні основи гетерозису.</li> <li>5. Молекулярні основи спадковості.</li> <li>6. Методи аналізу модифікаційної мінливості. Мутаційна мінливість.</li> <li>7. Гетероплоїдія.</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Статистичний аналіз мінливості: середнє арифметичне, коефіцієнт варіації.</li> <li>2. Визначення мінливості за результатами досліджень з рослинами.</li> <li>3. Аналіз генетичних ситуацій пов'язаних із явищем самонесумісності.</li> <li>4. Методи створення стерильних аналогів та відновлювачів фертильності. Аналіз генетичних ситуацій.</li> <li>5. Розв'язування задач на взаємодію генів.</li> <li>6. Аналіз гібридів (<math>F_1</math>, <math>F_2</math>) за показником ступеня фенотипового домінування (<math>h_p</math>), коефіцієнта успадкованості (<math>h^2</math>), істинного та гіпотетичного гетерозису.</li> <li>7. Відтворення схеми виникнення алоплоїдів роду <i>Triticum</i>, з детальним описом етапів перетворення в хронологічній послідовності.</li> </ol> |
| <p><b>Мова викладання</b></p>        | <p>Українська</p>   |

| Назва дисципліни  | Насінництво окремих культур   |
|---|---|
| <p><b>Викладач</b></p>  | <p>Лозінський М.В.<br/>кандидат сільськогосподарських наук,<br/>доцент кафедри генетики, селекції і насінництва</p>   |
| <p><b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b></p>                               | <p>6 курс, 1 семестр</p>  |
| <p><b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b></p>                            | <p>Агробіотехнологічний</p>   |
| <p><b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b></p> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретичних основ насінництва;</li> <li>- організацію та технологію насінництва сільськогосподарських культур;</li> <li>- технологію виробництва сертифікованого насіння зернових культур;</li> <li>- методику виробництва насіння гібридів перехреснозাপильних культур;</li> <li>- особливості ведення первинного насінництва різних культур і сортів;</li> <li>- технологію виробництва насіння в спеціалізованих насінницьких господарствах;</li> <li>- технологію виробництва репродукційного насіння на насінницьких ділянках в насінневих господарствах;</li> <li>- схеми використання гетерозису та поліплоїдії в насінництві різних типів гібридів;</li> <li>- особливості організації насінництва в різних країнах;</li> <li>- державні стандарти якості насіннєвого матеріалу.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- визначати сорти і гібриди сільськогосподарських культур;</li> <li>- визначати сортові та посівні якості насіння згідно з нормами державних стандартів;</li> <li>- проводити видові та сортові прополювання;</li> <li>- складати плани сортозміни та сортооновлення;</li> <li>- запобігати механічному та біологічному засміченню сортів і гібридів;</li> <li>- вести первинне і репродукційне насінництво;</li> <li>- робити розрахунки потреб насіннєвого матеріалу в різних ланках насінництва;</li> <li>- проводити апробацію насінницьких посівів</li> <li>- використовувати комплекс механізмів для післязбиральної обробки насіння;</li> <li>- оформляти документи на сортові посіви і супроводжувальні</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
|  | документи на сортове і гібридне насіння.   |
| <b>Опис дисципліни</b>   |  |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>              | Немає  |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | 25 студентів   |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Наукові основи насінництва.</li> <li>2. Система насінництва зернових культур.</li> <li>3. Система насінництва кукурудзи.</li> <li>4. Система насінництва соняшнику та інших олійних культур.</li> <li>5. Система насінництва цукрових буряків.</li> <li>6. Методи і схема створення насіння еліти кормових багаторічних трав.</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сортовий контроль в насінництві. Державний і внутрішньогосподарський сортовий контроль.</li> <li>2. Апробація самозапильних зернових культур.</li> <li>3. Апробація перехреснозапильних зернових культур.</li> <li>4. Польова та комірня апробація кукурудзи.</li> <li>5. Апробація соняшнику.</li> <li>6. Розрахунки потреби насіння, насінницьких площ сільськогосподарських культур.</li> <li>7. Складання комплексу заходів по виробництву високоякісного репродукційного насіння для господарства.</li> </ol> |
| <b>Мова викладання</b>   | Українська   |

| Назва дисципліни   | Заготівля та зберігання насіння  |
|--|--|
| <b>Викладач</b>  | Глеваський Володимир Іванович<br>кандидат сільськогосподарських наук,<br>доцент кафедри генетики, селекції і насінництва   |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 6 курс, 1 семестр  |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний   |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліні є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вимоги, що пред'являються до якості насіннєвого матеріалу різних сільськогосподарських культур;</li> <li>- ринку насіння в державі, його захисту;</li> <li>- особливості формування їх партій, пакування, маркування, транспортування насіння;</li> <li>- заходи підвищення стійкості насіння при зберіганні;</li> <li>- екологічні основи обробки насіння.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- провести аналіз проблем заготівлі і зберігання насіння сільськогосподарських культур;</li> <li>- застосовувати основні методи лабораторних досліджень визначення якості насіння;</li> <li>- визначати стан маси насіння;</li> <li>- проводити відбір проб насіння;</li> <li>- визначати зараженість насіння шкідниками і хворобами;</li> <li>- визначення чистоти насіння;</li> <li>- визначення засміченості насіння;</li> <li>- визначення травмованості насіння;</li> <li>- визначення маси 1000 насінин;</li> <li>- визначення вологості насіння.</li> </ul> |
| <b>Опис дисципліни</b>   |  |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>                                    | Немає  |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b>                       | 30 студентів   |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Організація заготівлі і зберігання насіння.</li> <li>2. Заходи підвищення стійкості насіння</li> </ol>   |

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Мова викладання</b> | <p>сільськогосподарських культур при зберіганні.<br/> 3. Зберігання селекційного матеріалу і насіннєвих фондів.<br/> 4. Технічна база зберігання насіння сільськогосподарських культур.<br/> 5. Допосівне поліпшення якості насіння</p>  |
|                        | <p><b>Теми практичних занять</b><br/> 1. Вивчення технології зберігання насіння зернових, зернобобових, кормових, олійних культур в насіннєвих господарствах.<br/> 2. Визначення ступеню травмування насіння.<br/> 3. Оцінка стійкості насіння колосових культур різних сортів проти комірних шкідників та ефективності захисних заходів незараження насіння.<br/> 4. Кількісно-якісний облік насіння під час зберігання.<br/> 5. Складання внутрігосподарського плану протруювання насіння.</p> <p>Українська</p> |

| Назва дисципліни  | Інспектування в насінництві  |
|---|--|
| <b>Викладач</b>   | Глеваський Володимир Іванович<br>кандидат сільськогосподарських наук,<br>доцент кафедри генетики, селекції і насінництва   |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                                | 6 курс, 1 семестр  |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                             | Агробіотехнологічний   |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечусь дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліні є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i><br/> -наукові основи організації насінництва;<br/> -законодавчої та нормативної бази в галузі насінництва;<br/> -види та методи державного контролю в насінництві.</p> <p><i>Вміння</i><br/> - провести інспектування насінницьких посівів.-г. культур;<br/> -вести документацію в насінництві;<br/> -складати плани проведення польової апробації в первинному та репродукційному насінництві;<br/> -контролю за дотримання законодавства та нормативних документів суб'єктами насінництва.</p> |
| Опис дисципліни   |  |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>                                     | Немає  |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b>                        | 30 студентів   |
| <b>Теми аудиторних занять</b>   | <p><b>Теми лекцій</b><br/> 1. Організаційні засади насінництва.<br/> 2. Основні Закони України та нормативні документи, що регламентують діяльність у сфері насінництва.<br/> 3. Організація інспекторських робіт.<br/> 4. Особливості інспектування в насінництві.<br/> 5. Державний і внутрішньогосподарський насіннєвий контроль та регулювання насінництва.</p>  |

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Мова викладання</b> | <b>Теми практичних занять</b><br>1. Закон України «Про насіння і садивний матеріал».<br>2. Методика проведення інспектування насінницьких посівів зернових культур.<br>3. Методика проведення інспектування насінницьких посівів кукурудзи і сорго.<br>4. Інспектування насаджень картоплі та оформлення документів.<br>5. Інспектування сортових посівів соняшнику, цукрових буряків.<br>6. Ґрунтовий та лабораторний сортовий контроль.<br>7. Види насінневого контролю. Державний насінневий контроль, внутрішньогосподарський насінневий контроль.<br>8. Документація насіння і посівів. |
|                        | Українська   |

| Назва дисципліни   | Основи бджільництва   |
|--|---|
| <b>Викладач</b>  | Лозінський М.В.<br>кандидат сільськогосподарських наук,<br>доцент кафедри генетики, селекції і насінництва  |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 3 курс, 2 семестр<br>ЗСП, 2 семестр   |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний  |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретичні основи біології медоносної бджоли;</li> <li>- її кормові ресурси;</li> <li>- життєдіяльність медоносних бджіл, використання для запилення сільськогосподарських культур, підвищення урожайності і отримання якісної продукції рослинництва;</li> <li>- профілактика хвороб бджіл,</li> <li>- використання бджіл та кормової бази;</li> <li>- сучасні технології виробництва продукції бджільництва;</li> <li>- впровадження прогресивних технологій виробництва продукції бджільництва; охорона бджіл як важливого ланцюга екології при веденні сучасного сільськогосподарського виробництва.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- освоєння основних методів пасічникування;</li> <li>- вміння використовувати набуті знання у практичних ситуаціях в умовах приватних та фермерських способів господарювання для запилення ентомофільних сільськогосподарських культур.</li> </ul> |
| <b>Опис дисципліни</b>   |   |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>                                    | Немає   |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b>                       | 30 студентів  |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <b>Теми лекцій</b><br>1. Значення бджільництва і його стан в Україні та зарубіжних країнах.<br>2. Особливості бджолиної сім'ї і життєдіяльність її впродовж року. Розмноження бджолиних сімей.<br>3. Догляд за бджолиними сім'ями у весняно-літній період.  |

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Мова викладання</b> | <p>4. Зимівля бджолиних сімей.<br/> 5. Кормова база бджільництва і запилення ентомофільних культур.<br/> 6. Медоносні рослини та їх нектаропродуктивність. Потреба бджолиних сімей для запилення і використання медового запасу місцевості.<br/> 7. Організація запилення рослин бджолами.<br/> 8. Особливості запилення різних культур.<br/> 9. Продукти бджільництва.<br/> 10. Хвороби і шкідники бджіл. Токсикози</p> <p><b>Теми практичних занять</b><br/> 1. Зовнішня будова бджіл.<br/> 2. Внутрішні органи бджіл.<br/> 3. Гніздо бджіл.<br/> 4. Вулики, пасічний інвентар.<br/> 5. Огляд та оцінювання стану бджолиних сімей.<br/> 6. Весняно-літні роботи на пасіці. Підготовка бджіл до медозбору.<br/> 7. Особливості розмноження бджолиних сімей. Пакетне бджільництво.<br/> 8. Формування батьківських і материнських сімей.<br/> 9. Оцінювання і використання ресурсів нектару. Медовий баланс пасіки.<br/> 10. Організація кочівлі бджолиних сімей. Квітково-нектарний конвеєр. Способи розміщення бджолиних сімей для запилення ентомофільних культур.<br/> 11. Тепличні пасіки. Організація запилення культур закритого ґрунту.<br/> 12. Класифікація хвороб бджіл. Діагностика, профілактика та лікування хвороб бджіл. Найпоширеніші заразні хвороби бджіл і заходи боротьби з ними. Токсикози бджіл.<br/> 13. Оцінювання стійкості бджіл до дії токсинів.<br/> 14. Продукти бджільництва.</p> |
|                        | Українська   |

| Назва дисципліни   | Основи біотехнології рослин   |
|--|---|
| <b>Викладач</b>  | Куманська Юлія Олександрівна<br>кандидат сільськогосподарських наук,<br>асистент кафедри генетики, селекції і насінництва   |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 4 курс, 2 семестр<br>ЗСП, 2 семестр   |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний  |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i><br/> - основні моменти теоретичних і практичних питань біотехнології рослин;<br/> - освоїти сукупність технічних і практичних прийомів для модифікації, поліпшення створення та розмноження рослинних організмів біотехнологічними методами;<br/> - розробляти схеми і методи відновлення рослинних матеріалів з окремих клітин, тканин та органів рослин;<br/> - уміти управляти відомими технологічними і організаційними рішеннями та засобами праці, які необхідні для проведення цих робіт.</p> <p><i>Вміння</i><br/> - обґрунтовано і творчо вибирати раціональні варіанти технології і організації виконання комплексу біотехнологічних робіт;<br/> - проводити мікроклональне розмноження рослин;<br/> - проводити стерилізацію рослинного матеріалу;<br/> - готувати штучні живильні середовища;<br/> - отримувати калюсну культуру та індукцію морфогенезу калюсного матеріалу.</p> |
| Опис дисципліни  |   |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>                                    | Немає<br><br>25 студентів   |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b>                       |   |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <b>Теми лекцій</b><br>1. Предмет і методи біотехнології рослин  |

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Мова викладання</b> | <p>2. Регулятори росту і розвитку рослин у культурі in vitro<br/> 3. Мікроклональне розмноження рослин<br/> 4. Біотехнологічні методи одержання безвірусного садивного матеріалу<br/> 5. Регенерація рослин шляхом соматичного ембріогенезу<br/> 6. Культура ізольованих протопластів.<br/> 7. Мутагенез та клітинна селекція.<br/> 8. Молекулярна біологія і генетична інженерія рослин<br/> 9. Кріозбереження рослинного матеріалу<br/> 10. Промислова біотехнологія.<br/> 11. Проблеми екологічної безпеки</p>   |
|                        | <p><b>Теми практичних занять</b></p> <p>1. Біотехнологічна лабораторія: приміщення, обладнання, інструменти<br/> 2. Способи стерилізації в біотехнології.<br/> 3. Приготування живильних середовищ<br/> 4. Стерилізація рослинних експлантатів<br/> 5. Мікроклональне розмноження сільськогосподарських культур<br/> 6. Виділення апікальних меристем і регенерація рослин<br/> 7. Проліферація пагонів і мікроживцювання стерильних проростків<br/> 8. Індукція ризогенезу при мікроклональному розмноженні рослин<br/> 9. Отримання безвірусного рослинного матеріалу методом апікальних меристем<br/> 10. Отримання безвірусного садивного матеріалу методом термотерапії в поєднанні з методом апікальних меристем<br/> 11. Отримання безвірусного садивного матеріалу методом хіміотерапії в поєднанні з методом апікальних меристем<br/> 12. Біологічне тестування рослин-регенерантів на вірусну інфекцію за допомогою рослин-індикаторів<br/> 13. Виділення ДНК та РНК з рослинних тканин</p> <p>Українська</p> |

|  |  |
|--|--|
| <b>Назва дисципліни</b>  | <b>Післязбиральна обробка та зберігання продукції органічного рослинництва</b>   |
| <b>Викладач</b>  | Глеваський Володимир Іванович<br>кандидат сільськогосподарських наук,<br>доцент кафедри генетики, селекції і насінництва   |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 5 курс, 2 семестр  |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний   |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вимоги, що пред'являються до якості органічної продукції рослинництва та методи її оцінки;</li> <li>-режими і способи зберігання органічної продукції з мінімальними матеріальними та енергетичними затратами на одиницю продукції зі збереженням вихідної або кращої якості.</li> </ul> <p><i>Вміння:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- комплексно підходити, що до вирішення питання зберігання органічної продукції, усі операції від поля до споживача поєднувати в один технологічний процес;</li> <li>-проводити дослідження і аналіз кількісних і якісних показників і властивостей органічної продукції;</li> <li>- прогнозувати можливі зміни в майбутньому, розробляти заходи, які зменшують втрати органічної продукції;</li> <li>- аналізувати результати наукових досліджень, самостійно робити висновки та рекомендації з питань формування якості органічної продукції;</li> <li>- самостійно визначати товарні біохімічні показники використовуючи стандартизовані методики, враховуючи технічні вимоги стандартів та, порівнюючи фактичну якість органічної продукції з нормами технічних вимог до сировини;</li> <li>- вміти використання інформаційних і комунікаційних технологій для проведення досліджень.</li> </ul> |
| <b>Опис дисципліни</b>   |  |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>                                    | Немає  |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b>                       | 30 студентів   |



|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <p><b>Теми аудиторних занять</b></p> | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Переробка органічних харчових продуктів.</li> <li>2. Умови зберігання органічної продукції в складах.</li> <li>3. Контроль складських (комірних) шкідників</li> <li>4. Контроль органічної сировини в складах.</li> <li>5. Технологія виробництва борошна.</li> <li>6. Технології виробництва пшеничного хліба та круп.</li> <li>7. Виробництво олії.</li> <li>8. Основи технології переробки органічної картоплі, овочів, плодів і ягід</li> <li>9. Виробництво овочевих натуральних і закусочних консервів та соків</li> <li>10. Виробництво цукру з органічної сировини</li> <li>11. Основи технології виробництва комбікормів</li> <li>12. Специфічні принципи, застосовувані до переробки кормів органічного походження.</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Характеристика органічної сировини як об'єкт зберігання і переробки.</li> <li>2. Визначення борошномельних властивостей зерна пшениці.</li> <li>3. Технологія виготовлення пшеничного хліба. Визначення якості пшеничного хліба.</li> <li>4. Технологія виготовлення житнього хліба.</li> <li>5. Технологія виготовлення хліба з тритикале.</li> <li>6. Визначення фізичних властивостей тіста.</li> <li>7. Показники якості круп.</li> <li>8. Кулінарна оцінка круп.</li> <li>9. Визначення якості насіння олійних культур.</li> <li>10. Визначення якості соняшникової олії.</li> <li>11. Відбір проб картоплі, овочів і плодів для визначення їх якості. Визначення якості бульб картоплі.</li> <li>12. Товарна оцінка якості свіжих плодів і овочів. Визначення стиглості плодів та ягід.</li> <li>13. Визначення видів сировини. Дегустаційна оцінка плодів та ягід. Визначення загальної кислотності плодів і овочів.</li> <li>14. Визначення кулінарних властивостей картоплі. Визначення вмісту сухих речовин у сировині.</li> <li>15. Визначення пектинових речовин у плодах та овочах. Розрахунки концентрації розчинів для консервування плодів та овочів.</li> <li>16. Оцінка якості коренеплодів і доброякісності соку цукрових буряків.</li> <li>17. Консервування плодів і ягід способом теплової стерилізації у герметично закупореній тарі. Квашення плодів та ягід.</li> <li>18. Контроль якості ферментованих овочів і плодів.</li> </ol> |
|--------------------------------------|--|

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <p><b>Мова викладання</b></p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>19. Визначення масової частки азоту і сирого протеїну в кормах. Визначення вологості кормів.</li> <li>20. Визначення вмісту в кормах сирової клітковини.</li> <li>21. Визначення масової частки сирової золи.</li> </ol> <p>Українська</p> |
|-------------------------------|---|

|  |   |
|--|---|
| <b>Назва дисципліни</b>  | <b>Державна кваліфікаційна експертиза сортів</b>  |
| <b>Викладач</b>  | Кубрак Світлана Миколаївна<br>кандидат сільськогосподарських наук,<br>доцент кафедри генетики, селекції і насінництва   |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 5 курс, 1 семестр   |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний  |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліні є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наукові основи організації державної кваліфікаційної експертизи сортів;</li> <li>- законодавчої та нормативної бази в галузі державної кваліфікаційної експертизи сортів;</li> <li>- види та методи державного контролю.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильно оформити пакет документів для проведення експертизи сорту чи гібрида;</li> <li>- використовувати особисте немайнове право авторства на сорт рослин, майнове право власника сорту і припинення чинності майнового права на сорт: визнання його не чинним;</li> <li>- контролю за дотримання законодавства та нормативних документів суб'єктами державної кваліфікаційної експертизи.</li> </ul> |
| <b>Опис дисципліни</b>   |   |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>                                    | Немає   |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b>                       | 30 студентів  |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <b>Теми лекцій</b><br>1. Закон України про охорону прав на сорти рослин.<br>2. Кваліфікаційна експертиза.<br>3. Державне сорто випробування сортів і гібридів сільськогосподарських культур.<br>4. Завдання та організація державного сорто випробування.<br>5. Методика проведення експертизи сортів на відмінність, однорідність і стабільність (ВОС).  |

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Мова викладання</b> | <p>6. Порядок занесення сортів і гібридів до державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні та вилучення з нього.</p> <p>7. Порядок набуття прав на сорт рослин.</p> <p>8. Строк чинності патенту і майнового права власника сорту.</p> <p><b>Теми практичних занять:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Умови державної реєстрації сорту.</li> <li>2. Кваліфікаційна експертиза.</li> <li>3. Складання та подання заявки на сорт.</li> <li>4. Основні положення методики державного сорто випробування. Морфологічні ознаки.</li> <li>5. Методика проведення експертизи сортів на відмінність, однорідність і стабільність (ВОС)</li> <li>6. Видача авторських свідоцтв і патентів на сорти рослин. 7. Права та обов'язки, пов'язані з сортом рослин.</li> </ol> <p>Українська</p> |
|------------------------|---|

|  |  |
|--|--|
| <b>Назва дисципліни</b>  | <b>Стандартизація та сертифікація продукції рослинництва</b>   |
| <b>Викладач</b>  | Глеवासкий Володимир Іванович<br>кандидат сільськогосподарських наук,<br>доцент кафедри генетики, селекції і насінництва  |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 5 курс, 2 семестр  |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний   |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліні є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- значення стандартизації і сертифікація в управлінні якістю сільськогосподарської продукції;</li> <li>абіотичні фактори, які впливають на формування однорідних за якістю партій продукції;</li> <li>- особливості технології післязбиральної доробки і зберігання сільськогосподарської продукції;</li> <li>- наукові основи прогнозування одержання екологічно безпечної, конкурентоспроможної на внутрішньому і світовому ринках сільськогосподарської продукції;</li> <li>- методологія управління якістю продукції.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводити дослідження і аналіз кількісних і якісних показників і властивостей сільськогосподарської продукції;</li> <li>- прогнозувати можливі зміни в майбутньому, розробляти заходи, які зменшують втрати продукції;</li> <li>- аналізувати результати наукових досліджень, самостійно робити висновки та рекомендації з питань формування якості продукції;</li> <li>- самостійно визначати товарні біохімічні показники використовуючи стандартизовані методики, враховуючи технічні вимоги стандартів та, порівнюючи фактичну якість продукції з нормами технічних вимог до сировини;</li> <li>- вміти використання інформаційних і комунікаційних технологій для проведення досліджень.</li> </ul> |
| <b>Опис дисципліни</b>   |  |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>                                    | Немає  |

|  |  |
|--|--|
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | 30 студентів   |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сутність стандартизації та її роль у розвитку сільськогосподарської продукції.</li> <li>2. Стандартизація оцінки якості насіння та зерна сільськогосподарських культур.</li> <li>3. Сертифікація продукції.</li> <li>4. Управління якістю продукції рослинництва.</li> <li>5. Органи сертифікації.</li> <li>6. Вимоги до випробувальних лабораторій та порядок їх акредитації.</li> <li>7. Акредитація органів з сертифікації продукції.</li> <li>8. Вимоги до аудиторів та порядок їх акредитації.</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стандартизація та сертифікація сільськогосподарської продукції. Показники якості зерна та методи їх визначення.</li> <li>2. Порядок видачі сертифіката якості зерна та продуктів його переробки. Показники якості борошна.</li> <li>3. Показники якості круп.</li> <li>4. Оцінка якості сировини олійних культур.</li> <li>5. Показники якості овочів, що підлягають сертифікації.</li> <li>6. Показники якості фруктів і ягід, що підлягають сертифікації.</li> <li>7. Показники якості технічних культур, що підлягають сертифікації.</li> </ol> |
| <b>Мова викладання</b>   | Українська   |

|  |   |
|--|---|
| <b>Назва дисципліни</b>  | <b>Спеціальна генетика сільськогосподарських культур</b>  |
| <b>Викладач</b>  | Вдовиченко Жанна Вікторівна<br>кандидат біологічних наук,<br>асистент кафедри генетики, селекції і насінництва  |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 3 курс, 2 семестр   |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний  |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мета, завдання, об'єкт досліджень спеціальної генетики сільськогосподарських культур;</li> <li>- основні методи аналізу індивідів для розуміння закономірностей мінливості, детермінації і реалізації ознак у особин, успадкування ознак та використання цих знань в селекції;</li> <li>- основні напрями та перспективи спеціальної генетики сільськогосподарських культур;</li> <li>- геномномний і каріологічний аналіз, генетику і феногенетику ознак основних видів сільськогосподарських культур;</li> <li>- специфіку мутагенезу, поліплоїдії, інбридингу і гетерозису; генетику популяцій основних видів сільськогосподарських культур;</li> <li>- методи аналізу та сферу застосування молекулярних маркерів цінних ознак;</li> <li>- методи ідентифікації та визначення сортової чистоти та типовості сортів та гібридів сільськогосподарських культур.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- користуватися навчальною, методичною та науковою літературою з спеціальної генетики сільськогосподарських культур;</li> <li>- використовувати знання спеціальної генетики сільськогосподарських культур для складання і реалізації селекційних програм;</li> <li>- застосовувати методи аналізу для вивчення генетики популяцій основних видів сільськогосподарських культур і розуміння внутрішньої організації, генотипового складу сукупності та генетичних механізмів, що підтримують цілісність і типовість популяцій с.-г. культур;</li> <li>- використовувати статистичні, цитологічні та молекулярні</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
|  | методи аналізу індивідів для розуміння закономірностей мінливості, детермінації і реалізації ознак у особин, успадкування ознак.   |
| <b>Опис дисципліни</b>   |  |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>              | Немає  |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | 30 студентів   |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сучасний стан вивчення генетики рослин.</li> <li>2. Генетика зернових культур.</li> <li>3. Генетика зернобобових і круп'яних культур.</li> <li>4. Генетика олійних і кормових культур.</li> <li>5. Генетика овочевих культур.</li> <li>6. Генетика плодових культур.</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Приготування тимчасових цитологічних препаратів сільськогосподарських рослин (жито, ячмінь, горох) для вивчення каріотипів.</li> <li>2. Приготування тимчасових цитологічних препаратів пилку для вивчення мейозу, спорогенезу і гаметогенезу (пшениця, жито, ячмінь, горох).</li> <li>3. Статистичний аналіз модифікаційної мінливості довжини головного колоса, кількості зерен та їх маси озимої м'якої пшениці.</li> <li>4. Аналіз і опис мутантів озимої пшениці за господарсько цінними ознаками.</li> <li>5. Гібридологічний аналіз в моногібридних і полігібридних схрещуваннях пшениці м'якої озимої. Статистична обробка даних гібридологічного аналізу.</li> <li>6. Визначення генотипів і фенотипів гібридів F<sub>1</sub> і F<sub>2</sub>. Розщеплення за фенотипом і генотипом.</li> <li>7. Визначення ступеню прояву гетерозису за окремими елементами продуктивності у гібридів F<sub>1</sub> озимої пшениці.</li> <li>8. Аналіз успадкування господарсько цінних ознак у гібридів F<sub>1</sub> озимої пшениці. Визначення ступеню фенотипового домінування.</li> <li>9. Аналіз успадкування господарсько цінних ознак за прямих та зворотних схрещувань в гібридів F<sub>2</sub> озимої пшениці.</li> <li>10. Успадкування довжини соломини і порядкових міжвузлів</li> </ol> |

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Мова викладання</b> | <p>у гібридів F<sub>1</sub> і F<sub>2</sub> озимої м'якої пшениці. Визначення ступеню фенотипового домінування у F<sub>1</sub> і ступеню трансгресії у F<sub>2</sub>.</p> <p>11. Оцінка доборів F<sub>2,4</sub> пшениці м'якої озимої за довжиною стебла і елементами продуктивності головного колосу.</p> <p>12. Розрахунок та підготовка реакційної суміші для полімеразної ланцюгової реакції.</p> <p>13. Проведення електрофорезу запасних білків пшениці і ячменю.</p> <p>Українська</p> |
|------------------------|---|

|  |  |
|--|--|
| <b>Назва дисципліни</b>  | <b>Агрокліматологія</b>  |
| <b>Викладач</b>  | Панченко Олександр Борисович<br>кандидат сільськогосподарських наук,<br>асистент кафедри землеробства, агрохімії та ґрунтознавства   |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | Магістри (органічний менеджмент)<br>6 курс, 3 семестр  |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний<br>Екологічний факультет  |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основних показників зовнішнього середовища, необхідних для життя культурних рослин;</li> <li>- методів визначення агрокліматичних показників для оцінки агрокліматичних ресурсів території;</li> <li>- лімітуючих факторів клімату і їх впливу на життєдіяльність культурних рослин;</li> <li>- методів оцінки агрокліматичних ресурсів стосовно до землеробської галузі;</li> <li>- агрокліматичної оцінки посух, морозонебезпеки, заморозконебезпеки.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- робити завбачення (прогноз) заморозків;</li> <li>- давати агрокліматичну оцінку метеорологічним небезпечним явищам і несприятливим умовам в землеробстві;</li> <li>- давати оцінку термічним ресурсам вегетаційного періоду;</li> <li>- оцінювати умови зволоження вегетаційного періоду (ресурси вологи);</li> <li>- давати оцінку агрокліматичним умовам перезимівлі озимих культур, плодкових і ягідних насаджень, багаторічних трав;</li> <li>- робити прогноз забезпеченості теплом вегетаційного періоду;</li> <li>- робити прогноз запасів продуктивності вологи на початок польових робіт;</li> <li>- робити прогноз розвитку польових і плодкових рослин, перезимівлі озимих культур, врожайності сільськогосподарських культур;</li> <li>- розробляти агротехнічні і меліоративні заходи щодо усунення чи зменшення негативного впливу метеорологічних небезпечних явищ і несприятливих умов на агрофітоценози.</li> </ul> |

| Опис дисципліни  |   |
|--|---|
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>              | Немає   |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | 25 студентів  |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основні принципи сільськогосподарської оцінки клімату і методи агрокліматичної обробки спостережень.</li> <li>2. Агрокліматичні показники оцінки агрокліматичних ресурсів території.</li> <li>3. Лімітуючі агрокліматичні фактори в землеробстві.</li> <li>4. Оцінка агрокліматичних ресурсів в землеробстві.</li> <li>5. Агрокліматична оцінка якості урожаю сільськогосподарських культур.</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заморозки і їхній прогноз.</li> <li>2. Агрометеорологічна оцінка посух і суховіїв.</li> <li>3. Оцінка термічних ресурсів вегетаційного періоду</li> <li>4. Оцінка умов зволоження вегетаційного періоду (ресурсів вологи).</li> <li>5. Оцінка агрометеорологічних умов перезимівлі озимих культур.</li> <li>6. Прогноз забезпеченості теплом вегетаційного періоду.</li> <li>7. Прогноз запасів продуктивної вологи до початку польових робіт.</li> <li>8. Прогноз фаз розвитку польових і плодкових рослин.</li> <li>9. Прогноз перезимівлі озимих зернових культур.</li> <li>10. Прогноз врожайності сільськогосподарських культур.</li> </ol> |
| <b>Мова викладання</b>   | Українська  |

| Назва дисципліни   | Герботологія   |
|--|--|
| <b>Викладач</b>  | Войтовик Михайло Вікторович<br>кандидат сільськогосподарських наук,<br>доцент кафедри землеробства, агрохімії та ґрунтознавства  |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | (СП)<br>2 курс, 2 семестр  |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний   |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- законів герботології;</li> <li>-структури, морфології, систематики та екології агрофітоценозів, їх показників;</li> <li>-класифікації компонентів та інгредієнтів агрофітоценозів за їх впливом на фітосередовище, життєвістю, еколого-ценотичною стратегією;</li> <li>-інтерференції між компонентами агрофітоценозів;</li> <li>-агротипів забур'яненості;</li> <li>-герботологічного моніторингу та методики його проведення і використання в практиці землеробства;</li> <li>-стратегії і тактики контролювання забур'яненості ріллі;</li> <li>-методики складання системи заходів ефективного контролю рівня забур'яненості полів.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-визначати агротипи забур'яненості полів;</li> <li>-визначати проблемні види бур'янових угруповань;</li> <li>-складати прогноз з'явлення сходів бур'янів;</li> <li>-проводити оцінювання конкурентної здатності культурних рослин та структури посівних площ сівозміни;</li> <li>-розраховувати еколого-економічні пороги забур'яненості полів;</li> <li>-опрацьовувати систему заходів контролювання забур'яненості полів, адаптовану до конкретних умов, інтегровану в сучасні технології вирощування с.-г. культур, та проводити її екологічне і економічне оцінювання.</li> </ul> |

| <b>Опис дисципліни</b>   |  |
|--|--|
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>              | Немає  |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | 25 студентів   |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Поняття про бур'яни, їх шкодочинність та їх походження.</li> <li>2, 3. Біологічні особливості бур'янів.</li> <li>4. Агробіологічна класифікація найбільш поширених в Україні бур'янистих рослин.</li> <li>5. Природні та штучні фітоценози.</li> <li>6. Мінливість агрофітоценозів та їх класифікація.</li> <li>7. Еколого-ценотичні стратегії росту і розвитку рослин в агрофітоценозах.</li> <li>8, 9. Методи дослідження та обліку бур'янового компонента агрофітоценозу.</li> <li>10. Стратегія і тактика регулювання рівня присутності бур'янового компонента в агрофітоценозах.</li> <li>11. Екологічні та фітоценотичні заходи контролювання бур'янів.</li> <li>12. Запобіжні заходи котролювання бур'янів.</li> <li>13. Біологічні та фізичні заходи котролювання бур'янів.</li> <li>14. Механічні заходи котролювання бур'янів.</li> <li>15. Класифікація і властивості гербіцидів.</li> <li>16. Технології хімічного прополювання сільськогосподарських культур.</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Визначення таксономічної належності бур'янів.</li> <li>2. Агробіологічна характеристика ярих і ефемерних бур'янів.</li> <li>3. Агробіологічна характеристика зимуючих бур'янів.</li> <li>4. Агробіологічна характеристика озимих і дворічних бур'янів.</li> <li>5. Агробіологічна характеристика стрижнекорневих, гронокорневих і дернинних бур'янів.</li> <li>6. Агробіологічна характеристика кореневищних і коренепаросткових бур'янів.</li> <li>7. Агробіологічна характеристика повзучих, бульбових і цибулинних бур'янів.</li> <li>8. Агробіологічна характеристика паразитних і напівпаразитних бур'янів.</li> <li>9. Методика визначення актуальної забур'яненості і</li> </ol> |

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Мова викладання</b> | <p>картографування бур'янів.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>10. Методика визначення потенційної забур'яненості ґрунту насінням і вегетативними органами розмноження бур'янів.</li> <li>11. Облік насіння бур'янів в органічних добривах. Визначення схожості насіння бур'янів.</li> <li>12. Прогноз появи сходів бур'янів.</li> <li>13. Технології хімічного прополювання зернових колосових і вівса.</li> <li>14. . Технології хімічного прополювання на посівах проса, гречки і кукурудзи.</li> <li>15. Технології хімічного прополювання на посівах зернобобових культур.</li> <li>16. Технології хімічного прополювання на посівах цукрових буряків, соняшнику і льону-довгунця.</li> </ol> <p>Українська</p> |
|------------------------|---|

|  |   |
|--|---|
| <b>Назва дисципліни</b>  | <b>Екологічні проблеми землеробства</b>   |
| <b>Викладач</b>  | Войтовик Михайло Вікторович<br>кандидат сільськогосподарських наук,<br>доцент кафедри землеробства, агрохімії та ґрунтознавства   |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | Магістри (органічне землеробство)<br>6 курс, 3 семестр  |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний  |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- законів екологічного землеробства;</li> <li>- методик екологічного моніторингу в землеробстві;</li> <li>- системи заходів розширеного відтворення родючості ґрунту;</li> <li>- системи протиерозійних заходів у галузі землеробства;</li> <li>- заходів екологічно безпечного застосування агрохімікатів;</li> <li>- методики оцінювання екологічної безпеки системи сівозмін;</li> <li>- методики екологічного оцінювання системи обробітку ґрунту;</li> <li>- методики екологічного оцінювання системи землеробства.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- визначати основні екологічні проблеми в землеробстві конкретного господарства;</li> <li>- складати систему заходів розширеного відтворення родючості ґрунту;</li> <li>- складати систему протиерозійних заходів;</li> <li>- оцінювати екологотоксикологічний стан конкретного агроландшафту;</li> <li>- обґрунтовувати екологічно безпечне застосування агрохімікатів;</li> <li>- складати систему сівозмін, орієнтовану на раціональне використання землі і екологічну безпеку території;</li> <li>- обґрунтовувати екологічно безпечну систему обробітку ґрунту за конкретних умов;</li> <li>- складати ґрунтозахисну систему землеробства, адаптовану до конкретних умов;</li> <li>- проводити екологічний моніторинг агроландшафту та використовувати його в екологізації системи землеробства.</li> </ul> |

| <b>Опис дисципліни</b>   |  |
|--|--|
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>              | Немає  |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | 25 студентів   |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Екологічна оцінка стану землекористування в Україні і сучасні підходи до використання земельних угідь.</li> <li>2, 3. Захист ґрунтів від ерозії.</li> <li>4. Кислотна деградація ґрунтів.</li> <li>5. Дегуміфікація ґрунтів.</li> <li>6. Агрофізична деградація ґрунтів.</li> <li>7. Проблема безпечного застосування агрохімікатів у землеробстві.</li> <li>8. Екологічні проблеми зрошувального землеробства.</li> <li>9. Екологізація систем землеробства.</li> <li>10. Проблема ефективного і безпечного контролю забур'яненості сільськогосподарських культур у землеробстві.</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Визначення урожайності сільськогосподарських культур, забезпеченої агрокліматичними ресурсами агроландшафту.</li> <li>2. Обґрунтування ресурсного забезпечення систем екологічного землеробства.</li> <li>3. Еколого-економічне обґрунтування оптимальної структури землекористування в господарстві.</li> <li>4. Оцінювання стану відтворення родючості ґрунту за річним балансом гумусу та елементів живлення рослин в ньому.</li> <li>5. Оцінювання рівня екологізації землеробства.</li> <li>6. Оцінювання протиерозійної ґрунтозахисної ефективності сівозмін.</li> <li>7. Розроблення системи ґрунтозахисного обробітку в сівозміні та його екологічне оцінювання.</li> <li>8. Визначення і оцінювання фактичного пестицидного навантаження на агроландшафт за методом В.П. Васильєва.</li> <li>9. Методика оцінювання придатності земель для створення екологічно безпечних сировинних зон і господарств.</li> <li>10. Агроекологічна паспортизація сільськогосподарських угідь, придатних для виробництва високоякісної екологічно безпечної продукції землеробства.</li> </ol> |
| <b>Мова викладання</b>   | Українська   |



|  |   |
|--|---|
| <b>Назва дисципліни</b>  | <b>Контроль сеgetальної рослинності в органічному землеробстві</b>  |
| <b>Викладач</b>  | Войтовик Михайло Вікторович<br>кандидат сільськогосподарських наук,<br>доцент кафедри землеробства, агрохімії та ґрунтознавства   |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | Магістри (органічне землеробство)<br>5 курс, 2 семестр  |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний  |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- законів гербології;</li> <li>- структури, морфології, систематики та екології агрофітоценозів, їх показників;</li> <li>- класифікації компонентів та інгредієнтів агрофітоценозів за їх впливом на фітосередовище, життєвістю, еколого-ценотичною стратегією;</li> <li>- інтерференції між компонентами агрофітоценозів;</li> <li>- агротипів забур'яненості;</li> <li>- гербологічного моніторингу та методики його проведення і використання в практиці землеробства;</li> <li>- стратегії і тактики контролювання забур'яненості ріллі;</li> <li>- методики складання системи заходів ефективного контролю рівня забур'яненості полів.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- визначати агротипи забур'яненості полів;</li> <li>- визначати проблемні види бур'янових угруповань;</li> <li>- складати прогноз з'явлення сходів бур'янів;</li> <li>- проводити оцінювання конкурентної здатності культурних рослин та структури посівних площ сівозміни;</li> <li>- розраховувати еколого-економічні пороги забур'яненості полів;</li> <li>- опрацьовувати систему заходів контролювання забур'яненості полів, адаптовану до конкретних умов, інтегровану в сучасні технології вирощування с.-г. культур, та проводити її екологічне і економічне оцінювання.</li> </ul> |

| <b>Опис дисципліни</b>   |   |
|--|---|
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>              | Немає   |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | 25 студентів  |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Популяції видів рослин у природному середовищі і агрофітоценозі</li> <li>2. Сільськогосподарські культури доміанти агрофітоценозів</li> <li>3. Мінливість агрофітоценозів та їх класифікація</li> <li>4. Популяції бур'янів</li> <li>5. Еколого-ценотичні стратегії росту і розвитку рослин в агрофітоценозах</li> <li>6. Класифікація бур'янів</li> <li>7, 8. Біологічні особливості бур'янів</li> <li>9. Спокій насіння бур'янів</li> <li>10. Шкода від бур'янів</li> <li>11. Прогноз формування і розвитку популяцій і бур'янових угруповань в агрофітоценозах</li> <li>12. Система управління бур'яновим компонентом агрофітоценоза</li> <li>13. Запобіжні заходи регулювання рясності бур'янів в агрофітоценозах</li> <li>14. Сівозміна як фактор управління бур'яновим компонентом агрофітоценоза</li> <li>15. Перспективи використання біологічного фітоценотичного і фізичного методів контролювання бур'янів в органічному землеробстві</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Характеристика сходів бур'янів. Групи показників опису листка</li> <li>2, 3. Характеристика сходів найбільш поширених бур'янів.</li> <li>4. Збирання, визначення і гербаризація сходів бур'янів</li> <li>5, 6. Визначення насіння бур'янів</li> <li>7. Опис насіння і плодів найбільш поширених видів бур'янів</li> <li>8. Облік насіння бур'янів у ґрунті і посівному матеріалі</li> <li>9. Облік рівня присутності вегетуючих бур'янів в агрофітоценозах</li> <li>10. Картографування забур'яненості агрофітоценозів</li> <li>11. Методи прогнозування забур'яненості агрофітоценозів</li> <li>12. Визначення карантинних видів бур'янів</li> <li>13. Розрахунок еколого-економічного порогу забур'яненості</li> </ol> |

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Мова викладання</b> | сільськогосподарських культур<br>14. . Визначення агротипу забур'яненості посіву і фітоценотичної структури його бур'янової синузії<br>15. Складання системи контролювання забур'яненості посівів |
|                        | Українська  |

|  |  |
|--|--|
| <b>Назва дисципліни</b>  | <b>Меліоративне землеробство</b>   |
| <b>Викладач</b>  | Образій Сергій Володимирович<br>кандидат с.-г. наук,<br>доцент кафедри землеробства, агрохімії та ґрунтознавства   |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 3 курс, 2 семестр  |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний   |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліні є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-види меліоративного землеробства та їх вплив на ступінь інтенсивності використання земель;</li> <li>-особливості існуючих та перспективних способів поливу;</li> <li>-зміст зрошувального землеробства та його зв'язок з навколишнім середовищем</li> <li>-основні етапи розробки, оцінювання та впровадження меліоративного землеробства з урахуванням світового та вітчизняного досвіду</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-проводити дослідження і аналіз кількісних та якісних показників та властивостей меліорованих ґрунтів;</li> <li>визначати рівень впливу меліорації на загальногосподарський ефект і екологічний стан територій;</li> <li>розробляти заходи для адаптації найбільш прогресивних методів для зрошування;</li> <li>визначати ступінь ефективності заходів меліорації у цілому шляхом проведення науково-дослідного експерименту;</li> <li>-вести публічну та оперативну дискусію з найбільш актуальних питань землеробства на меліорованих землях;</li> <li>-розробляти заходи щодо збереження цілісності ґрунтового покриву й підвищення родючості меліорованих ґрунтів.</li> </ul> |
| <b>Опис дисципліни</b>   |  |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>                                    | Немає  |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть</b>   | 2<br>5 студентів   |

|  |   |
|--|---|
| <p><b>одночасно навчатися</b></p> <p><b>Теми аудиторних занять</b></p> <p><b>Мова викладання</b></p> | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вступ. Завдання та особливості меліоративного землеробства. Перспективний досвід і сучасний стан</li> <li>2. Фактори життя рослин і методи їх регулювання в меліоративному землеробстві</li> <li>3. Способи регулювання водного режиму ґрунту</li> <li>4. Зрошуване землеробство</li> <li>5. Вплив зрошування на ґрунтові процеси, водний режим і продуктивність рослин при зрошуванні</li> <li>6. Структура посівних площ і сівозміни на поливних землях</li> <li>7. Особливості системи обробітку ґрунту за зрошуваних умов</li> <li>8. Причини засолення та осолонцювання, заходи щодо їх контролювання. Заболочування</li> <li>9. Особливості вирощування сільськогосподарських культур при зрошуванні</li> <li>10. Контролювання бур'янів на зрошуваних землях</li> <li>11. Регулювання водного режиму ґрунту</li> <li>12. Осушування. Загальні питання землеробства на осушуваних землях</li> <li>13. Контурно-меліоративне землеробство</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Встановлення придатності води для зрошення культур і ступення засолення ґрунту</li> <li>2. Метод призначення строків поливу шляхом водобансових розрахунків</li> <li>3. Метод призначення строків поливу за вологістю орного горизонту ґрунту</li> <li>4. Термостатно-ваговий метод розрахунків вмісту вологи для призначення строків поливу</li> <li>5. Біофізичний метод визначення строків поливу за температурою та вологістю повітря</li> <li>6. Визначення строків проведення вегетаційних поливів</li> <li>7. Найбільш поширені бур'яни на зрошуваних землях і заходи боротьби з ними</li> <li>8. Сівозміни на зрошуваних та осушених землях</li> <li>9. Системи обробітку ґрунту і застосування добрив на меліорованих землях</li> <li>10. Система добрив на меліорованих землях</li> <li>11. Система добрив на осушених землях</li> </ol> <p>Українська, англійська</p> |
|--|---|

|  |  |
|--|--|
| <b>Назва дисципліни</b>  | <b>Системи застосування добрив</b>   |
| <b>Викладач</b>  | Богатир Людмила Вікторівна, Караульна Віталіна Миколаївна<br>кандидат с.-г. наук,<br>асистент кафедри землеробства, агрохімії та ґрунтознавства  |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | СП<br>3 курс, 2 семестр  |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний   |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основні положення агрохімічної науки про про основи живлення рослин;</li> <li>-шляхи підвищення потенційної і ефективної родючості різних типів ґрунтів;</li> <li>-класифікацію добрив, їх властивості та умови найбільш ефективного використання;</li> <li>-вплив засобів хімізації на врожайність та якість сільськогосподарської продукції та їх значення в поліпшенні економічних показників господарської діяльності;</li> <li>-агрохімічні технології виробництва екологічно чистої продукції, збереження навколишнього природного середовища і здоров'я людей;</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводити діагностику живлення рослин і дати науково обґрунтовані пропозиції щодо їх використання для системи удобрення;</li> <li>-оцінювати якість та продуктивну здатність ґрунтів;</li> <li>-визначити потребу сільськогосподарських культур у добривах;</li> <li>-розрахувати норми добрив під зональні с.-г. культури математичними методами;</li> <li>-розробити план застосування та розподіл добрив між культурами сівозміни;</li> <li>-розрахувати баланс головних елементів живлення в сівозміні, господарстві</li> </ul> |

| Опис дисципліни  |   |
|--|---|
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>              | Немає   |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | 25 студентів  |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основні умови ефективного застосування добрив</li> <li>2. Колообіг та баланс поживних речовин у землеробстві</li> <li>3. Наукові принципи зональних систем використання добрив</li> <li>4. Сучасні методи визначення норм добрив під прогнозований урожай с.-г. культур</li> <li>5. Системи удобрення озимої пшениці</li> <li>6. Системи удобрення ячменю, проса, гречки</li> <li>7. Системи удобрення зернобобових культур</li> <li>8. Системи удобрення кукурудзи вирощуваної на зерно і силос</li> <li>9. Системи удобрення цукрових буряків</li> <li>10. Системи удобрення картоплі</li> <li>11. Системи удобрення технічних культур</li> <li>12. Системи удобрення багаторічних трав</li> <li>13. Системи удобрення овочевих культур</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Показники оцінки стану родючості ґрунтів</li> <li>2. Розрахунок агрохімічного бонітету ґрунту</li> <li>3. Емпіричний метод визначення доз добрив</li> <li>4. Балансово-розрахунковий метод визначення доз добрив</li> <li>5. Нормативно-розрахунковий метод визначення доз добрив</li> <li>6. Розрахунок доз добрив за бонітетом ґрунту</li> <li>7. Визначення базової врожайності с.-г. культур за рахунок природної родючості ґрунту</li> <li>8. Розрахунок приросту врожайності від добрив та прогноз потенційної врожайності с.-г. культур</li> <li>9. Розподіл органічних та мінеральних добрив у сівозміні</li> <li>10. Складання плану розміщення добрив та визначення потреби господарства в добривах</li> <li>11. Аналіз системи застосування добрив</li> <li>12. Розрахунок економічної ефективності системи застосування добрив</li> </ol> |
| <b>Мова викладання</b>   | Українська, англійська  |

## Кафедра лісництва, ботаніки і фізіології рослин

| Назва дисципліни   | Лісова зоологія   |
|--|---|
| <b>Викладач</b>  | Левандовська Світлана Миколаївна<br>кандидат біологічних наук,<br>доцент кафедри лісництва, ботаніки і фізіології рослин  |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 2 курс, 1 семестр   |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний  |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- походження і еволюцію тваринного світу;</li> <li>- принципів систематики царства Тварини;</li> <li>- основних систематичних ознак родів, родин і рядів представників лісової фауни;</li> <li>- особливостей морфології, анатомії та фізіології основних представників лісової фауни;</li> <li>- етологічних особливостей видів лісових тварин;</li> <li>- біологічних та екологічних рис основних видів і груп лісових тварин;</li> <li>- рідкісних та зникаючих видів лісової фауни, розуміння причин їх зникнення та способів збереження;</li> <li>- основ законодавства щодо охорони тваринного світу, участі України у міжнародних природоохоронних конвенціях та Червоних списках.</li> <li>- ролі лісових тварин в екосистемах і біосфері в цілому.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- користуватись освітлювальними приладами;</li> <li>- визначити лісових тварин за морфологічними ознаками та характерними рисами життєдіяльності;</li> <li>- проводити облік чисельності тварин;</li> <li>- вести зоологічний моніторинг;</li> <li>- обґрунтувати охорону зникаючих видів;</li> <li>- запобігати зменшенню чисельності рідкісних та зникаючих видів лісової фауни.</li> </ul> |

| Опис дисципліни  |   |
|--|---|
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>              | Немає   |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | 25 студентів  |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Лісова зоологія: мета, предмет, завдання</li> <li>Підцарство Найпростіші</li> <li>Підцарство Багатоклітинні. Тип Губки. Тип Жалкі.</li> <li>Тип Кільчасті черви</li> <li>Особливості морфології та біології представників типу Членистоногі</li> <li>Підтип Зябродишні</li> <li>Клас Комахи</li> <li>Тип Хордові. Підтипи Безчерепні, Личинкохордові, Хребетні</li> <li>Надклас Риби</li> <li>Надклас Наземні хребетні. Клас Земноводні. Клас Плазуни або Рептилії</li> <li>Клас Птахи</li> <li>Еколого-систематичний огляд лісових птахів</li> <li>Клас Ссавці. Еколого-систематичний огляд лісової теріофауни</li> <li>Охорона лісової фауни</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Вивчення морфології та різноманітності найпростіших</li> <li>Кишковопорожнинні, їх будова, екологія та різноманітність</li> <li>Кільчасті черви – типові представники ґрунтової фауни. Особливості будови та екологія</li> <li>Вивчення особливостей будови та екології ракоподібних – гідробіонтів лісових водойм</li> <li>Павукоподібні лісових екосистем. Особливості морфології, різноманітність.</li> <li>Анатомо-морфологічні особливості, біологія та екологія лісових комах</li> <li>Анатомо-морфологічні особливості, біологія та екологія риб</li> <li>Будова та різноманітність земноводних лісових екосистем</li> <li>Вивчення зовнішньої та внутрішньої будови птахів</li> <li>Особливості будови скелету птахів</li> </ol> |

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Мова викладання</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>Видове різноманіття фауни лісових птахів. Визначення лісових птахів за акустичною активністю (співом), будовою і розміщенням гнізд (кладок)</li> <li>Будова скелету та зубної системи ссавців</li> <li>Видове різноманіття фауни лісових звірів. Визначення лісових видів ссавців</li> <li>Методи обліку лісових тварин</li> </ol> <p>Українська</p> |
|------------------------|---|

|  |  |
|--|--|
| <b>Назва дисципліни</b>  | <b>Рекультивация порушених ландшафтів</b>  |
| <b>Викладач</b>  | Лозінська Тетяна Павлівна<br>кандидат сільськогосподарських наук,<br>доцент кафедри лісівництва, ботаніки і фізіології рослин  |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 1 курс (Магістратура), 1 семестр   |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний   |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліні є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i><br/>Студент повинен знати:<br/>- проблему рекультивациі;<br/>- класифікацію умов місцезростання на порушених землях;<br/>- особливості росту деревних та чагарникових порід на об'єктах рекультивациі;<br/>- особливості технології створення лісонасаджень на різних об'єктах рекультивациі;<br/>- методи покращення ґрунтосумішей на відвалах;<br/>- виробничий досвід рекультивациі в Україні.</p> <p><i>Вміння</i><br/>Студент повинен вміти:<br/>- оцінювати придатність порушених земель для лісової рекультивациі; - проводити добір деревних видів рослин та складати схеми змішування для культур, що створюються на порушених територіях; - проектувати створення лісонасаджень на різних об'єктах рекультивациі;<br/>- використовувати заходи, що сприяють інтенсивності росту сільськогосподарських і лісових порід;<br/>- вести правильний догляд за створеними насадженнями.</p> |
| <b>Опис дисципліни</b>   |  |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>                                    | Немає  |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть</b>   | 25 студентів   |

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>одночасно навчатися</b>    |   |
| <b>Теми аудиторних занять</b> | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Суть і зміст рекультивациі земель. загальні поняття і терміни.</li> <li>2. етапи і напрями рекультивациі земель. передумови напряду рекультивациі земель.</li> <li>3. порушення земель у процесі відкритих розробок родовищ корисних копалин. класифікація порушених земель.</li> <li>4. екологічні наслідки гірничих робіт та їх вплив на санітарно - гігієнічні та естетичні умови навколишнього середовища.</li> <li>5. гірничотехнічна рекультивациа земель. суть і зміст гірничотехнічної рекультивациі земель. загальні поняття. вимоги до гірничотехнічної рекультивациі земель.</li> <li>6. рекультивациа залишкових кар'єрних виїмок.</li> <li>7. суть і значення біологічної рекультивациі земель. класифікація порід і ґрунтів для біологічної рекультивациі.</li> <li>8. особливості біологічної рекультивациі земель під час підземної розробки родовищ.</li> <li>9. досвід рекультивациі порушених земель на підприємствах вугільної промисловості.</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Характеристика основних об'єктів рекультивациі</li> <li>2. Оцінка критеріїв лісопридатності порушених земель</li> <li>3. Визначення асортименту деревних і кущових порід для залісення основних об'єктів рекультивациі</li> <li>4. Розробка схем змішування для основних видів лісорекультивациійних насаджень</li> <li>5. Розробка технології створення лісонасаджень</li> <li>6. Розробка технології створення лісонасаджень</li> <li>7. Складання розрахунково-технологічної карти</li> <li>8. Озеленення кар'єрів, прибережної зони ставка</li> </ol> |
| <b>Мова викладання</b>        | Українська  |

|  |   |
|--|---|
| <b>Назва дисципліни</b>  | <b>Недеревні ресурси лісу</b>   |
| <b>Викладач</b>  | Філіпова Лариса Миколаївна<br>кандидат сільськогосподарських наук,<br>доцент кафедри лісівництва, ботаніки і фізіології рослин  |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 2 курс СП, 1 семестр  |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний  |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- класифікації та термінології недеревної продукції лісу, її сучасне значення для потреб населення та промисловості;</li> <li>- основних видів лікарських, технічних, харчових та кормових рослин, їстівних грибів, методів визначення їх запасів, способів заготівлі та переробки;</li> <li>- характеристики основних дикорослих плодових і ягідних культур, основ технологій створення плантацій лісових ягідних і плодових рослин;</li> <li>- біології бджіл, технології їх утримання та розведення, шляхи зміцнення кормової бази бджільництва, значення та способи отримання продукції бджільництва;</li> <li>- класифікації кормових угідь та шляхи підвищення їх продуктивності і використання, технологій заготівлі кормів із трав, методик обліку та визначення якості сіна;</li> <li>- властивостей живиці, деревних соків, способів їх переробки, техніки, технології і методів підсочки, її вплив на життєдіяльність дерев, організації підсочного виробництва, видів і технологію перероблення живиці, кори, деревної зелені.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- визначати запаси дикорослих рослин, ягід та їстівних грибів та організувати їх заготівлю, первинне перероблення і зберігання в умовах лісництва;</li> <li>- створювати плантації найважливіших лісових ягідних рослин;</li> <li>- проводити заходи на пасіці та проводити заходи із покращення кормової бази бджільництва;</li> <li>- організовувати заготівлю сіна та виробництво інших кормів</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
|  | із трав;<br>- здійснювати вибір і обґрунтування раціональних методів підсочки, визначати вихід живиці і соків, проводити розрахунок потреби основного підсочного устаткування.   |
| <b>Опис дисципліни</b>   |  |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>              | Лісова зоологія, Дендрологія, Фізіологія рослин  |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | 25 студентів   |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Види та значення недеревної продукції лісу.</li> <li>2. Лікарські, харчові та технічні рослини</li> <li>3. Дикорослі ягідні та плодові рослини</li> <li>4. Кормові ресурси лісу. Заготівля та переробка технічної зелені</li> <li>5. Деревні соки. Біологічні основи та технологія підсочки.</li> <li>6. Гриби. Лісове бджільництво</li> <li>7. Комплексне використання недеревних ресурсів лісу</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Характеристика дикорослих лікарсько-технічних трав'янистих і харчових рослин.</li> <li>2. Характеристика деревно-чагарникових лікарсько-технічних і харчових рослин.</li> <li>3. Використання і правила заготівлі горіхоплідних лісових культур.</li> <li>4. Їстівні та отруйні гриби. Технологія переробки їстівних грибів.</li> <li>5. Характеристика трав кормових угідь.</li> <li>6. Визначення об'єму, маси та якості сіна.</li> <li>7. Вулики, бджільницький інвентар для отримання меду та догляду за бджолами.</li> <li>8. Продукти бджільництва, хвороби та шкідники бджіл.</li> <li>9. Склад і властивості живиці та продуктів її перероблення.</li> <li>10. Заготівля живиці в лісах України</li> <li>11. Технологія заготівлі березового соку.</li> </ol> |
| <b>Мова викладання</b>   | Українська   |

|  |   |
|--|---|
| <b>Назва дисципліни</b>  | <b>Фізіологія рослин</b>  |
| <b>Викладач</b>  | Філіпова Лариса Миколаївна<br>кандидат сільськогосподарських наук,<br>доцент кафедри лісівництва, ботаніки і фізіології рослин  |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 2 курс, 1 семестр   |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний  |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліні є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- фізіологічних функцій клітини в метаболізмі рослинного організму, основних анаболічних та катаболічних процесів;</li> <li>- сучасних уявлень про механізми фотосинтезу, дихання, мінерального живлення та водного обміну;</li> <li>- взаємозв'язку між різними фізіологічними та біохімічними процесами, їх ролі у житті рослин та шляхів їх регулювання в онтогенезі з метою підвищення довговічності та декоративності рослин;</li> <li>- методик визначення та оптимальних значень основних біохімічних і фітотричних показників в конкретні етапи органогенезу або фази росту і розвитку культур;</li> <li>- умов та шляхів підвищення ефективності використання зеленими рослинами кліматичних та ґрунтових ресурсів фітоценозу;</li> <li>- фізіологічних шляхів захисту рослин від несприятливих факторів навколишнього середовища (іонізуючої радіації, забруднення атмосфери, ґрунту, води, промислових відходів, нерационального використання добрив, пестицидів, фізіологічно активних речовин);</li> <li>- факторів росту і розвитку рослин (світла, тепла, води, повітря, мінеральних сполук) та засобів управління продукційним процесом.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оцінювати фізіологічний стан рослин і створювати всі умови для успішного їх росту, розвитку та формування оптимальної фотосинтетичної поверхні за конкретних умов вирощування;</li> <li>- визначати основні біохімічні і фітотричні показники</li> </ul> |

|  |   |
|--|---|
|  | окремої рослини і насадження загалом, а також градієнт лімітуючих факторів їх росту і розвитку;<br>- розробляти заходи і визначати засоби оптимізації умов використання рослинами факторів їх життя та ресурсів фітоценозу;<br>- контролювати продукційний процес окремих рослин і насаджень, прогнозувати хід ростових процесів та управляти розвитком за допомогою біохімічних та фітотричних показників насаджень.   |
| <b>Опис дисципліни</b>   |   |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>              | Ботаніка, Агрохімія   |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | 25 студентів  |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вступ. Загальна організація і фізіологія рослинної клітини.</li> <li>2. Ферменти.</li> <li>3. Водний режим рослин.</li> <li>4. Мінеральне живлення рослин.</li> <li>5. Сучасне уявлення про механізм та хімізм фотосинтезу.</li> <li>6. Екологія та продуктивність фотосинтезу.</li> <li>7. Хімізм дихання.</li> <li>8. Енергетика дихання . Вплив внутрішніх і зовнішніх факторів на дихання рослин.</li> <li>9. Ріст і рух рослин.</li> <li>10. Розвиток і розмноження рослин.</li> <li>11. Стійкість рослин до несприятливих біотричних й абіотричних чинників.</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вивчення властивостей білків.</li> <li>2. Проникність живої і мертвої цитоплазми для клітинного соку.</li> <li>3. Форми плазмолізу. Вплив іонів калію і кальцію на в'язкість цитоплазми.</li> <li>4. Визначення активності амілази.</li> <li>5. Залежність активності інвертази від температури і реакції середовища.</li> <li>6. Визначення осмотричного тиску методом Де-Фріза.</li> <li>7. Визначення всисної сили клітини.</li> <li>8. Поглинальна діяльність кореневої системи. Явища гутації і плачу.</li> </ol> |



|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Мова викладання</b> | <p>9. Фізіологічна роль окремих елементів мінерального живлення. Вирощування рослин методом водних культур.</p> <p>10. Ріст рослин у розчині однієї солі і суміші солей.</p> <p>11. Мікрохімічний аналіз золи рослин.</p> <p>12. Кількісне визначення поглинутого рослинами іону <math>\text{NH}_4^+</math>.</p> <p>13. Фотосинтетичні пігменти у рослин. Методи розділення суміші пігментів.</p> <p>14. Спостереження флуоресценції розчину хлорофілу.</p> <p>Спектри поглинання спиртової витяжки окремих пігментів.</p> <p>15. Вивчення хімічних властивостей хлорофілу.</p> <p>16. Визначення дихального коефіцієнта.</p> <p>17. Виявлення і визначення активності дегідрогеназ.</p> <p>18. Залежність інтенсивності дихання від температури.</p> <p>19. Порівняння інтенсивності росту різних видів деревних порід залежно від зовнішніх умов.</p> <p>20. Перетворення запасних речовин у насінні деревних порід при його проростанні.</p> <p>21. Явище алелопатії.</p> <p>Українська, англійська</p> |
|------------------------|--|

| Назва дисципліни   | Основи гідротехнічної меліорації  |
|--|---|
| <b>Викладач</b>  | Мацкевич Вячеслав Вікторович<br>кандидат сільськогосподарських наук,<br>доцент кафедри лісівництва, ботаніки і фізіології рослин  |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 2 курс СП, 1 семестр  |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний  |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліні є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретичних основ гідротехнічних меліорацій;</li> <li>- основних законів гідростатики та гідродинаміки;</li> <li>- вимог рослин до водно-повітряного режиму ґрунту та способи його регулювання;</li> <li>- причин надмірного зволоження земель, - впливу осушення на ґрунт, ріст і продуктивність насаджень;</li> <li>- факторів, що впливають на норму осушення; основні способи зрошувальних і осушувальних меліорацій;</li> <li>- будову та основні характеристики елементів осушувальної системи;</li> <li>- джерел обводнення та їх характеристик;</li> <li>- способів зрошення земель;</li> <li>- технології закладання дренажних систем;</li> <li>- елементів зрошувальної системи та режим зрошення,</li> <li>- типів та призначення протиерозійних гідротехнічних споруд.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильно регулювати водний режим ґрунту в необхідних межах та використовувати водні ресурси на підприємствах лісового господарства і лісорозсадниках;</li> <li>- застосовувати основні положення та закони гідравліки для практичних розрахунків елементів гідромеліоративних систем;</li> <li>- аналізувати причини перезволоження земель та передбачати заходи з їх осушення;</li> <li>- проектувати нескладні осушувальні та зрошувальні системи;</li> <li>- виконувати будівництво нескладних меліоративних систем, малих гідротехнічних споруд, ставків і приймати виконані роботи;</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- експлуатувати осушувальну систему і ефективно використовувати осушені землі;</li> <li>- влаштувати нескладні зрошувальні системи з використанням води місцевого стоку;</li> <li>- розробляти протиерозійні гідротехнічні заходи;</li> <li>- організувати і застосовувати комплекс меліоративних заходів з урахуванням їх економічної ефективності, екологічної безпеки та органічного поєднання з іншими лісогосподарськими заходами.</li> </ul>  |
| <b>Опис дисципліни</b>   |  |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>              | Лісове ґрунтознавство, Метеорологія, Фізіологія рослин, Дендрологія, Механізація лісогосподарських робіт   |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | 25 студентів   |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вступ до основ ГТМ лісових земель.</li> <li>2. Основи гідравліки.</li> <li>3. Основи гідрології.</li> <li>4. Осушувальні меліорації. Осушення лісових земель.</li> <li>5. Створення та експлуатація осушувальних систем.</li> <li>6. Ведення лісового господарства на осушених землях.</li> <li>7. Зрошувальні системи.</li> <li>8. Способи та техніка поливу.</li> <li>9. Експлуатація зрошувальних систем.</li> <li>10. Протиерозійні меліорації.</li> <li>11. Засолення та заболочення ґрунтів.</li> <li>12. Економічна ефективність та екологічна безпека гідротехнічних меліорацій.</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Практичне застосування основного рівняння гідростатики та розрахунок сил тиску води на гідротехнічні споруди.</li> <li>2. Визначення ступеня розкладання торфу</li> <li>3. Розрахунок характеристик та розмірів живого перерізу потоку у відкритих руслах.</li> <li>4. Розрахунок відстані між регулюючими каналами осушувальної мережі.</li> <li>5. Обґрунтування глибини каналів відкритої осушувальної мережі.</li> <li>6. Планування осушувальної мережі на карті місцевості.</li> <li>7. Побудова поздовжніх профілів каналів меліоративних систем.</li> </ol> |

|                        |  |
|------------------------|--|
|                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Гідрологічний розрахунок каналів.</li> <li>9. Гідравлічний розрахунок каналів. Перевірка каналів на розмивання та замулювання.</li> <li>10. Побудова поперечних профілів каналів меліоративних систем.</li> <li>11. Розрахунок економічної ефективності осушувальних робіт</li> <li>12. Розрахунок об'єму води у ставку. Водогосподарський розрахунок ставка.</li> <li>13. Проектування греблі.</li> <li>14. Побудова робочих креслень.</li> </ol> |
| <b>Мова викладання</b> | Українська   |

|  |   |
|--|---|
| <b>Назва дисципліни</b>  | <b>Метрологія, стандартизація і сертифікація</b>  |
| <b>Викладач</b>  | Сенчук Микола Миколайович<br>кандидат технічних наук,<br>доцент кафедри механізації та електрифікації с.-г. виробництва   |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 2 курс, 1 семестр   |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний факультет спеціальність 193 Геодезія та землеустрій  |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- історію становлення метрології і стандартизації, як в Україні так і світі.</li> <li>- актуальні проблеми сучасної метрології і стандартизації;</li> <li>- національні і міжнародні метрологічні установи та основні організації і установи із стандартизації на Україні;</li> <li>- нормативно-технічні документи.</li> <li>- основні положення і принципи стандартизації;</li> <li>- види і категорії стандартів.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- визначати метрологічні характеристики теодолітів 2Т5К, Т10, 2Т30П;</li> <li>- визначати метрологічні характеристики нівелірів Н3, Н10, комплекту нівелірних рейок РН-3;</li> <li>- визначати метрологічні характеристики далекомірів, електронних тахеометрів.</li> <li>- застосовувати державні стандарти в галузі геодезії, картографії, землепорядкування;</li> <li>- формулювати та розв'язувати метрологічні задачі;</li> <li>- оцінювати достовірність, правильність і точність вимірювань;</li> <li>- використовувати результати вимірювань в практичній діяльності.</li> </ul> |
| <b>Опис дисципліни</b>   |   |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>                                    | Теоретичні знання з дисциплін «Геодезія»  |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть</b>   | 25 студентів  |

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>одночасно навчатися</b>    |  |
| <b>Теми аудиторних занять</b> | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Метрологія як наука про вимірювання.</li> <li>2. Основи теорії похибок вимірювань та оцінка точності геодезичних вимірювань.</li> <li>3. Дослідження оптичного мікрометра теодоліта.</li> <li>4. Дослідження рену оптичного мікрометра теодоліта.</li> <li>5. Дослідження ексцентриситету лімба і аліади теодоліта. Визначення помилок поділок лімба методом вимірювання постійного кута.</li> <li>6. Визначення коефіцієнта віддалеміра і асиметрії сітки ниток нівеліра. Визначення ціни ділення барабанчика оптичного мікрометра і дослідження роботи механізму, що нахилиє плоскопаралельну пластину нівеліра.</li> <li>7. Контроль дециметрових і метрових поділок шашкової та інварної рейок. Повірка рівня рейки. Визначення прогину рейки.</li> <li>8. Державна система стандартизації.</li> <li>9. Державні стандарти України (ДСТУ) та інші нормативно-правові документи в галузі метрології, геодезії та землепорядкування.</li> <li>10. Міжнародна стандартизація як основа якості.</li> <li>11. Організація робіт з стандартизації.</li> <li>12. Основні поняття та відомості про сертифікацію продукції</li> <li>13. Сертифікація діяльності інженерів-землепорядників та інженерів-геодезистів.</li> <li>14. Акредитация органів з сертифікації продукції та атестація аудиторів.</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Метрологія як наука про вимірювання.</li> <li>2. Основи теорії похибок вимірювань та оцінка точності геодезичних вимірювань. Українська.</li> <li>3. Дослідження оптичного мікрометра теодоліта.</li> <li>4. Дослідження рену оптичного мікрометра теодоліта.</li> <li>5. Дослідження ексцентриситету лімба і аліади теодоліта. Визначення помилок поділок лімба методом вимірювання постійного кута.</li> <li>6. Визначення коефіцієнта віддалеміра і асиметрії сітки ниток нівеліра. Визначення ціни ділення барабанчика оптичного мікрометра і дослідження роботи механізму, що нахилиє плоскопаралельну пластину нівеліра.</li> <li>7. Контроль дециметрових і метрових поділок шашкової та інварної рейок. Повірка рівня рейки. Визначення прогину рейки.</li> </ol> |

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Мова викладання</b> | <p>8. Державна система стандартизації.<br/>Тема 9. Державні стандарти України (ДСТУ) та інші нормативно-правові документи в галузі метрології, геодезії та землепорядкування.</p> <p>10. Міжнародна стандартизація як основа якості.</p> <p>11. Організація робіт з стандартизації.</p> <p>12. Основні поняття та відомості про сертифікацію продукції.</p> <p>13. Сертифікація діяльності інженерів-землепорядників та інженерів-геодезистів.</p> <p>14. Акредитація органів з сертифікації продукції та атестація аудиторів.</p> <p>Українська</p> |
|------------------------|--|

|  |  |
|--|--|
| <b>Назва дисципліни</b>  | <b>Механізовані технології виробництва та використання органічних добрив</b>   |
| <b>Викладач</b>  | Сенчук Микола Миколайович<br>кандидат технічних наук,<br>доцент кафедри механізації та електрифікації с.-г.<br>виробництва   |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 6 курс, 1 семестр магістри «Органічне землеробство»  |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний факультет   |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- призначення, будову, робочі процеси, технологічне налагодження, техніко-експлуатаційні характеристики, системи автоматичного управління і контролю сучасних машин для виробництва та використання органічних добрив для органічного виробництва сільськогосподарської продукції</li> <li>- основи комплектування машинно-тракторних агрегатів для виконання технологічних і допоміжних операцій, їх раціональні використання і контроль якості виконаних операцій для виробництва і використання органічних добрив.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обґрунтовувати вибір сільськогосподарських машин та їх робочих органів для виконання операцій виробництва та використання органічних добрив;</li> <li>- здійснювати контроль режимів роботи і показників якості роботи машин для виробництва і використання органічних добрив і відповідність їх діючим стандартам, нормативам, агротехнічним вимогам.</li> <li>- використовувати знання техніко-експлуатаційних характеристик машин і обладнання для використання органічних добрив під час їх використання.</li> </ul> |
| <b>Опис дисципліни</b>   |  |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>                                    | Теоретичні знання з дисципліни «Механізація електрифікація та автоматизація сільськогосподарського виробництва»  |

|  |  |
|--|--|
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | 25 студентів   |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Огрунтування необхідної потреби в органічних добривах для органічного землеробства.</li> <li>2. Виробництво підстилкового гною.</li> <li>3. Механізовані технології компостування.</li> <li>4. Вермикомпостування та виробництво біогумусу.</li> <li>5. Механізовані технології виробництва рідкого гною.</li> <li>6. Використання технології анаеробного бродіння рідкого гною для отримання високоефективних добрив.</li> <li>7. Обгрунтування структури господарства для впровадження органічного землеробства.</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Огрунтування необхідної потреби в органічних добривах для органічного землеробства.</li> <li>2. Обладнання для виробництва підстилкового гною.</li> <li>3. Механізовані технології компостування.</li> <li>4. Вермикомпостування та виробництво біогумусу.</li> <li>5. Механізовані технології виробництва рідкого гною.</li> <li>6. Використання технології анаеробного бродіння рідкого гною для отримання високоефективних добрив.</li> <li>7. Визначення структури господарства для впровадження органічного землеробства.</li> </ol> |
| <b>Мова викладання</b>   | Українська   |

| Назва дисципліни   | Інженерне обладнання садово-паркових об'єктів (ІОСПО)  |
|--|--|
| <b>Викладач</b>  | Рубець Андрій Миколайович<br>Кандидат технічних наук<br>Доцент кафедри механізації та електрифікації сільськогосподарського виробництва  |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 3 курс, 1 семестр  |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний   |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліні є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вимог до інженерного облаштування садово-паркових об'єктів;</li> <li>- основних параметрів технічних засобів та технологій виконання інженерного облаштування садово-паркових об'єктів;</li> <li>- джерел енергопостачання для садово-паркових об'єктів;</li> <li>- джерел водопостачання садово-паркових об'єктів, способів та технічних засобів для підготовки води;</li> <li>- типи освітлення, технологію облаштування освітлення садово-паркових об'єктів, вимоги техніки безпеки,</li> <li>- основи облаштування охоронної сигналізації.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводити розрахунок основних параметрів систем збирання та відведення опадових вод з території садово-паркових об'єктів;</li> <li>- проводити розрахунок систем інженерного захисту територій різних категорій придатності;</li> <li>- проводити основні розрахунки, підбирати необхідне обладнання та устаткування для ефективного функціонування об'єктів;</li> <li>- розраховувати потребу в теплових та електричних потужностях;</li> <li>- проводити розрахунок та вибирати автономні інженерні системи для садово-паркового господарства.</li> </ul> |
| <b>Опис дисципліни</b>   |  |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>                                    | Немає  |

|  |   |
|--|---|
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | 25 студентів  |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Поняття про інженерний благоустрій та обладнання територій</li> <li>2. Організація поверхневого стоку вод</li> <li>3. Інженерний захист територій з високим рівнем ґрунтових вод</li> <li>4. Інженерний захист зсувонебезпечних територій та ярів</li> <li>5. Водопостачання садово-паркового об'єкту</li> <li>6. Освітлення садово-паркового</li> <li>7. Енергопостачання садово-паркового об'єкту та охоронні системи</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Інженерний благоустрій територій</li> <li>2. Вертикальне планування території</li> <li>3. Розрахунок зливової каналізації</li> <li>4. Складові елементи зливової каналізації</li> <li>5. Способи зниження рівня підземних вод</li> <li>6. Конструкції дренажу на території СПО</li> <li>7. Інженерні рішення захисту територій від зсувів</li> <li>8. Використання ярів у будівництві СПО</li> <li>9. Розрахунок потреби у воді для потреб СПО</li> <li>10. Облаштування басейнів, водоймищ та фонтанів</li> <li>11. Освітлення СПО</li> <li>12. Енергетичний розрахунок СПО</li> <li>13. Альтернативні джерела енергії</li> <li>14. Обслуговування систем та обладнання СПО</li> </ol> |
| <b>Мова викладання</b>   | Українська, англійська  |

| Назва дисципліни   | Машиновикористання в рослинництві  |
|--|--|
| <b>Викладач</b>  | Демешук Віктор Арсентійович  |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | бкурс, 1 семестр   |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний ,аграрний менеджмент .  |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліні є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- організаційні форми використання машинної техніки в рослинництві;</li> <li>- тягово-експлуатаційні розрахунки, необхідні для раціонального комплектування машинно-тракторних агрегатів;</li> <li>- технологію механізованих робіт з обов'язковим дотриманням вимог по екології навколишнього середовища;</li> <li>- основи технічної експлуатації машинно-тракторного парку.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>виробити машину чи знаряддя для виконання відповідної технологічної операції у відповідності з агротехнічними вимогами;</li> <li>- раціонально комплектувати машинно-тракторний парк, досягаючи найвищої його продуктивності при високій якості результатів;</li> <li>- складати розрахунково-технологічні карти на виконання механізованих сільськогосподарських робіт;</li> <li>- розраховувати кількість пального і мастильних матеріалів для конкретного машинно-тракторного агрегату та їх загальну потребу для виконання виробничої програми по господарству;</li> <li>-формулювати правила техніки безпеки та промислової санітарії;</li> <li>- користуватись нормативними та довідковими матеріалами з питань машинновикористання.</li> </ul> |
| <b>Опис дисципліни</b>   |  |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>                                    | Перелік дисциплін із зазначення розділів, засвоєння яких студентами необхідно для вивчення дисципліни “Машинновикористання в рослинництві”<br>Механізація електрифікація та автоматизація  |

|  |  |
|--|--|
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | сільськогосподарського виробництва.  |
|  | 25 студентів   |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Експлуатаційні характеристики тракторів.</li> <li>2. Експлуатаційно-технологічні характеристики сільськогосподарських машин.</li> <li>3. Експлуатаційна характеристика транспортних засобів.</li> <li>4. Організація роботи машинно-тракторних агрегатів.</li> <li>5. Розрахунок експлуатаційних показників машинно-тракторного парку і планування його роботи.</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Загальна характеристика тракторів.<br/>Рушійна сила трактора.<br/>Сила тяги трактора.</li> <li>2. Технологічна здатність машини.<br/>Якість роботи машини.<br/>Тяговий опір сільськогосподарських машин.<br/>Ширина захвату.<br/>Швидкість руху.<br/>Універсальність машини.<br/>Комбінованість машин та агрегатів.<br/>Запас ходу машини.<br/>Прохідність і маневреність МТА.<br/>Зручність технологічного обслуговування.</li> <li>3. Специфіка навантажувально-транспортних робіт.<br/>Характеристика транспортних засобів.<br/>Експлуатаційні властивості транспортних засобів.</li> <li>4. Методи визначення складу машинно-тракторного парку.<br/>Складання і розрахунок зведеного плану польових робіт бригади (ланки).<br/>Побудова графіка використання машин.<br/>Організаційні форми використання техніки.<br/>Показники машино використання.</li> <li>5. Методи визначення складу машинно-тракторного парку.<br/>Складання і розрахунок зведеного плану польових робіт бригади (ланки).<br/>Побудова графіка використання машин.<br/>Організаційні форми використання техніки.<br/>Показники машино використання.</li> </ol> |
| <b>Мова викладання</b>   | Українська   |

| Назва дисципліни   | Сільськогосподарські машини в насінництві  |
|--|--|
| <b>Викладач</b>  | Демещук Віктор Арсентійович  |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | бкурс, 1 семестр   |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний .   |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліні є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-обгрунтовувати вибір сільськогосподарських машин та їх робочих органів для виконання операцій з вирощування насіння сільськогосподарських культур;</li> <li>-забезпечувати проведення технологічного налагодження сільськогосподарських машин на задані умови та режими роботи;</li> <li>-здійснювати контроль режимів роботи і показників якості роботи машин і відповідність їх діючим стандартам, нормативам, агротехнічним вимогам;</li> <li>-визначати шляхи підвищення показників якості роботи машин;</li> <li>- контролювати і забезпечувати дотримання агротехнічних, ґрунтозахисних та інших вимог під час вибору машин та режимів їх роботи.</li> <li>-забезпечувати проведення технологічного налагодження сільськогосподарських машин на задані умови та режими роботи;</li> <li>-контролювати і забезпечувати дотримання агротехнічних, ґрунтозахисних та інших вимог під час вибору машин та режимів їх роботи.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>вибрати машину чи знаряддя для виконання відповідної технологічної операції у відповідності з агротехнічними вимогами;</li> <li>- раціонально комплектувати машинно-тракторний парк, досягаючи найвищої його продуктивності при високій якості результатів;</li> <li>- складати розрахунково-технологічні карти на виконання механізованих сільськогосподарських робіт;</li> <li>- розраховувати кількість пального і мастильних матеріалів для конкретного машинно-тракторного агрегату та їх загальну потребу для</li> </ul> |

|  |   |
|--|---|
|  | виконання виробничої програми по господарству;<br>- формулювати правила техніки безпеки та промислової санітарії;<br>- користуватись нормативними та довідковими матеріалами з питань механізації робіт у насінництві.  |
| <b>Опис дисципліни</b>   |   |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>              | Не має  |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | 25  |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Грунтообробні машини, та особливості обробітку ґрунту в насінництві.</li> <li>2.Особливості сівби і садіння в насінництві та технічні засоби .</li> <li>3.Особливості догляду за сільськогосподарськими культурами, та технічні засоби в насінництві.</li> <li>4.Особливості застосування техніки збирання зернових культур та картоплі в насінництві .</li> <li>5.Особливості підготовки посівного зерна та посадкової картоплі. Машини, агрегати і комплекси для післязбиральної обробки зерна.</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Налаштування ґрунтообробних машини .</li> <li>2.Піготовка машин для внесення добрив та гербіцидів під час обробітку ґрунту.</li> <li>3.Піготовка машин для для сівби і садіння .</li> <li>4.Підготовка машин для внесення добрив та захисту насіння під час сівби і садіння .</li> <li>5.Підготовка технічних засобів для боротьби з хворобами та шкідниками під час вирощування насіння сільськогосподарських культур.</li> <li>6.Підготовка технічних засобів для боротьби з бур'янами під час вирощування насіння сільськогосподарських культур .</li> <li>7.Налаштування зернових комбайнів для збирання насіння сільськогосподарських культур .</li> <li>8.Налаштування техніки для збирання посадкової картоплі.</li> <li>9.Налаштування техніки для сортування насіннєвого зерна.</li> <li>10.Налаштування техніки для сушіння насіннєвого зерна.</li> </ol> |
| <b>Мова викладання</b>   | Українська.   |

|  |   |
|--|---|
| <b>Назва дисципліни</b>  | <b>Механізація лісогосподарських робіт</b>  |
| <b>Викладач</b>  | Демещук Віктор Арсентійович   |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 2курс, 2 семестр  |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний , лісове господарство.   |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методику вирішення інженерних задач з врахуванням принципів економії енергії, матеріалів і часу;</li> <li>- будову лісогосподарських машин і знарядь та їх основні технічні характеристики;</li> <li>- організаційні форми використання машинної техніки в лісовому господарстві;</li> <li>- тягово-експлуатаційні розрахунки, необхідні для раціонального комплектування машинно тракторних агрегатів;</li> <li>- технологію механізованих лісогосподарських робіт з обов'язковим дотриманням вимог по екології навколишнього середовища;</li> <li>- основи технічної експлуатації машинно-тракторного парку.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>вибрати машину чи знаряддя для виконання відповідної технологічної операції у відповідності з лісотехнічними вимогами;</li> <li>- раціонально комплектувати машинно-тракторний парк, досягаючи найвищої його продуктивності при високій якості результатів;</li> <li>- складати розрахунково-технологічні карти на виконання механізованих лісогосподарських робіт;</li> <li>- розраховувати кількість пального і мастильних матеріалів для конкретного машинно-тракторного агрегату та їх загальну потребу для виконання виробничої програми по підприємству;</li> <li>- формулювати правила техніки безпеки та промислової санітарії;</li> </ul> |



|  |   |
|--|---|
|  | - користуватись нормативними та довідковими матеріалами з питань механізації робіт у лісовому господарстві.   |
| <b>Опис дисципліни</b>   |   |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>              | Перелік дисциплін із зазначення розділів, засвоєння яких студентами необхідно для вивчення дисципліни “Механізація лісгосподарських робіт”:<br><br>Вища математика<br>Фізика<br>Технічна механіка   |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | 25 студентів  |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <b>Теми лекцій</b><br>1. Сучасний стан і перспективи розвитку тракторобудування<br>2. Основні частини тракторів та їх призначення<br>3. Трансмісія<br>4. Ходова частина і механізми керування тракторами<br>5. Системи освітлення та сигналізації тракторів і автомобілів<br>6. Основні відомості про пальне, мастильні матеріали та охолоджуючі рідини.<br>7. Перспективи розвитку механізації робіт у лісовому господарстві<br>8. Ґрунтообробні машини<br>9. Машини для збору і обробки насіння<br>10. Машини для внесення органо-мінеральних добрив<br>11. Посівні машини та лісосадильні машини<br>12. Дощувальні установки і машини<br>13. Машини для хімічного захисту лісу від шкідників та хвороб<br>14. Машини для розчистки і планування площ<br>15. Машини та апарати для боротьби з лісовими пожежами<br>16. Тягово-експлуатаційні розрахунки<br>17. Технологія механізованих лісгосподарських робіт<br><br><b>Теми практичних занять</b><br>1. Будова і класифікація двигунів внутрішнього згорання. Кривошипно-шатунний і газорозподільний механізми.<br>2. Система живлення дизельного і карбюраторного двигуна.<br>3. Система мащення і охолодження.<br>4. Трансмісія і ходова частина гусеничних і колісних тракторів. |

|                        |   |
|------------------------|---|
|                        | 5. Рульове управління і гальмова система тракторів.<br>6. Електрообладнання тракторів і автомобілів.<br>7. Допоміжне обладнання тракторів і автомобілів.<br>8. Вивчення конструкцій лісосадильних машин.<br>9. Вивчення конструкцій лемішних плугів загального призначення.<br>10. Вивчення конструкцій машин для очищення і сортування насіння.<br>11. Вивчення конструкцій лісових сівалок.<br>12. Вивчення конструкцій лісових культиваторів.<br>13. Вивчення конструкцій машин для захисту лісу від хвороб і шкідників.<br>14. Вивчення конструкцій мінітракторів, мотоблоків та мотокультиваторів.<br>15. Вивчення конструкцій мотокіс, кущорізів, бензопил та подрібнювачів деревини. |
| <b>Мова викладання</b> | Українська  |

|  |   |
|--|---|
| <b>Назва дисципліни</b>  | <b>Комп'ютерна графіка в землеустрої (КГ)</b>   |
| <b>Викладач</b>  | Рубець Андрій Миколайович<br>кандидат технічних наук<br>доцент кафедри механізації та електрифікації<br>сіськогосподарського виробництва  |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 3 курс, 1 семестр   |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний  |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:<br><br><i>Знання</i><br>- основних понять з теорії комп'ютерної графіки;<br>- основ побудови графічних зображень;<br>- програмних й технічних засоби комп'ютерної графіки, їхні функціональні можливості.<br><br><i>Вміння</i><br>- використовувати графічні програмні засоби на практиці, застосовувати їх при оформленні креслень, карт і планів;<br>- використовувати технології й прийоми комп'ютерної графіки, топографічного й землевпорядного креслення. |
| <b>Опис дисципліни</b>   |   |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>                                    | Немає   |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b>                       | 25 студентів  |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <b>Теми лекцій</b><br>1. САПР AutoCAD. Інтерфейс AutoCAD. Основи теорії комп'ютерної графіки<br>2. Прийоми роботи в AutoCAD. Системи координат в AutoCAD.<br>3. Створення й обробка зображення на екрані. Керування екраном. Ліміти креслення. Сітки. Створення документа в AutoCAD.<br>4. Об'єкти в AutoCAD. Створення об'єктів.<br>5. Властивості об'єктів.<br>6. Інструменти забезпечення точності побудов.  |

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Мова викладання</b> | 7. Редагування об'єктів.<br>8. Блоки в AutoCAD. Компонування креслення в просторі аркуша.<br>9. Проставляння розмірів.<br>10. Робота в графічних редакторах Компас геопроект.<br><br><b>Теми практичних занять</b><br>1. Побудова точок в прямокутних координатах. Визначення площі й периметра полігона.<br>2. Побудова точок в прямокутних і полярних координатах.<br>3. Побудова точок в прямокутних координатах.<br>4. Побудова точок за заміряними із двох пунктів кутами.<br>5. Побудова точок за заміряним із двох пунктів відстанями.<br>6. Виконання рамки формату А1.<br>7. Побудова таблиці координат і виконання написів значень кутів полігона.<br>8. Виконання креслення полігона.<br>9. Компонування креслення полігона.<br><br>Українська, англійська |
|------------------------|---|

### Кафедра садово-паркового господарства

|  |   |
|--|---|
| <b>Назва дисципліни</b>  | <b>Луківництво і газони</b>   |
| <b>Викладач</b>  | Крупа Наталія Миколаївна<br>кандидат біологічних наук,<br>доцент кафедри садово-паркового господарства  |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 3 курс, 1 семестр   |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний  |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретичні основи інтродукції газонних трав;</li> <li>- класифікацію та агробіологічну характеристику газонних трав;</li> <li>- агротехніку створення й утримання культурних багаторічних газонів;</li> <li>- норми та строки внесення основних видів органічних та мінеральних добрив;</li> <li>- технологію створення високодекоративних і довговічних газонів та правила догляду за ними;</li> <li>- норми висіву насіння газонних трав.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обирати типи газонних покриттів відповідно до біолого-екологічних умов вирощування і рівня експлуатації.</li> <li>- правильно підбирати асортимент рослин для газонів різного призначення.</li> <li>- обирати і застосовувати на практиці методи створення різних видів газонів і дернових покриттів.</li> <li>- впроваджувати на практиці різні методи створення газонів шляхом посіву насіння, з вегетативних частин рослин, обдернування.</li> <li>- розробляти технологічні карти догляду і ремонту різних типів газонів і дернових покриттів.</li> </ul> |
| <b>Опис дисципліни</b>   |   |

|  |   |
|--|---|
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>              | Немає   |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | 50 студентів  |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Газони, як елементи садово-паркового ландшафту.</li> <li>2. Газонна дернина, її біоморфологічна і функціональна характеристика.</li> <li>3. Еколого-біологічна характеристика основних видів газоноутворюючих трав.</li> <li>4. Динаміка газонних культурфітоценозів.</li> <li>5. Основний і додатковий асортимент видів газонних трав. Принципи формування газонних травостоїв, їх склад.</li> <li>6. Підготовка і підживлення ґрунту під газони.</li> <li>7. Посів насіння газонних трав.</li> <li>8. Особливості створення газонів.</li> <li>9. Створення газонів шляхом гідрописіву, одернування і посадкою вегетативних частин трав.</li> <li>10. Особливості створення спортивних газонів і гольф-полів.</li> <li>11. Основний догляд за газонними травостанами.</li> <li>12. Заходи додаткового догляду за газонами. Аерація дернини.</li> <li>13. Профілактичні заходи щодо запобігання засміченню газонів. Система боротьби з бур'янами.</li> <li>14. Хвороби і шкідники газонних трав і міри захисту від них.</li> <li>15. Прийоми догляду за газоном в зимовий період. Поточний і капітальний ремонт газонів.</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Визначення особливостей корене- та пагоноутворення основних видів газонних трав.</li> <li>2. Вивчення та розпізнавання газонних трав з роду тонконіг (<i>Poa</i>).</li> <li>3. Вивчення та розпізнавання газонних трав з роду костриця (<i>Festuca</i>).</li> <li>4. Вивчення та розпізнавання газонних трав з родів пажитниця (<i>Lolium</i>), мітлиця (<i>Agrostis</i>) і житняк (<i>Agropyron</i>).</li> <li>5. Вивчення та розпізнавання газонних трав з родів гребінник, кострець, лядвенець, конюшина.</li> <li>6. Вивчення та розпізнавання видів ґрунтопокривних рослин, які використовуються для створення трав'янистого покриття.</li> <li>7. Вивчення та розпізнавання видів квіткових культур, які використовуються для створення мавританських газонів.</li> <li>8. Вивчення та розпізнавання насіння газонних трав.</li> </ol> |

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Мова викладання</b> | 9. Ознайомлення з принципами складання травосумішок для різних типів газонів і розрахунку норм висіву насіння газонних трав.<br>10. Вивчення та розпізнавання газонних бур'янів<br>11. Догляд за газонами.<br>12. Розробка календарного плану догляду за газонами<br>13. Визначення якості газонних травостоїв. |
|                        | Українська, англійська  |

| <b>Назва дисципліни</b>  | <b>Реконструкція та реставрація садово-паркових об'єктів</b>  |
|--|---|
| <b>Викладач</b>  | Крупа Наталія Миколаївна<br>кандидат біологічних наук,<br>доцент кафедри садово-паркового господарства  |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 5 курс, 1 семестр   |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний  |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методологію передпроектного аналізу території об'єкту, що підлягає ландшафтній реконструкції, реставрації, консервації;</li> <li>- специфіку виконання проектних робіт об'єктів реконструкції, реставрації, консервації, адаптації, відтворення;</li> <li>- основи створення стійких зелених насаджень в процесі проведення відновлювальних робіт на садово-паркових об'єктах.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводити ландшафтний аналіз території об'єкту;</li> <li>- складати паспорт на садово-парковий об'єкт, який підлягає реконструкції, реставрації або відтворенню;</li> <li>- розробляти плани реконструкції (реставрації, відтворення або консервації) окремих паркових елементів (партерів, боскетів, алеї тощо);</li> <li>- проводити подеревну інвентаризацію видів деревних рослин за декоративними рослинними угрупованнями (солітер, алея, рядова посадка, група, живопліт, масив тощо);</li> <li>- складати директивний план відновлення садово-паркового об'єкту на основі передпроектного вивчення, враховуючи сучасне функціональне використання та режим експлуатації території;</li> <li>- вміло застосовувати в натурі методи та прийоми виконання робіт з реконструкції, реставрації ландшафтних об'єктів.</li> </ul> |

| <b>Опис дисципліни</b>   |   |
|--|---|
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>              | Немає   |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | 40 студентів  |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вступна лекція – історичний досвід реконструкції парків. Завдання та методи відновлення садово-паркових об'єктів.</li> <li>2. Основні напрями і послідовність проведення передпроектних досліджень. Створення передпроектної документації.</li> <li>3. Класифікація об'єктів садово-паркового мистецтва.</li> <li>4. Вивчення і оцінка території парку-пам'ятника.</li> <li>5. Мистецтво садово-паркових композицій України.</li> <li>6. Шляхи збереження старовинних парків.</li> <li>7. Методи відновлення зелених насаджень парків-пам'яток садово-паркового мистецтва. Адаптація старовинних парків до сучасних умов.</li> <li>8. Ландшафтна реконструкція міських садів і парків. Основи реконструкції, відтворення та формування зелених насаджень на території житлової забудови.</li> <li>9. Основні технічні вимоги при проведенні реконструкції міських зелених насаджень.</li> <li>10. Реставрація садово-паркових об'єктів.</li> <li>11. Особливості проведення консервації, реконструкції, реставрації старовинних парків.</li> <li>12. Організація ландшафтних рубок у старовинних парках та ботанічних садах України</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Передпроектне вивчення території.</li> <li>2. Складання паспорту об'єкту.</li> <li>3. Обстеження ландшафтного об'єкту, інвентаризація рослинності за декоративними угрупованнями, складання відомостей рослинності.</li> <li>4. Складання схеми комплексного аналізу.</li> <li>5. Складання директивного плану відновлення садово-паркового об'єкту.</li> <li>6. Реставрація малих архітектурних форм, водойми.</li> <li>7. Реставрація дорожньо-стежкової мережі.</li> <li>8. Відновлення партеру.</li> <li>9. Відновлення алей.</li> <li>10. Відновлення квіткових композицій.</li> </ol> |

|                        |   |
|------------------------|---|
|                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>11. Реконструкція боскетів, живоплотів.</li> <li>12. Відновлення рослинних угруповань (масивів, гаїв), пейзажних парків.</li> <li>13. Відновлення бульвару.</li> <li>14. Капітальний і поточний ремонт садово-паркових об'єктів.</li> <li>15. Реконструкція, реставрація та консервація зелених насаджень на території садово-паркових об'єктів.</li> <li>16. Передумови проведення, способи та методи ландшафтних рубок у старовинних парках та ботанічних садах</li> </ol> |
| <b>Мова викладання</b> | Українська  |

|  |   |
|--|---|
| <b>Назва дисципліни</b>  | <b>Агротехніка зеленого будівництва</b>   |
| <b>Викладач</b>  | Іщук Любов Петрівна<br>Кандидат біологічних наук,<br>Доцент кафедри садово-паркового господарства   |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | Магістри першого року, II семестр   |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний  |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><b>Знання:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- здатність розробляти технології вирощування садивного матеріалу декоративних рослин і проводити оцінку економічної ефективності та інноваційно-технологічних ризиків при впровадженні нових технологій;</li> <li>- здатність до проектування інженерної підготовки території, будівництва і утримання об'єктів садово-паркового господарства;</li> <li>- здатність проводити оцінку ефективності використання матеріалів, устаткування, технологічних процесів на об'єктах садово-паркового господарства;</li> <li>- здатність реалізовувати заходи з благоустрою та озеленення територій;</li> <li>- здатність розробки і реалізації системи заходів зі збереження насаджень;</li> <li>- здатність організації робіт з урбомоніторингу та інвентаризації об'єктів садово-паркового господарства, складанню кадастру зелених насаджень;</li> <li>- здатність організації і проведення робіт на об'єктах садово-паркового господарства;</li> <li>- готовність до отримання нових знань і проведення прикладних досліджень в галузі садово-паркового господарства;</li> <li>- здатність розробки робочих планів і програм наукових досліджень в галузі садово-паркового господарства, організувати збір, обробку, аналіз і систематизація науково-технічної інформації з теми дослідження, вибір методики і засобів рішення завдань;</li> <li>- здатність підготувати науково-технічних звіти, огляди, публікації за результатами виконаних досліджень;</li> <li>- здатність здійснювати планувальну організацію відкритих просторів, проектування об'єктів садово-паркового господарства, розробляти проекти відновлення об'єктів культурної спадщини;</li> <li>- здатність роботи в команді фахівців, пов'язаній із розвитком територій на етапі територіального планування і підготовки генпланів поселень і міської агломерації;</li> </ul> |

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- здатність проводити технічні розрахунки в проектах, техніко-економічне обґрунтування і функціонально-вартісний аналіз ефективності проектованих заходів, прогнозування наслідків, знаходження компромісних рішень в плануванні і реалізації проектів;</li> <li>- здатність розробки методичних і нормативних документів для проектування об'єктів садово-паркового господарства.</li> </ul> <p><i>Вміння:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проектування технологічних процесів з інженерної підготовки території, будівництву і утримання об'єктів садово-паркового господарства.</li> <li>- розробка і реалізація заходів з раціонального використання природних ландшафтів та управління ландшафтами;</li> <li>- розробка технічних завдань і реалізація системи заходів з благоустрою і озеленення територій;</li> <li>- здійснення робіт з урбомоніторингу і інвентаризації на об'єктах садово-паркового господарства та складання кадастру зелених насаджень;</li> <li>- розробка сучасних технологій вирощування садивного матеріалу: декоративних дерев і кущів, квіткових культур, газонів і оцінка економічної ефективності технологічних процесів;</li> <li>- розробка стратегій розвитку озелених територій сільськогосподарських місць;</li> <li>- оцінка інноваційно-технологічних ризиків при впровадженні нових технологій будівництва на об'єктах садово-паркового господарства;</li> <li>- оцінка ефективності використання матеріалів, устаткування, технологічних процесів, що забезпечують екологічну стійкість об'єктів садово-паркового господарства.</li> </ul> |
| <b>Опис дисципліни</b>   |   |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>              | Немає   |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | 25 студентів  |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <b>Теми лекцій</b><br>1.. Підготовка ґрунту до посадки рослин. Удобрення ґрунту<br>2. Технологія садивних робіт.<br>3. Діагностика стану зелених насаджень та догляд за   |

|                        |   |
|------------------------|---|
|                        | <p>надземною частиною рослин.</p> <p>4. Догляд за ґрунтом і підземною частиною дерев та кущів.</p> <p>5. Формування крон дерев і кущів. Обрізка кущів. Догляд за живоплотами</p> <p>6. Влаштування квітників, рокаріїв, альпінаріїв, газонів та вертикального озеленення і озеленення водойм.</p> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <p>1. Технологія садивних робіт. Розрахунок об'ємів садивних робіт.</p> <p>2. Обрізка листяних та хвойних деревних дерев і кущів. Догляд за живоплотами.</p> <p>3. Діагностика стану зелених насаджень.</p> <p>4. Проектування саду безперервного квітування.</p> <p>5. Технологія влаштування і озеленення штучних водойм.</p> <p>6. Технологія влаштування кам'янистих гірок.</p> <p>7. Технології влаштування і утримання газонів. Розрахунок норми висіву насіння газонних трав.</p> |
| <b>Мова викладання</b> | Українська  |

|  |  |
|--|--|
| <b>Назва дисципліни</b>  | <b>Гідротехнічні споруди садів і парків</b>  |
| <b>Викладач</b>  | Масальський Владислав Петрович,<br>Кандидат біологічних наук,<br>Асистент кафедри садово-паркового господарства  |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 3 курс, 1 семестр  |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний   |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліні є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- володіння знаннями з фізичних і хімічних властивостей води;</li> <li>- мати базові знання з правової основи використання водних ресурсів;</li> <li>- мати базові знання з гідравлічних розрахунків;</li> <li>- мати базові знання з електрики та вміння її використання в умовах підвищеної вологості;</li> <li>- знати техніку безпеки з використання електрики на гідротехнічних об'єктах садів і парків;</li> <li>- мати знання гідрофільної флори для оформлення гідротехнічних споруд садово-паркових об'єктів.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- розрахувати і скласти проект дренажної системи певної ділянки, встановити її вартість, вміти зробити дренажну систему на практиці;</li> <li>- розрахувати і скласти проект краплинної системи зрошення, встановити її вартість вміти зібрати краплинну систему зрошення на практиці;</li> <li>- розрахувати і скласти проект автоматичної системи зрошення встановити її вартість вміти встановити автоматичну систему зрошення на практиці;</li> <li>- розрахувати і скласти проект штучної водойми (біоплато), встановити її вартість вміти створити біоплато на практиці;</li> <li>- розрахувати і скласти проекти динамічних гідротехнічних споруд садово-паркових об'єктів (водоспади, струмки, фонтани), встановити її вартість вміти зробити їх на практиці;</li> <li>- розрахувати витрати на створення острівця, що пливає, зробити добір рослин для його оформлення.</li> </ul> |

| Опис дисципліни  |   |
|--|---|
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>              | Немає   |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | 25 студентів  |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основні поняття гідротехнічних споруд.</li> <li>2. Історія розвитку ГТС.</li> <li>3. Джерела водопостачання. Способи очищення води.</li> <li>4. Наукові основи ГТС. Основи гідравліки.</li> <li>5. Основи меліорації. Осушення земель.</li> <li>6. Дренаж. Особливості його створення і застосування.</li> <li>7. Зрошення (іригація).</li> <li>8. Краплинне зрошення - універсальна система поливу</li> <li>9. Автоматичні системи поливу газону і саду</li> <li>10. Водойми на садово-паркових об'єктах.</li> <li>11. Біологічна очистка водойм. Оформлення ставків.</li> <li>12. Штучні струмки на ділянці. Особливості їх створення.</li> <li>13. Динамічні водні споруди на СПО: водоспади, каскади.</li> <li>14. Фонтани на садово-паркових об'єктах. Особливості створення фонтанів.</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Правові основи гідротехнічного будівництва</li> <li>2. Наукові основи створення гідротехнічних споруд садово-паркових об'єктів.</li> <li>3. Проектування осушувальної системи на садово-парковому об'єкті.</li> <li>4. Проектування краплинної системи зрошення</li> <li>5. Проектування автоматичної системи зрошення.</li> <li>6. Створення штучної водойми з системою природної очистки води (біоплато)</li> </ol> |
| <b>Мова викладання</b>   | Українська  |

| Назва дисципліни   | Живопис, рисунок, графіка  |
|--|--|
| <b>Викладач</b>  | Гусаковський Дмитро Михайлович<br>асистент   |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 1курс, 2 семестр   |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний   |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- значення тональних співвідношень.</li> <li>- важливість локально-кольорових співвідношень.</li> <li>- важливість температурних співвідношень.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виявляти основних тональних, тонально-колірних і температурних співвідношень користуючись обмеженою кількістю кольорів.</li> <li>- визначати найголовніший компонент (пляму) живописної композиції.</li> <li>- Визначати тонально-колірний акцент живописної композиції.</li> <li>- гармонійно поєднати всі елементи композиції створивши цілісний композиційний твір.</li> <li>- узгодити маси світлого і темного.</li> <li>- Передати форму та матеріальність всіх елементів натурального матеріалу.</li> <li>- методично та грамотно вести роботу в різних техніках.</li> <li>- виконувати живописні етюди різними матеріалами</li> <li>- бачити форму цілісно.</li> <li>- використовувати засоби побудови та передачі об'ємної форми на площині;</li> <li>- застосовувати принципи перспективного зображення моделі та її компонентів;</li> <li>- розуміти закономірності стану освітлення предмета (світло, блик, напівтінь, рефлекс, власна і падаюча тінь);</li> <li>- чітко розуміти методику виконання живопису, користуючись наочними засобами в структурі навчального процесу;</li> <li>- володіти креативним мисленням для реалізації творчих ідей.</li> </ul> |



| <b>Опис дисципліни</b>   |   |
|--|---|
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>              | Основи композиції   |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | Лекції -31 студент<br>Лабораторно-практичні -16 студентів   |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Образотворче мистецтво як складова частина культури суспільства людини .</li> <li>3.Живопис,графіка,архітектура ,скульптура.</li> <li>4. Фарби-олійні,темпера,акварель,пастель,гуашь.</li> <li>5. Склад акварельних фарб і особливості техніки акварелі.</li> <li>6.Передача об'єму,простору та матеріальності за допомогою фарб</li> <li>7. Поняття композиції в малюнку.Повітряна перспектива. Передача тону і фактору графічними засобами.</li> <li>8.Загальні поняття академічного малюнку.Побудова предметів круглої форми.</li> <li>9. Закони лінійної перспективи.Побудова кубу.</li> <li>10. Елементи композиції.Крапка,пляма,фактура,площина.</li> <li>11. Декоративна композиція:умовність зображення,нарядність,виразність.</li> <li>12..Народне та декоративне прикладне мистецтво</li> <li>13. Вивчення культурної спадщини та її адаптації до сучасності.</li> <li>14. Асоціативність форм.Зорове сприйняття</li> <li>15. Колір як засіб виразності композиції.Психологічне значення.</li> <li>16. Жанри живопису:пейзаж,натюрморт,портрет.</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Куб у 2-3 ракурсах з натури.</li> <li>2.Куля з натури(побудова та напівтонове зображення).</li> <li>3.Натюрморт з геометричних фігур.</li> <li>4. Натюрморт з предметів побуту.</li> <li>5. Замальовка рослин.</li> <li>6. Замальовка міського пейзажу або ландшафту.</li> <li>7.Живопис.Натюрморт з предметів побуту(контраст).</li> <li>8.Натюрморт з предметів побуту(контраст).</li> <li>9.Міський пейзаж(етюд,акварель,кольорові олівці).</li> <li>10.Природній пейзаж.</li> </ol> |

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Мова викладання</b> | 11. Живопис рослин,квітів(швидкий етюд,акварель).<br>12. Декоративне рішення на основі однієї з робіт. |
|                        | Українська   |

|  |  |
|--|--|
| <b>Назва дисципліни</b>  | <b>Основи аранжування</b>  |
| <b>Викладач</b>  | Струтинська Юлія Вікторівна,<br>Асистент кафедри садово-паркового господарства   |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 4 курс, 1 семестр  |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний   |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- історії розвитку основних напрямків аранжування;</li> <li>- сфер застосування аранжування квітів.</li> <li>- зв'язку аранжування квітів з архітектурою, садівництвом, модою, дизайном.</li> <li>- кольору в аранжуванні квітів. Основи кольорознавства;</li> <li>- гармонійних колірних поєднань. Колірний круг. Дія кольору на людину, її сприйняття;</li> <li>- визначення композиції, законів композиції, основ художньої композиції;</li> <li>- стилів та напрямків у квітковій композиції;</li> <li>- флористики і її напрямів;</li> <li>- мистецтва аранжування квітів різних народів;</li> <li>- основ побудови квіткових композицій;</li> <li>- основних підходів до створення композицій з штучного матеріалу;</li> <li>- художньо-композиційних принципів створення елементів аранжування різної тематики;</li> <li>- сезонності живих аранжувальних елементів;</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- визначати основні напрямки аранжування;</li> <li>- визначати сфери застосування композицій;</li> <li>- підбирати кольорові гами під час виготовлення композицій;</li> <li>- користуватися законами композиції;</li> <li>- створювати площинні та об'ємні композиції;</li> <li>- визначати стилі та напрямки квіткових композицій;</li> <li>- компонувати букети та квіткові композиції;</li> <li>- збирати та консервувати рослинний матеріал;</li> <li>- використовувати композиції з квітів у інтер'єрах різного призначення;</li> <li>- підбирати природні матеріали для композицій;</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- підбирати штучні матеріали для композицій;</li> <li>- підбирати способи кріплення та фіксування композицій;</li> <li>- підбирати та користуватися різними декоративними елементами;</li> <li>- користуватися інструментами та обладнанням для виконання робіт;</li> </ul>   |
| <b>Опис дисципліни</b>   |  |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>              | Заготівля природного та штучного матеріалу, збирання гербарію та сухоцвітів, заготівля декоративних елементів, заготівля приладь та обладнання для виконання робіт.  |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | 26 студентів   |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <b>Теми лекцій не передбачено програмою</b>  |
|  | <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Введення в дисципліну. Історія становлення. Матеріали, які використовуються під час робіт. Посуд, інструменти та аксесуари Основні принципи аранжування.</li> <li>2. Основи художньої композиції. Форма, лінія, пропорція, масштабність у композиціях. Виріб з кольорового чи гофрованого паперу. Виріб у техніці оригамі.</li> <li>3. Колір в аранжуванні. Основи кольорознавства. Колірні поєднання. Вплив та сприйняття кольору людиною. Підбір кольорової гами для виробу. Побудова композицій в хроматичних та ахроматичних кольорових гамах. Виріб – осіння композиція з природного або штучного матеріалу з використанням насичених червоних, оранжевих, жовтих і зелених кольорів.</li> <li>4. Сухоцвіти в аранжуванні. Збір та способи консервації рослинного матеріалу. Класифікація та обробка рослинного матеріалу. Інструменти для роботи з засушеним матеріалом. Виріб – композиція із сухоцвітів.</li> <li>5. Використання осіннього кленового листа в аранжуванні. Технологічна карта виготовлення квітів з кленового листа. Збір та способи підготовки кленового листа для використання в композиціях. Виріб – троянда з кленового листа та формування букету з виготовлених квітів.</li> <li>6. Поняття «букет». Історія виникнення та походження поняття. Стилі та форми букету. Правила складання букетів. Мова квітів.</li> </ol> <p>Виріб – букет з рослинного природного або штучного</p> |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>матеріалу.</p> <p>7. Поняття «бутоньєрка». Історія виникнення. Види бутоньєрок та тематика. Використання різноманітних матеріалів під час виготовлення виробу. Природні та штучні матеріали. Колір бутоньєрок та його значення. Виріб – бутоньєрка з природного або штучного матеріалу.</p> <p>8. Українська флористика. Рослинні мотиви в українському народному мистецтві. Обереги та їхнє значення. Квіти в звичаях та обрядах українського народу. Обрядові рослини та їхнє використання в композиціях. Виріб – композиція або обєріг в українському стилі з природного або штучного матеріалу.</p> <p>9. Український вінок, як символ українського народу. Квіти у вінку та їхнє значення. Колір стрічок. Технологія плетіння вінку. Виріб – вінок з природного матеріалу.</p> <p>10. Свято Хелловін. Яке відношення має Хелловін до України. Композиційні та декоративні елементи святкового аранжування. Особливості декору приміщень на свято Хелловін. Виріб – колективна робота з вирізання гарбузового декору.</p> <p>11. Ікебана, її історія. Знайомство з основними школами Ікебани в Японії. Основні стилі школи Ікенобо. Виріб – малюнок схеми майбутньої ікебани з використанням природного або штучного матеріалу.</p> <p>12. Поняття «штучний букет». Технологія виготовлення штучних букетів. Використання ягід, фруктів, овочів та солодошів для виготовлення букетів. Виріб – букет з фруктів або солодошів.</p> <p>13. Технологія виготовлення ікебани. Застосування основних стилей, форм, деталей та кольорів. Виріб – ікебана згідно намальованої схеми.</p> <p>14. Поняття «бонсай». Штучний бонсай. Форма та стилі. Технічні засоби виготовлення штучного бонсаю. Підбір матеріалів для виготовлення бонсаю. Виріб – штучний бонсай.</p> <p>15. Основні стилі фітодекоративного колажу, панно. Композиційна будова та дизайн. Технічні засоби виготовлення колажу. Вибір та підготовка рамки, основи, рослинного матеріалу. Виріб – колаж з використанням штучного матеріалу.</p> <p>16. Оформлення та пакування подарунків, букетів, флористичних композицій. Матеріали для упаковки, банти, зав'язки, прикраси букетів, кошиків. Декорування подарунків рослинним матеріалом та флористичними елементами Виріб – запакований подарунок.</p> <p>17. Весільна флористика. Символіка весільних кольорів в різних країнах. Букет нареченої. Оформлення бутоньєрок.</p> |
|--|--|

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <p><b>Мова викладання</b></p> | <p>Оформлення весільного столу. Весільні вінки, гірлянди і панно для банкетного залу. Весільні квіткові арки. Виріб – за вибором студента весільний букет, бутоньєрка чи гірлянда.</p> <p>18. Святкове аранжування. Новорічна флористика. Основні мотиви новорічної флористики. Кольорова гама новорічних аранжувань. Оформлення новорічного столу. Різдвяні вінки. Виріб – за вибором студента різдвяний вінок чи гірлянда чи декор для святкового столу.</p> <p>Українська, англійська</p> |
|-------------------------------|--|

|  |  |
|--|--|
| <b>Назва дисципліни</b>  | <b>Паркознавство</b>   |
| <b>Викладач</b>  | Олешко Олена Геннадіївна<br>Кандидат сільськогосподарських наук,<br>Доцент кафедри садово-паркового господарства   |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | Магістри другого року, III семестр   |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний   |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- суть паркознавства як біологічного предмета;</li> <li>- фізіономічні групи і типи деревних рослин;</li> <li>- парки і лісопарки як об'єкти паркової культурфітоценології;</li> <li>- формування експозицій ботанічних садів і дендропарків;</li> <li>- лісові фітоценози як вихідний матеріал для паркобудівництва;</li> <li>- парки як географічні об'єкти ;</li> <li>- загальні тенденції розвитку паркових культурфітоценозів;</li> <li>- екологію паркового середовища;</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводити аналіз біологічної і ландшафтної структури парків;</li> <li>- проводити моніторинг зелених насаджень;</li> </ul> |
| <b>Опис дисципліни</b>   |  |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>                                    | Немає  |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b>                       | 25 студентів   |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <b>Теми лекцій</b><br>1. Паркознавство як наука та освітня дисципліна. Основні терміни та поняття. Роль садів і парків в історичному аспекті.<br>2. Аналіз дендрологічного складу різних категорій паркових насаджень. Дендрологічний склад міських насаджень  |

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Мова викладання</b> | <p>України. Видовий склад найвизначніших українських парків.</p> <p>3. Довговічність деревних і кущових рослин</p> <p>4. Лісові фітоценози як вихідний матеріал для паркобудівництва та їх ландшафтне формування</p> <p>5. Парки, лісопарки як об'єкти паркової культурфітоценології.</p> <p>6. Загальні тенденції розвитку паркових культурфітоценозів.</p> <p>7. Формування експозицій ботанічних садів і дендропарків.</p> <p>8. Видові, родові, флористичні та інші комплекси й особливості створення хвойних і дібровних культур фітоценозів.</p> <p>9. Парки як географічні об'єкти.</p> <p>10. Екологія паркового середовища.</p> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <p>1.-2. Вивчення дендрологічного складу, особливостей побудови об'ємно-просторової структури та фітоценологічних особливостей парків м. Біла Церква з виявленням їх недоліків та підготовка пропозицій щодо їх оптимізації.</p> <p>3. Вивчення причин зменшення довговічності деревних рослин. Ознайомлення з прийомами продовження життя деревних рослин.</p> <p>4. Вивчення особливостей фізіономічний типів хвойних представників груп ялицеві, модринові, сосонові, туйові, тисові на базі колекцій біостанціону БНАУ, дендропарку «Олександрія».</p> <p>5. Вивчення особливостей фізіономічний типів листяних дерев груп дубові, платанові, горіхові, березові, тополеві на базі паркових насаджень м. Біла Церква, дендропарку «Олександрія».</p> <p>6-7. Вивчення структури і таксономічного складу колекцій дендропарку «Олександрія».</p> <p>8. Вивчення структури ділянок дендрарію та ділянок природної флори як зразків їх улаштування у складі ботанічних садів і садово-паркових об'єктів.</p> <p>9-10. Знайомство з дендрофлорою світу як вихідним матеріалом для створення ботанічних садів, дендропарків, парків у різних природних зонах України (у відкритому та закритому ґрунті) на базі ботанічних установ.</p> <p>Українська</p> |
|------------------------|--|

|  |   |
|--|---|
| <b>Назва дисципліни</b>  | <b>Садово-паркові об'єкти заповідного статусу</b>   |
| <b>Викладач</b>  | Іщук Любов Петрівна<br>Кандидат біологічних наук,<br>Доцент кафедри садово-паркового господарства   |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | IV курс, II семестр   |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний<br>Екологічний   |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- здатність проводити оцінку ефективності використання матеріалів, устаткування, технологічних процесів на об'єктах заповідного статусу садово-паркового господарства;</li> <li>- здатність виконувати оцінку впливу заходів з раціонального використання і управління садово-парковими ландшафтами;</li> <li>- здатність розробки і реалізації системи заходів зі збереження насаджень;</li> <li>- здатність організації робіт з урбомоніторингу та інвентаризації об'єктів садово-паркового господарства, складанню кадастру зелених насаджень.</li> <li>- здатність управління об'єктами садово-паркового господарства з їх функціонального використання, охорони і захисту.</li> <li>- здатність організації і здійснення державного контролю і нагляду за дотриманням правил утримання об'єктів садово-паркового господарства, обчислення розміру шкоди, заподіяної об'єктам садово-паркового господарства при порушенні природоохоронного та містобудівного законодавства;</li> <li>- здатність здійснювати планувальну організацію відкритих просторів, проектування об'єктів садово-паркового господарства, розробляти проекти відновлення об'єктів культурної спадщини.</li> </ul> <p><i>Вміння:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- розробка і реалізація заходів з раціонального використання природних ландшафтів та управління ландшафтами;</li> <li>- здійснення робіт з урбомоніторингу і інвентаризації на об'єктах садово-паркового господарства та складання кадастру зелених насаджень;</li> <li>- управління об'єктами садово-паркового господарства.</li> <li>- організація і здійснення державного контролю і</li> </ul> |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>нагляду за дотриманням правил утримання об'єктів садово-паркового господарства, обчислення розміру шкоди, заподіяної об'єктам садово-паркового господарства внаслідок порушення природоохоронного та містобудівного законодавства.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знаходження компромісу між різними вимогами як при довгостроковому, так і при короткостроковому плануванні і визначення оптимального рішення;</li> <li>- участь в мультидисциплінарних дослідницьких і учбових програмах з містобудування, лісовій і ландшафтній політиці, охороні, управлінні і плануванні ландшафтів.</li> <li>- участь в науково-дослідній діяльності з аналізу стану і динаміки показників якості об'єктів садово-паркового господарства, природних і культурних ландшафтів;</li> <li>- участь в проектній діяльності організацій, робота в команді фахівців, пов'язаній із розвитком територій на етапі територіального планування і підготовки генеральних планів поселень і міської агломерації, виявлення цінних природних комплексів, охоронюваних зон ландшафтів, унікальних форм рельєфу, рослинності, водойм;</li> <li>- розробка проектів реставрації і реконструкції територій об'єктів культурної спадщини; розробка архітектурно-планувальних і конструктивних рішень на об'єкти садово-паркового господарства;</li> <li>- участь в проектуванні територій міста і міжнаселених територій : площ, магістралей і вулиць, пішохідних зон, смуг відведення лінійних об'єктів, зон замського відпочинку і туризму, лісопарків, територій лікарняних комплексів і курортів, санітарно-захисних зон, меліоративних деревних насаджень, реабілітації порушених ландшафтів техногенних територій.</li> </ul> |
| <b>Опис дисципліни</b>   |   |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>              | Немає   |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | 25 студентів  |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <b>Теми лекцій</b><br>1. . Вступ. Історія природно-заповідної справи.<br>2. Заповідна спадщина природи. Поняття про Червону та Зелену книги.<br>3. Геосозологія – теоретична основа охорони природи.  |

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <p><b>Мова викладання</b></p> | <p>4. Система формування природно-заповідного фонду як основа екологічної</p> <p>5. Структурно-функціональна організація природно-заповідних територій.</p> <p>6. Інституційний розвиток природно-заповідної справи.</p> <p>7. Відповідальність за порушення законодавства про природно-заповідний фонд: законодавча база, адміністративна, цивільна, кримінальна відповідальність.</p> <p>8. Ботанічні сади світу і України.</p> <p>9. Дендрологічні парки України.</p> <p>10. Старовинні садибні парки як пам'ятки садово-паркового мистецтва: становлення та розвиток садово-паркового мистецтва.</p> <p>11. Зоологічні парки</p> <p>12. Природно-заповідний фонд Київщини: структура, кількісні та якісні показники; види рослин і тварин Червоної книги на Київщині, проблеми та перспективи.</p> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <p>1. Історія заповідної справи в Україні.</p> <p>2. Класифікація природно-заповідного фонду.</p> <p>3. Категорії природно-заповідного фонду України.</p> <p>4. Формування репрезентативної екологічної мережі України.</p> <p>5. Категорії природно-заповідних територій міжнародного союзу охорони природи та природно-заповідного фонду України. Червона та зелена книги України їх категорії. Регіональні червоні списки.</p> <p>6. Порядок здійснення державного контролю за дотриманням заповідного режиму на територіях та об'єктах ПЗФ України.</p> <p>7. Обчислювання розміру відшкодування шкоди, Заподіяної порушенням природоохоронного Законодавства в межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду України.</p> <p>8. Визначення розмірів компенсації за добування (збирання) та шкоду, заподіяну видам тварин і рослин, Занесених до червоної книги України.</p> <p>9. Природно-заповідний фонд Київщини: проблеми і перспективи розвитку.</p> <p>10. Ботанічні сади України як осередки інтродукції рослин.</p> <p>11. Дендропарки України – як осередки інтродукованої дендрофлори.</p> <p>12. Парки- пам'ятки садово-паркового мистецтва України як шедеври палацово-паркового мистецтва XVII-XIX ст.</p> <p>Українська</p> |
|-------------------------------|---|

| Назва дисципліни   | Садово-паркові об'єкти заповідного статусу  |
|--|---|
| <b>Викладач</b>  | Іщук Любов Петрівна<br>Кандидат біологічних наук,<br>Доцент кафедри садово-паркового господарства   |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | IV курс, II семестр   |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний<br>Екологічний   |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- здатність проводити оцінку ефективності використання матеріалів, устаткування, технологічних процесів на об'єктах заповідного статусу садово-паркового господарства;</li> <li>- здатність виконувати оцінку впливу заходів з раціонального використання і управління садово-парковими ландшафтами;</li> <li>- здатність розробки і реалізації системи заходів зі збереження насаджень;</li> <li>- здатність організації робіт з урбомоніторингу та інвентаризації об'єктів садово-паркового господарства, складанню кадастру зелених насаджень.</li> <li>- здатність управління об'єктами садово-паркового господарства з їх функціонального використання, охорони і захисту.</li> <li>- здатність організації і здійснення державного контролю і нагляду за дотриманням правил утримання об'єктів садово-паркового господарства, обчислення розміру шкоди, заподіяної об'єктам садово-паркового господарства при порушенні природоохоронного та містобудівного законодавства;</li> <li>- здатність здійснювати планувальну організацію відкритих просторів, проектування об'єктів садово-паркового господарства, розробляти проекти відновлення об'єктів культурної спадщини.</li> </ul> <p><i>Вміння:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- розробка і реалізація заходів з раціонального використання природних ландшафтів та управління ландшафтами;</li> <li>- здійснення робіт з урбомоніторингу і інвентаризації на об'єктах садово-паркового господарства та складання кадастру зелених насаджень;</li> <li>- управління об'єктами садово-паркового господарства.</li> </ul> |

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- організація і здійснення державного контролю і нагляду за дотриманням правил утримання об'єктів садово-паркового господарства, обчислення розміру шкоди, заподіяної об'єктам садово-паркового господарства внаслідок порушення природоохоронного та містобудівного законодавства.</li> <li>- знаходження компромісу між різними вимогами як при довгостроковому, так і при короткостроковому плануванні і визначення оптимального рішення;</li> <li>- участь в мультидисциплінарних дослідницьких і учбових програмах з містобудування, лісовій і ландшафтній політиці, охороні, управлінні і плануванні ландшафтів.</li> <li>- участь в науково-дослідній діяльності з аналізу стану і динаміки показників якості об'єктів садово-паркового господарства, природних і культурних ландшафтів;</li> <li>- участь в проектній діяльності організацій, робота в команді фахівців, пов'язаній із розвитком територій на етапі територіального планування і підготовки генеральних планів поселень і міської агломерації, виявлення цінних природних комплексів, охоронюваних зон ландшафтів, унікальних форм рельєфу, рослинності, водойм;</li> <li>- розробка проектів реставрації і реконструкції територій об'єктів культурної спадщини; розробка архітектурно-планувальних і конструктивних рішень на об'єкти садово-паркового господарства;</li> <li>- участь в проектуванні територій міста і міжнаселених територій : площ, магістралей і вулиць, пішохідних зон, смуг відведення лінійних об'єктів, зон заміського відпочинку і туризму, лісопарків, територій лікарняних комплексів і курортів, санітарно-захисних зон, меліоративних деревних насаджень, реабілітації порушених ландшафтів техногенних територій.</li> </ul> |
| <b>Опис дисципліни</b>   |   |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>              | Немає   |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | 25 студентів  |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <b>Теми лекцій</b><br>1. . Вступ. Історія природно-заповідної справи.<br>2. Заповідна спадщина природи. Поняття про Червону та Зелену книги.<br>3. Геосозологія – теоретична основа охорони природи.  |

|                        |  |
|------------------------|--|
|                        | 4. Система формування природно-заповідного фонду як основа екологічної<br>5. Структурно-функціональна організація природно-заповідних територій.<br>6. Інституційний розвиток природно-заповідної справи.<br>7. Відповідальність за порушення законодавства про природно-заповідний фонд: законодавча база, адміністративна, цивільна, кримінальна відповідальність.<br>8. Ботанічні сади світу і України.<br>9. Дендрологічні парки України.<br>10. Старовинні садибні парки як пам'ятки садово-паркового мистецтва: становлення та розвиток садово-паркового мистецтва.<br>11. Зоологічні парки<br>12. Природно-заповідний фонд Київщини: структура, кількісні та якісні показники; види рослин і тварин Червоної книги на Київщині, проблеми та перспективи.  |
|                        | <b>Теми практичних занять</b><br>13. Історія заповідної справи в Україні.<br>14. Класифікація природно-заповідного фонду.<br>15. Категорії природно-заповідного фонду України.<br>16. Формування репрезентативної екологічної мережі України.<br>17. Категорії природно-заповідних територій міжнародного союзу охорони природи та природно-заповідного фонду України. Червона та зелена книги України їх категорії. Регіональні червоні списки.<br>18. Порядок здійснення державного контролю за дотриманням заповідного режиму на територіях та об'єктах ПЗФ України.<br>19. Обчислення розміру відшкодування шкоди, Заподіяної порушенням природоохоронного Законодавства в межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду України.<br>20. Визначення розмірів компенсації за добування (збирання) та шкоду, заподіяну видам тварин і рослин, занесених до червоної книги України.<br>21. Природно-заповідний фонд Київщини: проблеми і перспективи розвитку.<br>22. Ботанічні сади України як осередки інтродукції рослин.<br>23. Дендропарки України – як осередки інтродукованої дендрофлори.<br>24. Парки- пам'ятки садово-паркового мистецтва України як шедеври палацово-паркового мистецтва XVII-XIX ст. |
| <b>Мова викладання</b> | Українська   |

|  |   |
|--|---|
| <b>Назва дисципліни</b>  | <b>Сучасні технології в розсадництві</b>  |
| <b>Викладач</b>  | Роговський Сергій Володимирович<br>Кандидат сільськогосподарських наук,<br>Доцент кафедри садово-паркового господарства   |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | Магістри першого року, I семестр  |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний  |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- досвіду виробництва садивного матеріалу в Україні та інших країнах;</li> <li>- основ організації декоративних та лісових розсадників в країнах Західної Європи та США;</li> <li>- загальної агротехніки вирощування декоративного садивного матеріалу (сівозміни, обробіток ґрунту, застосування добрив, зрошення);</li> <li>- технологію виробництва різних видів садивного матеріалу декоративних деревних порід;</li> <li>- особливості розмноження і вирощування садивного матеріалу основних декоративних культур.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- користуватися, навчальною, науково-методичною та нормативно-довідковою літературою;</li> <li>- забезпечувати, впливати на технологічні процеси та здійснювати контроль робіт з вирощування садивного матеріалу для лісових і декоративних цілей;</li> <li>- критично аналізувати спеціальні літературні джерела;</li> <li>- використовувати набуті знання для вивчення наступних спеціальних дисциплін освітньо-професійної програми та для підвищення свого фахового рівня.</li> <li>- керувати підлеглими під час виконання виробничих процесів з розмноження і вирощування декоративних рослин в розсадниках;</li> <li>- організовувати та забезпечувати базові технологічні процеси, впливати на їх ефективність і здійснювати фаховий контроль робіт з вирощування садивного матеріалу;</li> <li>- виконувати базові експериментальні роботи, узагальнювати та систематизувати їх результати, розробляти заходи з вдосконалення і підвищення рентабельності декоративного розсадництва та впроваджувати їх у виробництво.</li> </ul> |
|  | <b>Опис дисципліни</b>  |

|  |  |
|--|--|
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>              | Немає  |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | 25 студентів   |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сучасні технології в розсадництві як наукова дисципліна та галузь людської діяльності, їх завдання.</li> <li>2. Сучасні світові тенденції в розвитку декоративного рослинництва.</li> <li>3. Сучасні технології передпосівної підготовки насіння та вирощування сіянців.</li> <li>4. Сучасні технології вегетативного розмноження декоративних рослин.</li> <li>5. Сівозміни в постійних декоративних розсадниках, їх роль і значення.</li> <li>6. Сучасні технології обробітку ґрунту в розсадниках, знаряддя і механізми.</li> <li>7. Особливості застосування добрив в сучасних розсадниках.</li> <li>8. Організація зрошення в сучасних розсадниках.</li> <li>9. Методи захисту рослин від шкідників, хвороб та бур'янів.</li> <li>10. Сучасні технології розмноження і вирощування саджанців плодкових рослин.</li> <li>11. Особливості вирощування і формування в розсадниках штамбових та інших щеплених форм садивного матеріалу.</li> <li>12. Особливості вирощування в розсадниках ґрунтопокривних та багаторічних квіткових рослин.</li> <li>13. Сучасні технології виробництва садивного матеріалу із закритою кореневою системою.</li> <li>14. Особливості вирощування рулонного газону.</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сучасні технології генеративного розмноження декоративних рослин (2 год).</li> <li>2. Сучасні технології вегетативного розмноження декоративних рослин (2 год).</li> <li>3. Особливості організації сівозмін в сучасних розсадниках (2 год).</li> <li>4. Технологічні вимоги до обробітку ґрунту в розсадниках: строки та якісні параметри обробітку в різних полях розсадника, ґрунтообробні знаряддя та механізми, контроль якості робіт (2 год).</li> <li>5. Обґрунтування системи застосування добрив, розрахунок потреби в добривах, калькуляція затрат, зв'язаних із застосуванням добрив (2 год).</li> <li>6. Розрахунок системи зрошення посівного та шкільного відділень розсадника (2 год).</li> </ol> |



|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <p><b>Мова викладання</b></p> | <p>7. Оцінка забур'яненості площ, заселеності шкідниками і хворобами, підбір гербіцидів, інсектицидів та фунгіцидів для захисту насаджень від бур'янів, шкідників і хвороб. Розрахунок потреби в засобах захисту та воді (2 год.).</p> <p>8. Особливості вирощування плодкових рослин у маточному та шкільному відділенні розсадника (2 год).</p> <p>9. Особливості вирощування і формування щеплених форм дерев і кущів (2 год).</p> <p>10. Особливості вирощування та формування дерев та кущів у шкільці архітектурних форм (2 год).</p> <p>11. Особливості вирощування декоративних рослин із закритою кореневою системою – контейнерна культура (2 год).</p> <p>12. Особливості розмноження та вирощування багаторічних трав'янистих рослин в розсаднику (2 год).</p> <p>13. Особливості розмноження та вирощування троянд в розсаднику (2 год).</p> <p>14. Інвентаризація садивного матеріалу. Порядок обліку садивного матеріалу в розсаднику. Визначення якісних параметрів саджанців (2 год).</p> <p>Українська</p> |
|-------------------------------|--|

| Назва дисципліни  | Формове різноманіття декоративних деревних рослин  |
|---|--|
| <p><b>Викладач</b></p>  | <p>Іщук Любов Петрівна<br/>Кандидат біологічних наук,<br/>Доцент кафедри садово-паркового господарства</p>   |
| <p><b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b></p>                               | <p>Магістри першого року, II семестр</p>   |
| <p><b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b></p>                            | <p>Агробіотехнологічний</p>  |
| <p><b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b></p> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- здатність розробляти технології вирощування садивного матеріалу декоративних рослин і проводити оцінку економічної ефективності та інноваційно-технологічних ризиків при впровадженні нових технологій;</li> <li>- здатність проводити оцінку ефективності використання матеріалів, устаткування, технологічних процесів на об'єктах садово-паркового господарства;</li> <li>- здатність реалізовувати заходи з благоустрою та озеленення територій;</li> <li>- здатність розробки і реалізації системи заходів зі збереження насаджень;</li> <li>- здатність організації робіт з урбомоніторингу та інвентаризації об'єктів садово-паркового господарства, складанню кадастру зелених насаджень;</li> <li>- здатність організації і проведення робіт на об'єктах садово-паркового господарства;</li> <li>- здатність здійснювати планувальну організацію відкритих просторів, проектування об'єктів садово-паркового господарства, розробляти проекти відновлення об'єктів культурної спадщини;</li> <li>- здатність роботи в команді фахівців, пов'язаній із розвитком територій на етапі територіального планування і підготовки генпланів поселень і міської агломерації;</li> <li>- здатність проводити технічні розрахунки в проектах, техніко-економічне обґрунтування і функціонально-вартісний аналіз ефективності проєктованих заходів, прогнозування наслідків, знаходження компромісних рішень в плануванні і реалізації проєктів.</li> </ul> <p><i>Вміння:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проектування технологічних процесів з інженерної підготовки території, будівництву і утримання об'єктів садово-паркового господарства.</li> <li>- розробка і реалізація заходів з раціонального використання природних ландшафтів та управління ландшафтами;</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- розробка технічних завдань і реалізація системи заходів з благоустрою і озеленення територій;</li> <li>- здійснення робіт з урбомониторингу і інвентаризації на об'єктах садово-паркового господарства та складання кадастру зелених насаджень;</li> <li>- розробка сучасних технологій вирощування садового матеріалу: декоративних дерев і кущів, квіткових культур, газонів і оцінка економічної ефективності технологічних процесів;</li> <li>- оцінка інноваційно-технологічних ризиків при впровадженні нових технологій будівництва на об'єктах садово-паркового господарства;</li> <li>- оцінка ефективності використання матеріалів, устаткування, технологічних процесів, що забезпечують екологічну стійкість об'єктів садово-паркового господарства</li> </ul>  |
| <b>Опис дисципліни</b>   |  |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>              | Немає  |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | 25 студентів   |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Формове різноманіття деревних рослин – наука про форми деревних рослин.</li> <li>2. Екологічні фактори і екологія рослин. Кліматичні екологічні фактори.</li> <li>3. Едафічні умови як екологічний фактор.</li> <li>4. Способи розмноження декоративних форм деревних рослин. Штучна зміна форми деревних рослин та застосування декоративних форм у садово-парковому господарстві.</li> <li>5. Класифікація декоративних якостей деревних порід. Величина деревних рослин і декоративні якості їх крони, форми стовбура, фактури і кольору кори.</li> <li>6. Декоративні якості квітів і плодів. Основні елементи композиції зелених насаджень. Асортимент деревних рослин для створення зелених насаджень.</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Форми деревних порід з пірамідальною, колоноподібною, конусоподібною, веретеноподібною, овальною, шароподібною та зонтичною кронами</li> <li>2. Форми деревних порід з плакучою кроною. Форми деревних порід з оригінальним гілкуванням крони.</li> </ol> |

|                        |   |
|------------------------|---|
|                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Низькорослі (карликові) і розлогі (сланкі) форми деревних порід</li> <li>4. Форми деревних порід, які відрізняються орнаментом і величиною листя від порід, типових для виду</li> <li>5. Форми деревних порід з однотонним та пістрявим забарвленням листя.</li> <li>6. Форми деревних порід, які відрізняються від типових для виду, будовою та забарвленням квітів.</li> <li>7. Основні елементи композиції зелених насаджень. Асортимент деревних рослин для створення зелених насаджень.</li> </ol> |
| <b>Мова викладання</b> | Українська  |

### Кафедра технологій у рослинництві та захисту рослин

|  |  |
|--|--|
| <b>Назва дисципліни</b>  | <b>Прогноз розвитку шкідливих організмів</b>   |
| <b>Викладач</b>  | Шушківська Наталія Іванівна<br>кандидат сільськогосподарських наук,<br>доцент кафедри технологій в рослинництві та захисту рослин  |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 3 курс, 1 семестр  |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний   |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- фактори, що впливають на динаміку розвитку шкідників і хвороб;</li> <li>- методики обстеження окремих сільськогосподарських культур на наявність шкідників і хвороб;</li> <li>- основні критерії складання прогнозів і технологію їх розробки</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- визначити поширення та розвиток хвороб рослин, коефіцієнт заселення площ шкідниками;</li> <li>- визначити доцільність проведення активних заходів захисту окремих сільськогосподарських культур</li> </ul> |
| <b>Опис дисципліни</b>   |  |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>                                    | Немає  |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b>                       | 25 студентів   |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предмет і завдання курсу «Прогноз розвитку шкідливих організмів»</li> <li>2. Методи і технічні засоби виявлення та обліку шкідників і хвороб сільськогосподарських культур, визначення їх фенології.</li> <li>3. Методи виявлення та обліку хвороб і шкідників зернових та зернобобових культур, складання прогнозу розвитку</li> </ol>  |

|                        |   |
|------------------------|---|
|                        | <p>4. Методи виявлення та обліку хвороб і шкідників технічних та овочевих культур, складання прогнозу розвитку</p> <p>5. Методика складання прогнозів розвитку хвороб та пошкодження шкідниками плодкових і ягідних культур</p> <p>6. Визначення доцільності проведення заходів захисту рослин</p> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Графічні засоби обробки та аналізу даних спостережень за шкідниками. Складання фенологічних календарів.</li> <li>2. Оцінка агрокліматичних показників для використання їх з метою прогнозу розвитку шкідників.</li> <li>3. Методи виявлення та обліку хвороб зернових та зернобобових культур, складання прогнозу розвитку.</li> <li>4. Методи виявлення та обліку шкідників зернових та зернобобових культур, складання прогнозу розвитку.</li> <li>5. Методи виявлення та обліку хвороб технічних та овочевих культур, складання прогнозу розвитку</li> <li>6. Методи виявлення та обліку шкідників технічних та овочевих культур, складання прогнозу розвитку.</li> <li>7. Методика складання прогнозів розвитку хвороб плодкових культур</li> <li>8. Методика складання прогнозів пошкодження шкідниками плодкових культур.</li> <li>9. Методика складання прогнозів розвитку хвороб ягідних культур.</li> <li>10. Методика складання прогнозів розвитку пошкодження шкідниками ягідних культур.</li> </ol> |
| <b>Мова викладання</b> | Українська, англійська  |

|  |  |
|--|--|
| <b>Назва дисципліни</b>  | <b>Елементи технологій точного землеробства</b>  |
| <b>Викладач</b>  | Покотило Ігор Анатолійович<br>кандидат сільськогосподарських наук,<br>доцент кафедри технологій у рослинництві та захисту<br>рослин  |
| <b>Курс та семестр, у якому<br/>планується вивчення<br/>дисципліни</b>                                   | 4 курс, 1 семестр  |
| <b>Факультети, студентам<br/>яких пропонується вивчати<br/>дисципліну</b>                                | Агробіотехнологічний   |
| <b>Перелік компетентностей та<br/>відповідних результатів<br/>навчання, що забезпечує<br/>дисципліна</b> | Результатом навчання дисципліни є набуття студентами<br>таких знань і умінь:<br><br><i>Знання</i><br>- знати: методику та технічні засоби визначення основних<br>технологічних та фізико-механічних параметрів ґрунту,<br>розробки, реалізації та впровадження автоматизованих<br>розкидачів мінеральних добрив, системи дистанційного<br>моніторингу, засоби вимірювання параметрів рослин,<br>технології змінних норм внесення (ЗНВ) технологічних<br>матеріалів;<br><i>Вміння</i><br>- оптимізувати технології і вибрати систему машин для<br>підтримання оптимального агрофізичного стану<br>сільськогосподарських угідь, визначити енергетичні витрати<br>на проведення польових робіт та оптимальне<br>співвідношення “енерговитрати - продуктивність поля”; |
| <b>Опис дисципліни</b>   |  |
| <b>Попередні умови, необхідні<br/>для вивчення дисципліни</b>  | Немає  |
| <b>Максимальна кількість<br/>студентів, які можуть<br/>одночасно навчатися</b>                           | 75 студентів   |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <b>Теми лекцій</b><br>1. Поняття про технології точного землеробства<br>2. Супутникові просторові системи екотрофології.<br>3. Поняття про технології точного землеробства<br>4. Контроль за точністю руху с.-г. техніки та обладнання<br>5. Відбір проб ґрунту та їх аналіз<br>6. Картографування даних врожайності, технології<br>варіабельного внесення, віддалене сканування посівів   |

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Мова викладання</b> | <b>Теми практичних занять</b><br>1. Сутність системи точного землеробства<br>2. Як почати впроваджувати точне землеробство на<br>підприємстві<br>3. Як підвищити ефективність внесення засобів захисту<br>рослин<br>4. Дрони і супутники: моніторинг стану посівів впродовж<br>сезону<br>5. Як та навіщо проводити обміри полів<br><br>Українська |
|------------------------|---|

|  |   |
|--|---|
| <b>Назва дисципліни</b>  | <b>Технічні культури</b>  |
| <b>Викладач</b>  | Городецький Олександр Степанович, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри технологій у рослинництві та захисту рослин   |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 4 курс, 1 семестр   |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний (спеціальність – «Агрономія»)  |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | У результаті вивчення даного курсу студент повинен:<br><br><i>Знати</i><br>- народно-господарське значення технічних культур;<br>- ботанічну характеристику, біологічні особливості, морфологічну та анатомічну будову;<br>- особливості технології вирощування основних технічних культур;<br><br><i>Вміти</i><br>- визначати за морфологічною будовою технічні культури;<br>- визначати технологічні якості коренеплодів буряка цукрового;<br>- визначати посівні якості насіння;<br>- розрахувати норми висіву, норми добрив, підбирати засоби захисту рослин;<br>- моделювати технології їх вирощування з урахуванням агрокліматичних умов зони, культури землеробства, набору культур у сівозміні, наявної сільськогосподарської техніки та фінансових можливостей господарства. |
| <b>Опис дисципліни</b>   |   |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>                                    | Знати теоретичні основи: ботаніки, генетики рослин, ґрунтознавства, землеробства, агрохімії, ентомології, фітопатології, агрофармакології, механізації.   |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b>                       | На лекції – 100 студентів;<br>На практичному занятті – 25 студентів.  |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <b>Теми лекцій</b><br>1. Вступна лекція (народногосподарське значення та історія поширення буряка цукрового, характеристика зон бурякосіяння України).  |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>2. Ботанічна характеристика та біологічні особливості буряка цукрового.</p> <p>3. Система удобрення буряка цукрового.</p> <p>4. Система основного обробітку ґрунту під буряк цукровий.</p> <p>5. Передпосівний обробіток ґрунту та сівба буряка цукрового.</p> <p>6. Догляд за посівами буряка цукрового.</p> <p>7. Способи збирання врожаю та технологічні якості коренеплодів.</p> <p>8. Особливості вирощування буряка цукрового в умовах зрошення.</p> <p>9. Технологія вирощування маточників буряка цукрового</p> <p>10. Технологія вирощування насінників буряка цукрового (посівні якості насіння).</p> <p>11. Соняшник (народногосподарське значення, ботанічна характеристика та біологічні особливості, технологія вирощування).</p> <p>12. Ріпак (народногосподарське значення, ботанічна характеристика та біологічні особливості, технологія вирощування).</p> <p>13. Малопоширені олійні культури (арахіс, рицина, сафлор, перила, лялеманція, кунжут, мак олійний, рижій).</p> <p>14. Льон довгунець (народногосподарське значення, ботанічна характеристика та біологічні особливості, технологія вирощування).</p> <p>15. Коноплі прядивні (народногосподарське значення, ботанічна характеристика та біологічні особливості, технологія вирощування).</p> <p>16. Нетрадиційні для України прядивні культури (бавовник, кенаф, текстильний банан, канатник, рамі, агава, ваточник)</p> <p>17. Тютюн (народногосподарське значення, ботанічна характеристика та біологічні особливості, технологія вирощування).</p> <p>18. Махорка (народногосподарське значення, ботанічна характеристика та біологічні особливості, технологія вирощування).</p> <p>19. Хміль (народногосподарське значення, ботанічна характеристика та біологічні особливості, технологія вирощування).</p> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <p>1. Біологія цвітіння та утворення насіння цукрових буряків. Будова плода, супліддя, насіння.</p> |
|--|---|

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <p><b>Мова викладання</b></p> | <p>2. Правила приймання, зберігання насіння цукрових буряків, відбір середніх проб насіння на аналіз.</p> <p>3. Визначення посівних якостей насіння.</p> <p>4. Морфологія та анатомія кореневої системи, коренеплоду, листків, рослин другого року життя (насічників).</p> <p>5. Технологічні якості та хімічний склад коренеплоду. Визначення вмісту розчинних сухих речовин та цукру в коренеплодах. Розрахунки показників технологічних якостей коренеплодів цукрових буряків.</p> <p>6. Загальні особливості олійних культур. Визначення олійних культур за плодами, насінням, за сходами, стеблами, листками</p> <p>7. Описання за натуральними об'єктами та іншими дидактичними засобами ботанічної характеристики та морфологічної будови соняшнику, сафлору, ріцини, арахісу, ріпаку, рижю, гірчиці, перили, лялеманції, кунжуту, маку</p> <p>8. Загальні особливості прядивних культур. Особливості будови рослин, вегетативних органів. Анатомічна будова стебел.</p> <p>9. Описання за натуральними об'єктами та іншими дидактичними засобами ботанічної характеристики та морфологічної будови льону-довгунця, конопель, бавовнику, кенафу.</p> <p>10. Загальні особливості ароматичних культур. Описання за натуральними об'єктами та іншими дидактичними засобами ботанічної характеристики та морфологічної будови тютюну та махорки.</p> <p>Українська</p> |
|-------------------------------|--|

| Назва дисципліни   | Карантин рослин   |
|--|---|
| <b>Викладач</b>  | Яковенко Олександр Миколайович<br>кандидат сільськогосподарських наук,<br>доцент кафедри технологій в рослинництві та захисту рослин  |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 3 курс СП, 1 семестр  |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний  |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основних міжнародних і вітчизняних нормативних документів щодо карантину рослин;</li> <li>- законодавство України щодо карантину рослин;</li> <li>- державне управління у сфері карантину рослин;</li> <li>- документацію фітосанітарних заходів;</li> <li>- видовий склад, географічне поширення, особливості морфології, біології, екології регульованих шкідливих організмів та фітосанітарні заходи проти них</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводити моніторинг підкарантинного матеріалу (вантажу);</li> <li>- застосовувати основні методи діагностики та лабораторної експертизи регульованих шкідливих організмів;</li> <li>- складати карти карантинних зон та географічного поширення регульованих шкідливих організмів;</li> <li>- застосовувати локалізаційні і ліквідаційні карантинні заходи.</li> </ul> |
| <b>Опис дисципліни</b>   |   |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>                                    | Немає   |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b>                       | 25 студентів  |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Історія карантину рослин. Міжнародне співробітництво та охорона рослинних ресурсів.</li> <li>2. Державна ветеринарна і фітосантарна інспекція:</li> </ol>   |

|                        |  |
|------------------------|--|
|                        | <p>структура, функції, завдання.</p> <p>3. Зовнішній карантин рослин.</p> <p>4. Внутрішній карантин рослин.</p> <p>5. Регульовані шкідливі організми, відсутні в Україні (Список А 1).</p> <p>6. Регульовані шкідливі організми, обмежено поширені в Україні (Список А 2).</p> <p>7. Регульовані некарантинні шкідливі організми.</p> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <p>Короткий перелік регульованих шкідливих організмів, відсутніх на території України (Список А-1)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Шкідники зернових, зернобобових рослин та запасів зерна.</li> <li>2. Шкідники плодових культур. Багатоїдні шкідники, шкідники ягідних культур та виноградної лози.</li> <li>3. Шкідники картоплі та овочевих культур.</li> <li>4. Хвороби рослин грибового, бактеріального, вірусного походження. Хвороби рослин, викликані нематодами.</li> <li>5. Карантинні бур'яни (Айстрові, Гречкові, Пасльонові) Кореневі паразити.</li> </ol> <p>Короткий перелік регульованих організмів, обмежено поширених на території України (Список А-2)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Карантинні види шкідників.</li> <li>7. Карантинні хвороби рослин.</li> <li>8. Карантинні нематоди.</li> <li>9. Карантинні бур'яни (Гречкові, айстрові, Тонконогові)</li> <li>10. Карантинні бур'яни (Пасльонові, Повитицеві)</li> </ol> <p>Короткий перелік регульованих некарантинних шкідливих організмів</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. Регульовані некарантинні види шкідників.</li> <li>12. Регульовані некарантинні бактеріальні та вірусні хвороби рослин.</li> <li>13. Регульовані некарантинні нематоди</li> </ol> <p>Регульовані некарантинні види бур'янів.</p> |
| <b>Мова викладання</b> | Українська   |

| Назва дисципліни   | Карантин рослин   |
|--|---|
| <b>Викладач</b>  | Яковенко Олександр Миколайович<br>кандидат сільськогосподарських наук,<br>доцент кафедри технологій в рослинництві та захисту рослин  |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 3 курс СП, 1 семестр  |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний  |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліні є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основних міжнародних і вітчизняних нормативних документів щодо карантину рослин;</li> <li>- законодавство України щодо карантину рослин;</li> <li>- державне управління у сфері карантину рослин;</li> <li>- документацію фітосанітарних заходів;</li> <li>- видовий склад, географічне поширення, особливості морфології, біології, екології регульованих шкідливих організмів та фітосанітарні заходи проти них</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводити моніторинг підкарантинного матеріалу (вантажу);</li> <li>- застосовувати основні методи діагностики та лабораторної експертизи регульованих шкідливих організмів;</li> <li>- складати карти карантинних зон та географічного поширення регульованих шкідливих організмів;</li> <li>- застосовувати локалізаційні і ліквідаційні карантинні заходи.</li> </ul> |
| <b>Опис дисципліни</b>   |   |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>                                    | Немає   |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b>                       | 25 студентів  |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <b>Теми лекцій</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Історія карантину рослин. Міжнародне співробітництво та охорона рослинних ресурсів.</li> <li>9. Державна ветеринарна і фітосантарна інспекція: структура, функції, завдання.</li> </ol>  |

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Мова викладання</b> | <p>10. Зовнішній карантин рослин.<br/> 11. Внутрішній карантин рослин.<br/> 12. Регульовані шкідливі організми, відсутні в Україні (Список А<sub>1</sub>).<br/> 13. Регульовані шкідливі організми, обмежено поширені в Україні (Список А<sub>2</sub>).<br/> 14. Регульовані некарантинні шкідливі організми.</p> <p><b>Теми практичних занять</b><br/> Короткий перелік регульованих шкідливих організмів, відсутніх на території України (Список А-1)</p> <p>14. Шкідники зернових, зернобобових рослин та запасів зерна.<br/> 15. Шкідники плодових культур. Багатоїдні шкідники, шкідники ягідних культур та виноградної лози.<br/> 16. Шкідники картоплі та овочевих культур.<br/> 17. Хвороби рослин грибового, бактеріального, вірусного походження. Хвороби рослин, викликані нематодами.<br/> 18. Карантинні бур'яни (Айстрові, Гречкові, Пасльонові) Кореневі паразити.</p> <p>Короткий перелік регульованих організмів, обмежено поширених на території України (Список А-2)</p> <p>19. Карантинні види шкідників.<br/> 20. Карантинні хвороби рослин.<br/> 21. Карантинні нематоди.<br/> 22. Карантинні бур'яни (Гречкові, айстрові, Тонконогові)<br/> 23. Карантинні бур'яни (Пасльонові, Повитицеві)<br/> Короткий перелік регульованих некарантинних шкідливих організмів</p> <p>24. Регульовані некарантинні види шкідників.<br/> 25. Регульовані некарантинні бактеріальні та вірусні хвороби рослин.<br/> 26. Регульовані некарантинні нематоди</p> <p>Регульовані некарантинні види бур'янів.</p> <p>Українська</p> |
|                        |  |

| Назва дисципліни   | Біологічний захист рослин   |
|--|---|
| <b>Викладач</b>  | Марченко Алла Борисівна<br>Доцент кафедри технологій в рослинництві та захисту рослин   |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | Агрономія (основний курс)<br>Агрономія Селекція<br>Агрономія СП   |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний  |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен</p> <p><i>Знати</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основи систематики, біології та екології основних груп корисних організмів: ентомофагів, гербіфагів, патогенів і антагоністів основних видів шкідників, збудників хвороб та засмічувачів посівів сільськогосподарських культур;</li> <li>- методики їх виявлення і діагностики, рівні ефективності ентомофагів, способи їх використання в інтегрованих системах захисту рослин, технології їх масового розведення і зберігання, визначення якості біологічних засобів та їх ефективності, способи застосування корисних організмів, особливості обслуговування машин, механізмів та іншого обладнання на біофабриках і в біолабораторіях.</li> </ul> <p><i>Вміти</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- визначати видовий склад корисних організмів, їх чисельність, рівні ефективності, розрахувати потреби у біологічних засобах захисту рослин проти шкідників, хвороб та бур'янів; визначати біологічну й економічну ефективність їх застосування, якість біологічних засобів і виготовляти робочі розчини; проводити технічне навчання з біологічного захисту рослин і пропаганду його серед населення;</li> <li>- організувати охорону праці на робочих місцях у виробничих біолабораторіях та на біофабриках.</li> </ul> |
| <b>Опис дисципліни</b>   |   |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>                                    | Фітопатологія<br>Ентомологія  |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть</b>   | 75 студентів  |



|  |  |
|--|--|
| <p><b>одночасно навчатися</b></p> <p><b>Теми аудиторних занять</b></p> <p><b>Мова викладання</b></p> | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Біологічний захист рослин, сучасний стан і перспективи розвитку в Україні</li> <li>2. Біоценози, їх фауна та найголовніші групи зоофагів</li> <li>3. Головні групи природних ворогів шкідливих комах і кліщів (ентомофагів – збудників хвороб, паразитичних і хижих комах).</li> <li>4.Паразитичні і хижі комахи і кліщі. Методи їх використання.</li> <li>5. Методи використання ентомофагів і акарифагів</li> <li>6. Методи розмноження і використання трихограми</li> <li>7. Застосування зоофагів проти шкідників овочевих культур в умовах захищеного ґрунту.</li> <li>8. Способи збереження і використання природних ресурсів зоофагів, сприяння їх діяльності</li> <li>9. Природні біологічно-активні речовини, що використовуються в захисті рослин</li> <li>10. Використання гормональних препаратів, феромонів, антифідантів та ентомопатогенних мікроорганізмів для порушення зв'язків фітофагів з кормовими рослинами.</li> <li>11. Біопрепарати і регламенти їх застосування</li> <li>12. Біологічний метод боротьби із збудниками хвороб рослин</li> <li>13. Застосування генетичного методу та впровадження стійких сортів у захисті рослин від хвороб і шкідників</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Біоценози, їх фауна та найголовніші групи зоофагів</li> <li>2. Морфологічні та біологічні особливості зоофагів. Способи розмноження. Типи яєць</li> <li>3. Найбільш розповсюджені хвороби комах і гризунів</li> <li>4. Грибні хвороби комах</li> <li>5. Паразитичні комахи і кліщі</li> <li>6. Методи розмноження і використання трихограми</li> <li>7. Застосування зоофагів проти шкідників овочевих культур в умовах захищеного ґрунту</li> <li>8. Способи збереження і використання природних ресурсів зоофагів, сприяння їх діяльності</li> <li>9. Гормональні препарати, феромони та антифіданти</li> <li>10.Ентомопатогенні мікроорганізми. Біопрепарати та регламенти їх застосування</li> <li>11.Визначення ефективності застосування біологічних препаратів</li> <li>12.Титри препаратів та їх визначення</li> <li>13.Біологічний метод боротьби із збудниками хвороб рослин</li> <li>14.Застосування генетичного методу та впровадження стійких сортів у захисті рослин від хвороб і шкідників</li> </ol> <p>Українська, англійська</p> |
|--|--|

|  |   |
|--|---|
| <b>Назва дисципліни</b>  | <b>Програмування урожайності сільськогосподарських культур</b>  |
| <b>Викладач</b>  | Грабовський Микола Борисович<br>кандидат сільськогосподарських наук,<br>завідувач кафедри технологій в рослинництві та захисту рослин   |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 3 курс ступеневої підготовки, 1 семестр   |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний  |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- програмних засобів і методів обробки даних стосовно рослинних фітоценозів;</li> <li>- етапів росту і розвитку рослин основних польових культур;</li> <li>- розрахунки фотосинтетичного потенціалу та чистої продуктивності посівів;</li> <li>- основних агрометеорологічних та економічних ресурсів та їх вплив на продуктивність с/г культур;</li> <li>- напрямів і перспектив розвитку агропромислового комплексу України загалом та зокрема рослинництва.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навчитись визначати ресурсний потенціал навколишнього середовища;</li> <li>- ефективно використання довгострокових і сезонних прогнозів;</li> <li>- визначати рівень урожайності окремих сільськогосподарських культур в конкретних умовах;</li> <li>- оволодіти визначенням потенціальної урожайності за ресурсами приходу ФАР, дійсно-можливої урожайності за ресурсами довкілля та реальної урожайності за ресурсами об'єкту господарювання;</li> <li>- презентувати результати власних теоретичних і практичних досліджень з програмування врожаїв.</li> </ul> |
| <b>Опис дисципліни</b>   |   |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>                                    | Знання з біології та фізіології рослин, агрохімії, землеробства, рослинництва.  |

|  |   |
|--|---|
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | 50 студентів  |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Програмування урожайності та його роль у сучасному виробництві.</li> <li>2. Елементи програмування рівня врожаю.</li> <li>3. Комплексне врахування факторів і умов середовища при програмуванні урожайності с/г культур.</li> <li>4. Біологічні основи програмування врожаїв. Забезпечення оптимальної структури посівів.</li> <li>5. Програмування урожайності культур за вологозабезпеченістю посівів та на основі ґрунтово-кліматичного потенціалу місцевості.</li> <li>6. Агрохімічне обґрунтування врожаїв.</li> <li>7. Визначення норм добрив і строків їх внесення.</li> <li>8. Програмування врожаїв та охорона навколишнього середовища.</li> <li>9. Методи прогнозування урожайності основних с/г культур.</li> <li>10. Прогнозування урожайності окремих с/г культур.</li> <li>11. Організація прогнозування та програмування врожаю у виробничих умовах.</li> <li>12. Особливості технології вирощування с.-г. культур при програмуванні врожаїв.</li> <li>13. Економіко-технологічні аспекти програмування врожаїв.</li> <li>14. Розробка технологічної карти вирощування культури під запрограмований урожай.</li> <li>15. Оцінка ефективності використання природних ресурсів при вирощуванні конкретної культури.</li> <li>16. Перспективи і прогнози програмування.</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Розрахунки потенціальної урожайності за сумарним приходом ФАР.</li> <li>2. Визначення коефіцієнту використання ФАР посівами с/г культур залежно від виробничих та ґрунтово-кліматичних умов.</li> <li>3. Розрахунки дійсно-можливої урожайності по природній вологозабезпеченості в окремих областях.</li> <li>4. Розрахунки дійсно-можливої урожайності за біогідротермічним потенціалом місцевості.</li> <li>5. Розрахунки дійсно-можливої урожайності за біокліматичним потенціалом.</li> <li>6. Розрахунки дійсно-можливої урожайності за природною родючістю ґрунтів в різних ґрунтово-кліматичних зонах України.</li> <li>7. Розрахунки рівня виробничої урожайності (ВУ), за кількістю застосованих добрив.</li> <li>8. Розрахунок норм добрив під запрограмовану урожайність.</li> <li>9. Прогнозування реальної урожайності за</li> </ol> |

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Мова викладання</b> | <p>фотометричними показниками посівів різних польових культур.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>10. Математичне прогнозування урожайності польових культур.</li> <li>11. Визначення урожайності сільськогосподарських культур на осушуваних землях.</li> <li>12. Визначення урожайності сільськогосподарських культур в умовах зрошення.</li> <li>13. Розробка технологічної карти для отримання виробничої урожайності.</li> </ol> <p>Українська, англійська</p> |
|------------------------|---|

|  |  |
|--|--|
| <b>Назва дисципліни</b>  | <b>Контрольно-насіннєвий аналіз</b>  |
| <b>Викладач</b>  | Вахній Сергій Петрович<br>доктор сільськогосподарських наук,<br>професор кафедри технологій в рослинництві та захисту<br>рослин  |
| <b>Курс та семестр, у якому<br/>планується вивчення<br/>дисципліни</b>                                   | 6 курс, 1 семестр  |
| <b>Факультети, студентам<br/>яких пропонується вивчати<br/>дисципліну</b>                                | Агробіотехнологічний   |
| <b>Перелік компетентностей та<br/>відповідних результатів<br/>навчання, що забезпечує<br/>дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i><br/>стан і перспективи розвитку насіннєзнавства, народно-господарське значення, морфологічні і біологічні особливості зернових культур, технологію їх вирощування, шляхи і способи покращання якості насіння зернових культур, заходи із скорочення затрат праці і засобів під час вирощування високоякісного насіння зернових культур;</p> <p><i>Вміння</i><br/>- уміти: планувати і організовувати виконання робочих процесів у насіннєзнавстві з використанням сільськогосподарської техніки, використання добрив та пестицидів, застосування досягнень науки і передового досвіду, розраховувати економічну ефективність під час використання кадастру та комплексу агротехнічних заходів.</p> |
| <b>Опис дисципліни</b>   |  |
| <b>Попередні умови, необхідні<br/>для вивчення дисципліни</b>  | Основи насіннєзнавства, рослинництво, кормивиробництво, технічні культури  |
| <b>Максимальна кількість<br/>студентів, які можуть<br/>одночасно навчатися</b>                           | 75 студентів   |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <b>Теми лекцій</b><br>1. Формування насіння в процесі росту та розвитку рослин<br>2. Хімічний склад насіння<br>3. Фізико-механічні властивості насіння<br>4. Проростання насіння<br>5. Спокій насіння. Життєздатність та довговічність насіння<br>6. Життєздатність насіння, методи визначення життєздатності.<br>7. Травмування посівного матеріалу   |

|                        |  |
|------------------------|--|
|                        | <p>8. Якість посівного матеріалу та його визначення<br/>9. Вплив екологічних факторів та агротехніки насіннєвих посівів на якість насіння<br/>10. Післязбиральна обробка і зберігання насіння<br/>11. Поліпшення якості насіння<br/>12. Охорона сортів насіння<br/>13. Державне інспектування насінництва</p> <p><b>Теми практичних занять</b><br/>1. Методика відбору проб з партії насіння. Норма відбору проб. Відбір первинних проб. Формування об'єднаної проби. Формування проби для аналізу. Методика проведення аналізів у лабораторії. Мінімальний розмір робочої проби. Формування робочої проби. Зберігання проб.<br/>2. Аналізування чистоти насіння. Визначення кількісного складу насіння інших культур.<br/>3. Методика аналізування енергії проростання, схожості та життєздатності насіння.<br/>4. Методика визначення маси 1000 насінин.<br/>5. Методика визначення вологості насіння.<br/>6. Методика аналізування зараженості насіння збудниками хвороб.<br/>7. Методика аналізування заселеності насіння шкідниками.<br/>8. Визначення типовості та справжності насіння, травмованості насіння<br/>9. Документи на сортові та посівні якості насіння. Правила заповнення бланків основних документів на сортові та посівні якості насіння: «Акт апробації», «Посвідчення про кондиційність насіння», «Сертифікат на насіння України», «Результат аналізу насіння», «Атестат на насіння», «Свідоцтво на насіння», «Сортове посвідчення», «Свідоцтво на гібридне насіння». Знайомство з міжнародними сертифікатами.<br/>10. Правила арбітражного визначення якості насіння.</p> |
| <b>Мова викладання</b> | Українська, англійська   |

| Назва дисципліни  | Інтегрований захист рослин   |
|---|--|
| Викладач  | Яковенко Олександр Миколайович<br>кандидат сільськогосподарських наук,<br>доцент кафедри технологій в рослинництві та захисту рослин   |
| Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни                               | 5 курс, 2 семестр  |
| Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну                            | Агробіотехнологічний   |
| Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- програмних засобів, прийомів і методів розробки систем інтегрованого захисту сільськогосподарських культур;</li> <li>- напрямів і перспектив розвитку хімічного методу захисту рослин та його роль в інтегрованих системах;</li> <li>- основних міжнародних і вітчизняних нормативних документів стосовно розробки систем інтегрованого захисту рослин в контексті сталого розвитку;</li> <li>- видового складу найбільш небезпечних шкідливих організмів, притаманних для агроценозів рослин сільськогосподарських культур;</li> <li>- морфологію, біологію, екологію основних видів фітофагів рослин сільськогосподарських культур;</li> <li>- морфо-біологічні особливості збудників хвороб грибового, бактеріального і вірусного походження, рослини-господарі, симптоми прояву;</li> <li>- морфо-біологічні та екологічні особливості бур'янів;</li> <li>- технології вирощування с.-г. культур, системи їх удобрення, сучасний асортимент знарядь, спецапаратури, агрегатів та машин для сільськогосподарського виробництва.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- визначати загальний фітосанітарний стан посівів і насаджень в агроценозах сільськогосподарських культур;</li> <li>- розробляти системи інтегрованого захисту рослин залежно від спеціалізації сільськогосподарських підприємств;</li> <li>- впроваджувати раціональні і ефективні заходи, прийоми, застосовувати засоби різних методів захисту в інтегрованих системах захисту рослин сільськогосподарських культур.</li> </ul> |

| Опис дисципліни  |  |
|--|--|
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>              | Немає  |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | 25 студентів   |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Поняття про інтегрований захист рослин. Методи захисту рослин.</li> <li>2. Інтегрований захист зернових колосових культур від шкідливих організмів.</li> <li>3. Інтегрований захист кукурудзи від шкідливих організмів.</li> <li>4. Інтегрований захист зернобобових (горох, соя) від шкідливих організмів.</li> <li>5. Інтегрований захист цукрових буряків від шкідливих організмів.</li> <li>6. Інтегрований захист технічних олійних культур (соняшник, ріпак) від шкідливих організмів.</li> <li>7. Інтегрований захист плодкових і ягідних культур від шкідливих організмів.</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ентомофаги і акарифаги основних видів шкідників рослин сільськогосподарських культур.</li> <li>2. Біопрепарати, що дозволені для застосування від шкідників, збудників хвороб рослин або підвищення врожайності сільськогосподарських культур.</li> <li>3. Основні показники технічних характеристик обприскувачів та вимоги до них.</li> <li>4. Розпилювальні наконечники (розпилувачі) та показники їх роботи.</li> <li>5. Система інтегрованого захисту озимої пшениці від шкідників, хвороб та бур'янів.</li> <li>6. Система інтегрованого захисту ярого ячменю від шкідників, хвороб та бур'янів.</li> <li>7. Система інтегрованого захисту кукурудзи від шкідників, хвороб та бур'янів.</li> <li>8. Система інтегрованого захисту гороху від шкідників, хвороб та бур'янів.</li> <li>9. Система інтегрованого захисту сої від шкідників, хвороб та бур'янів.</li> <li>10. Система інтегрованого захисту цукрових буряків від шкідників, хвороб та бур'янів.</li> <li>11. Система інтегрованого захисту соняшнику від шкідників, хвороб та бур'янів.</li> <li>12. Система інтегрованого захисту ріпаку від шкідників, хвороб та бур'янів.</li> </ol> |

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Мова викладання</b> | 13. Система інтегрованого захисту картоплі від шкідників, хвороб та бур'янів.  |
|                        | 14. Система інтегрованого захисту багаторічних плодкових насаджень від шкідників, хвороб та бур'янів.                  |
|                        | 15. Розрахунки ефективності застосування пестицидів на посівах сільськогосподарських культур від шкідливих організмів. |
|                        | Українська   |

| Назва дисципліни   | Енергетичні та сировинні ресурси рослин  |
|--|--|
| <b>Викладач</b>  | Федорук Юрій васильович<br>кандидат сільськогосподарських наук,<br>доцент кафедри технологій в рослинництві та захисту рослин  |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 5 курс, 2 семестр  |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний   |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– передумови використання традиційних та альтернативних джерел енергії</li> <li>– ресурсну базу рослинницької галузі сучасного сільського господарства як альтернативну</li> <li>– ботанічні та біоенергетичні характеристики основних і перспективних енергетичних культур</li> <li>– технології вирощування основних енергетичних культур;</li> <li>– перспективні напрями виробництва та використання біоетанолу, біодизелю, біогазу та різних видів твердого палива в Україні;</li> <li>– основні технологічні процеси і обладнання для використання біомаси на енергетичні потреби;</li> <li>– агроекологічні аспекти виробництва і переробки сировини для біоенергетики;</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– прогнозувати урожайність енергетичних культур;</li> <li>– надати біотехнологічне, біоенергетичне та економічне обґрунтування доцільності вирощування тієї чи іншої енергетичної культури стосовно умов конкретного сільськогосподарського підприємства або агроландшафту;</li> <li>– планувати та організовувати технологічні процеси виробництва і переробки фітомаси, обирати оптимальні умови впровадження біотехнологій та керувати ними згідно сучасних методів контролю технологічних операцій та якості кінцевої продукції.</li> <li>– володіти сучасними підходами ведення сільського господарства, системами управління якістю продукції, новітніми методами маркетингового контролю за змінами оціночної кон'юнктури на внутрішньому та зовнішньому ринках, передбаченням ризиків, які можуть виникати в найближчі роки на продуктових ринках.</li> </ul> |

| Опис дисципліни  |   |
|--|---|
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>              | Немає   |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | 25 студентів  |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Загальна характеристика стану нетрадиційної енергетики, історія її розвитку, проблеми та перспективи.</li> <li>2. Ефективність виробництва споживання біоетанолу.</li> <li>3. Ефективність виробництва споживання біодизельного палива.</li> <li>4. Ефективність виробництва споживання біогазу.</li> <li>5. Перспективи вирощування та використання енергетичних культур в Україні.</li> <li>6. Перспективи вирощування та використання для виробництва енергії міскантусу гігантського.</li> <li>7. Перспективи вирощування та використання для виробництва енергії енергетичної верби.</li> <li>8. Перспективи вирощування та використання для виробництва енергії тополі.</li> <li>9. Перспективи вирощування та використання для виробництва енергії цукрових буряків.</li> <li>10. Перспективи вирощування та використання для виробництва енергії кормових буряків.</li> <li>11. Перспективи вирощування та використання для виробництва енергії цукрового сорго.</li> <li>12. Перспективи вирощування та використання для виробництва енергії озимого ріпаку.</li> <li>13. Перспективи використання рослинних відходів сільського господарства для виробництва енергії в Україні.</li> <li>14. Перспективи використання рослинних відходів кукурудзи.</li> <li>15. Перспективи використання рослинних відходів соняшнику</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Розрахунок виходу твердого біопалива (Міскантус гігантський).</li> <li>2. Розрахунок виходу твердого біопалива (Енергетична верба).</li> <li>3. Розрахунок виходу твердого біопалива (Тополя).</li> <li>4. Розрахунок виходу біопалива (Цукрові буряки).</li> <li>5. Розрахунок виходу біопалива (Кормові буряки).</li> <li>6. Розрахунок виходу біопалива (Цукрове сорго).</li> <li>7. Розрахунок виходу біопалива (Озимий ріпак).</li> </ol> |
| <b>Мова викладання</b>   | Українська  |

| Назва дисципліни   | Інтегрований захист декоративних рослин  |
|--|--|
| <b>Викладач</b>  | Правдива Людмила Анатоліївна<br>кандидат сільськогосподарських наук,<br>асистент кафедри технологій в рослинництві та захисту рослин   |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 6 курс, 3 семестр  |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний   |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основні агротехнічні, біологічні, хімічні методи захисту декоративних рослин від шкідників, збудників хвороб, бур'янів та їх ефективне поєднання;</li> <li>- методи прогнозу чисельності основних шкідливих організмів декоративних рослин;</li> <li>- основні принципи проектування систем інтегрованого захисту декоративних рослин;</li> <li>- причини виникнення хвороб декоративних рослин;</li> <li>- групи і типи захворювань декоративних деревно-кущових та квіткових рослин;</li> <li>- опанувати головні положення теорії патогенезу;</li> <li>- знати основи систематики та біолого-екологічні особливості збудників хвороб;</li> <li>- знати умови розповсюдження патогенів та розвитку хвороб.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- діагностувати можливі патологічні зміни в біоценозах декоративних рослин;</li> <li>- визначати ураженість декоративних насаджень хворобами;</li> <li>- вміло використовувати методи і засоби захисту при складанні комплексних систем боротьби із шкідниками і збудниками хвороб у відповідних біоценозах;</li> <li>- розробити різні види прогнозів розвитку шкідливих організмів;</li> <li>- запроєктувати інтегровану систему захисту декоративних рослин від шкідливих організмів;</li> <li>- визначити економічну доцільність застосування інтегрованих засобів захисту проти шкідливих організмів декоративних рослин.</li> </ul> |

| Опис дисципліни  |  |
|--|--|
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>              | Немає  |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | 22 студентів   |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Організація служби захисту декоративних рослин в Україні.</li> <li>2. Методи захисту декоративних рослин від шкідників, хвороб і бур'янів.</li> <li>3. Загальні принципи і технологія інтегрованого захисту декоративних рослин.</li> <li>4. Інтегровані системи захисту основних декоративних рослин.</li> <li>5. Комплексна система заходів контролювання шкідників, збудників хвороб та бур'янів декоративних рослин.</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теоретичні основи застосування методів захисту декоративних рослин</li> <li>2. Методи обліку щільності популяцій шкідників</li> <li>3. Облік основних хвороб декоративних рослин.</li> <li>4. Прогноз розвитку шкідливих об'єктів.</li> <li>5. Оцінка шкодочинності та використання ЕПШ.</li> <li>6. Принципи інтегрованого захисту декоративних рослин.</li> <li>7. Інтегрована система захисту декоративних рослин відкритого ґрунту.</li> <li>8. Інтегрована система захисту декоративних рослин закритого ґрунту.</li> <li>9. Класифікація пестицидів, види обприскувань декоративних рослин.</li> <li>10. Перелік дозволених пестицидів для використання в насадженнях декоративних рослин.</li> </ol> |
| <b>Мова викладання</b>   | Українська   |

| Назва дисципліни   | Системи раціонального господарювання  |
|--|---|
| <b>Викладач</b>  | Покотило Ігор Анатолійович<br>кандидат сільськогосподарських наук,<br>доцент кафедри технологій у рослинництві та захисту рослин  |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 5 курс, 2 семестр   |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний  |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методи організації і застосування технологій раціонального господарювання;</li> <li>- вимоги до сільськогосподарських машин при роботі за системою раціонального землеробства;</li> <li>- основи функціонування приладів та обладнання для СТЗ, порядок їх налагоджування та експлуатації; програмне забезпечення;</li> <li>- порядок складання та аналізу картограм місцевизначених параметрів полів;</li> <li>- порядок застосування змінних норм внесення технологічних матеріалів;</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- організувати ведення сільського господарства за системою раціонального господарювання;</li> <li>- проводити збір та реєстрацію польових параметрів;</li> <li>- будувати і проводити аналіз картограм місцевизначених параметрів полів;</li> <li>- користуватись приладами та обладнанням глобальної системи позиціонування;</li> <li>- користуватись спеціалізованим бортовим комп'ютерним обладнанням та програмним забезпеченням класу ГІС.</li> </ul> |
| Опис дисципліни  |   |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>                                    | Немає   |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b>                       | 50 студентів  |

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <p><b>Теми аудиторних занять</b></p> | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Способи організації та ведення СРГ .</li> <li>2. Системи позиціонування агрегатів в полі.</li> <li>3. Удосконалені системи визначення місцезнаходження агрегатів в полі.</li> <li>4. Методи реалізації технологій точного землеробства.</li> <li>5. Збір та реєстрація польових місцевизначених параметрів.</li> <li>6. Збір та реєстрація польових місцевизначених параметрів.</li> <li>7. Побудова і аналіз картограм місцевизначених параметрів поля. Обладнання моніторингу сільськогосподарських угідь.</li> <li>8. Послідовність запровадження технологій точного землеробства</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Програмний продукт для точного землеробства "Агролог".</li> <li>2. Використання обладнання ГСП для картографування місцевизначених параметрів поля.</li> <li>3. Аналіз формату передачі даних обладнання ГСП.</li> <li>4. Відбір зразків ґрунту для побудови картограм рівня поживних елементів по площі поля при агрохімічному аналізі ґрунту.</li> <li>5. Побудова картограм агрохімічних параметрів ґрунту за допомогою програмного продукту "Surfer".</li> <li>6. Обладнання картографування врожайності зернових культур.</li> <li>7. Застосування програмного продукту "FS Yield Mapping" для побудови картограм врожайності зернових культур.</li> <li>8. Застосування програмного продукту "FS Application Mapping" для побудови картограм заданих норм внесення мінеральних добрив.</li> </ol> <p><b>Мова викладання</b></p> <p>Українська</p> |
|--------------------------------------|--|

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Назва дисципліни</b></p>  | <p><b>Біологічні основи кормовиробництва</b></p>   |
| <p><b>Викладач</b></p>  | <p>Качан Леся Михайлівна,<br/>кандидат сільськогосподарських наук, доцент,<br/>доцент кафедри технологій у рослинництві та захисту рослин.</p>   |
| <p><b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b></p>                               | <p>2-й рік, 3-й семестр.</p>   |
| <p><b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b></p>                            | <p>Агробіотехнологічний.</p>   |
| <p><b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b></p> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– стану та перспектив розвитку кормовиробництва в Україні;</li> <li>– значення, морфологічні та біологічні особливості кормових культур, їх поширення та потенціал урожайності;</li> <li>– сучасні технології вирощування та основи програмування біологічно повноцінної урожайності кормових культур у різних ґрунтово-кліматичних зонах України;</li> <li>– основні агрономічні терміни, що пов'язані з біологією рослин основних сільськогосподарських культур.</li> </ul> <p><i>Вміння:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– використовувати на практиці набуті знання з курсу «Біологічні основи кормовиробництва»;</li> <li>– досконало знати біологічні особливості кормових культур;</li> <li>– вивчати і уміти розпізнавати повний перелік груп кормових культур, їх продуктивність, які є основними в кормовиробництві;</li> <li>– орієнтуватись у спеціальних термінах, пов'язаних з біологією рослин, що зустрічаються у науковій літературі;</li> <li>– розробляти, удосконалювати та впроваджувати прогресивні технології у кормовиробництві в умовах різних форм господарювання та власності на основі знань біології кормових культур;</li> <li>– програмувати в умовах конкретного господарства господарсько-доцільну, біологічно повноцінну продукцію кормових культур, забезпечувати при цьому найоптимальніші витрати на вирощування, але такі, які сприяють найкраще реалізації потенціалу культур за ощадливого збереження родючості ґрунту, його фізико-хімічних властивостей, підвищенню його ерозостійкості.</li> </ul> |
| <p><b>Опис дисципліни</b></p>   |  |
| <p><b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b></p>                                    | <p>Дана дисципліна являється завершальним етапом спеціалізованого поглибленого вивчення кормовиробництва студентами агробиотехнологічного факультету. Дисципліна розглядає теоретичні і практичні основи професійного підходу при вирощуванні кормових культур і створенні</p>   |



|  |   |
|--|---|
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | міцної кормової бази.<br>Для вивчення даної дисципліни студентам-магістрам з спеціалізацією «Кормовиробництво» в аграрному секторі необхідно мати знання біології, широкий кругозір в сфері кормовиробництва, рослинництва, землеробства, агрохімії та інші.<br><br>25 студентів  |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <b>Теми лекційних занять</b><br>Вступна лекція.<br>Ріст і розвиток кормових рослин.<br>Екологічні особливості кормових рослин.<br>Біологічні особливості розвитку кормових рослин.<br>Однорічні кормові культури різних родин.<br>Коренеплоди, бульбоплоди. кормові баштанні культури.<br>Біологія рослин природних кормових угіль.<br>Перспективні, нетрадиційні або малопоширені кормові культури.<br>Проміжні посіви кормових культур.<br>Змішані і сумісні посіви однорічних кормових культур.<br><br><b>Теми практичних занять</b><br>Рослини сіножатей і пасовищ. Багаторічні бобові трави.<br>Рослини сіножатей і пасовищ. Багаторічні трави родини тонконогових<br>Рослини сіножатей і пасовищ. Отруйні та шкідливі рослини.<br>Рослини сіножатей і пасовищ. Осоки.<br>Однорічні кормові культури. Коренебульбоплоди.<br>Однорічні кормові культури. Кормові баштанні культури.<br>Однорічні кормові культури. Однорічні бобові кормові трави.<br>Однорічні кормові культури. Однорічні злакові кормові трави.<br>Однорічні кормові культури. Кормові капустяні культури.<br>Багаторічні і однорічні малопоширені нетрадиційні культури<br>Проміжні посіви кормових культур.<br>Змішані і сумісні посіви однорічних кормових культур. |
| <b>Мова викладання</b>   | Українська  |

| Назва дисципліни   | Менеджмент якості в кормовиробництві   |
|--|--|
| <b>Викладач</b>  | Козак Леонід Андрійович<br>кандидат сільськогосподарських наук,<br>доцент кафедри технологій у рослинництві та захисту рослин  |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 1 семестр, 1-го року навчання, ОР Магістр  |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний   |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основних підходів менеджменту до якості кормових культур у технологічному процесі;</li> <li>- сучасних систем менеджменту якості продукції;</li> <li>- системів аналізу ризиків, небезпечних чинників і контролю критичних точок HACCP;</li> <li>- вимог до проведення контролю якості сіна згідно державного стандарту;</li> <li>- вимог до проведення контролю якості сінажу згідно державного стандарту;</li> <li>- вимог до проведення контролю якості силосу згідно державного стандарту;</li> <li>- вимог до проведення контролю якості кормів трав'яних штучно висушених згідно державного стандарту;</li> <li>- вимог до проведення контролю якості кукурудзи згідно державного стандарту</li> <li>- вимог до проведення контролю якості коренеплодів згідно державного стандарту;</li> <li>- вимог до проведення контролю якості зелених кормів згідно державного стандарт;</li> <li>- вимог до проведення контролю якості картоплі і капусти качанної згідно державного стандарту.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- організувати проведення сертифікації кормів відповідно до міжнародних вимог.</li> <li>- використовувати на практиці проведення аналізу: сіна, сінажу, силосу, штучно висушених кормів, коренеплодів, картоплі, кукурудзи та інших кормових культур і кормів з них.</li> </ul> |

| Опис дисципліни  |  |
|--|--|
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>              | Немає  |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | 25 студентів   |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вступ. Знайомство з дисципліною.</li> <li>2. Менеджмент якості кормових культур у технологічному процесі</li> <li>3. Системи менеджменту якості продукції. Стандарт ISO 9001: 2015</li> <li>4. Стандарт якості харчових продуктів, харчових добавок і кормів - GMP</li> <li>5. Система аналізу ризиків, небезпечних чинників і контролю критичних точок HACCP</li> <li>6. Контроль якості сіна згідно державного стандарту</li> <li>7. Контроль якості сінажу згідно державного стандарту</li> <li>8. Контроль якості силосу згідно державного стандарту</li> <li>9. Контроль якості кормів трав'яних штучно висушених згідно державного стандарту</li> <li>10. Контроль якості кукурудзи згідно державного стандарту</li> <li>11. Контроль якості коренеплодів згідно державного стандарту</li> <li>12. Контроль якості соєвого шроту згідно державного стандарту</li> <li>13. Контроль якості зелених кормів згідно державного стандарту</li> <li>14. Контроль якості картоплі і капусти качанної згідно державного стандарту</li> <li>15. Контроль якості зернових, бобових і їх продуктів згідно державного стандарту</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Визначення якості сіна згідно державного стандарту.</li> <li>2. Визначення якості сінажу згідно державного стандарту.</li> <li>3. Визначення якості силосу згідно державного стандарту.</li> <li>4. Визначення якості кормів трав'яних штучно висушених згідно державного стандарту.</li> <li>5. Визначення якості кукурудзи згідно державного стандарту.</li> <li>6. Визначення якості коренеплодів згідно державного стандарту.</li> <li>7. Визначення якості соєвого шроту згідно державного</li> </ol> |

|                        |   |
|------------------------|---|
|                        | <p>стандарту.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Визначення якості зелених кормів згідно державного стандарту.</li> <li>9. Визначення якості картоплі і капусти качанної згідно державного стандарту.</li> <li>10. Визначення якості зернових, бобових і їх продуктів згідно державного стандарту</li> </ol> |
| <b>Мова викладання</b> | Українська  |

### Кафедра управління земельними ресурсами та земельного кадастру

|  |   |
|--|---|
| <b>Назва дисципліни</b>  | <b>Раціональне використання та охорона земель</b>   |
| <b>Викладач</b>  | Кочеригін Леонід Юрійович<br>кандидат педагогічних наук,<br>асистент кафедри управління земельними ресурсами та земельного кадастру   |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 3 курс, 1 семестр   |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний факультет  |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сучасний стан земельних ресурсів України,</li> <li>– принципи оптимізації структури сільськогосподарських угідь,</li> <li>– методологічні основи моніторингу земельних ресурсів,</li> <li>– особливості раціонального використання еродованих, кислих, засоленних, осушених, зрошуваних, техногенно- і радіаційно-забруднених земель,</li> <li>– заходи із запобігання деградаційним процесам,</li> <li>– наукові основи переходу до адаптивно-ландшафтного землекористування.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– здійснювати аналіз стану використання земельних ресурсів в агроландшафтах;</li> <li>– визначати вплив існуючих систем землекористування на структуру агроландшафту;</li> <li>– організовувати моніторинг земельних ресурсів; оцінити ступінь прояву деградаційних процесів на землекористуваннях; проаналізувати організацію території землекористування, виявити слабкі місця і запропонувати оптимальні управлінські рішення.</li> </ul> |
| <b>Опис дисципліни</b>   |   |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>                                    | Знання дисциплін «Ґрунтознавство»   |

|  |   |
|--|---|
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | 25 студентів  |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вступ.</li> <li>2. Земельні ресурси України і світу, їхня характеристика і сучасний стан.</li> <li>3. Регулювання і контроль в галузі охорони земель..</li> <li>4. Система заходів у галузі охорони земель.</li> <li>5. Ерозія ґрунтів і її вплив на стан та якість земель..</li> <li>6. Охорона родючості ґрунтів.</li> <li>7. Системи раціонального сільськогосподарського землекористування.</li> <li>8. Адаптивно-ландшафтне землекористування.</li> <li>9. Контурно-меліоративна система землекористування.</li> <li>10. Раціональне використання кислих і засоленних земель.</li> <li>11. Раціональне використання осушуваних і зрошуваних земель.</li> <li>12. Раціональне використання земель лісового та водного фонду.</li> <li>13. Рекультивация порушених земель.</li> <li>14. Меліорація техногенно-забруднених земель.</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Характеристика основних типів ґрунтів України. Земельні ресурси України</li> <li>2. Використання та охорона земельних ресурсів Світу та України</li> <li>3. Складання та оформлення картограми крутості схилів, еродованості та технологічних груп земель.</li> <li>4. Збереження та відтворення родючості ґрунтів.</li> <li>5. Природоохоронні заходи в проектах осушення і зрошення. Методика визначення складу природоохоронних заходів</li> <li>6. Визначення потенційного змиву ґрунту на елементарному водозборі</li> <li>7. Визначення коефіцієнта ерозійної небезпеки відповідно до сівозмін на еродованих землях</li> <li>8. Визначення розміщення найпростіших гідротехнічних протиерозійних споруд</li> </ol> |
| <b>Мова викладання</b>   | Українська  |

| Назва дисципліни   | Кадастр населених пунктів  |
|--|--|
| <b>Викладач</b>  | Усенко Олег Петрович<br>асистент кафедри управління земельними ресурсами та земельного кадастру  |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 3 курс, 2 семестр  |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний   |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- закономірності функціонування землі як природного ресурсу і засобу виробництва;</li> <li>- питання теорії державного земельного кадастру в населених пунктах;</li> <li>- постановку і організацію земельно-кадастрових робіт;</li> <li>- земельно-кадастрову документацію населених пунктів (міст);</li> <li>- способи і прийоми створення повноцінної планово-картографічної основи для складання різного роду проектів землевпорядкування шляхом підбору коректування і уточнення матеріалів топографо-геодезичних, агрогосподарських обстежень;</li> <li>- діюче земельне законодавство по земельному кадастру в населених пунктах (містах) і використанню земель.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виконувати весь комплекс робіт по основному і поточному обліку земель в населених пунктах;</li> <li>- грошовій оцінці земель забудованих територій; грошовій оцінці земель, що використовуються як сільськогосподарські угіддя;</li> <li>- визначенні витрат на облаштування території населеного пункту;</li> <li>- виділенні економіко-планувальних зон населеного пункту;</li> <li>- виконувати роботи з юридичного оформлення документів на право власності і користування землею в населеному пункті;</li> <li>- складанні земельного балансу сіл, селищ, міст;</li> <li>- застосовувати дані земельного кадастру для вирішення різноманітних завдань, пов'язаних з організацією використання і екології використання земель в населених пунктах.</li> </ul> |

| Опис дисципліни  |  |
|--|--|
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>              | Знання дисциплін: Державний земельний кадастр, Землевпорядне проектування, Управління земельними ресурсами.  |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | 25 студентів   |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теоретичні основи кадастру населених пунктів.</li> <li>2. Загальна характеристика кадастру населених пунктів.</li> <li>3. Організація ведення земельного кадастру населених пунктів.</li> <li>4. Інвентаризація і облік земель в населених пунктах.</li> <li>5. Земельний баланс населеного пункту.</li> <li>6. Земельногосподарський устрій населених пунктів.</li> <li>7. Порядок створення і ведення містобудівного кадастру в населених пунктах.</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обмір і облік земельної ділянки одержаної громадянином для будівництва житлового будинку, господарських будівель і споруд</li> <li>2. Встановлення центру ваги земельної ділянки форми багатокутника та визначення коефіцієнта компактності.</li> <li>3. Складання земельного балансу населеного пункту.</li> <li>4. Грошова оцінка населеного пункту.</li> <li>5. Експертна грошова оцінка.</li> </ol> |
| <b>Мова викладання</b>   | Українська.  |

|  |  |
|--|--|
| <b>Назва дисципліни</b>  | <b>Проектування доріг</b>  |
| <b>Викладач</b>  | Кузін Наталія Василівна<br>д.е.н., професор кафедри управління земельними ресурсами та земельного кадастру   |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 3 курс, 2 семестр  |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний   |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліні є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основні теоретичні положення проектування й обґрунтування розміщення доріг місцевого значення;</li> <li>- нормативні документи,</li> <li>- методи проектування дороги в плані та поздовжньому профілі,</li> <li>- методику розрахунку отвору моста, труби, об'єму земляних робіт та ефективності будівництва.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- розрахувати інтенсивність руху на дорогах;</li> <li>- проектувати дорогу на плані, поздовжньому і поперечному профілях,</li> <li>- визначення об'єму земляних робіт і вартість будівництва;</li> <li>- оформлення проекту автомобільної дороги.</li> </ul> |
| <b>Опис дисципліни</b>   |  |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>                                    | Землепорядне проектування, управління земельними ресурсами, метрологія, сертифікація і стандартизація  |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b>                       | 25 студентів   |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <b>Теми лекцій</b><br>1 Загальні відомості про автомобільні дороги.<br>2. Проектування автомобільної дороги в плані.<br>3. Водовідведення на автомобільних дорогах.<br>4. Проектування дороги в поперечних та поздовжніх профілях.<br>5. Типи покриття доріг місцевого значення.<br>6. Організація дорожньо-будівельних робіт  |

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Мова викладання</b> | <b>Теми практичних занять</b><br>1. Визначення технічної категорії дороги<br>2. Проектування дороги в плані.<br>3. Розрахунок розмірів водопропускних споруд.<br>4. Проектування дороги в поздовжньому профілі<br>5. Визначення об'єму земляних робіт.<br><br>Українська. |
|------------------------|---|

|  |  |
|--|--|
| <b>Назва дисципліни</b>  | <b>Державна землепорядна експертиза</b>  |
| <b>Викладач</b>  | Комарова Наталія Вікторівна<br>асистент кафедри управління земельними ресурсами та земельного кадастру   |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 4 курс, 1 семестр  |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний   |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наукові основи та методи землепорядного проектування;</li> <li>- методіку та порядок здійснення грошової оцінки земельних ділянок та іншої нерухомості;</li> <li>- земельне та природо-охоронне законодавство;</li> <li>- порядок і організація землепорядних проектних робіт;</li> <li>- способи і прийоми створення планово-картографічної основи для складання проектів землеустрою;</li> <li>- склад і зміст технічної та кошторисної землепорядної документації;</li> <li>- обмеження та земельні сервітути привикористанні земельних ресурсів в проектах землеустрою.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виконувати весь комплекс робіт щодо проектування еколого-ландшафтного землеустрою на усіх його стадіях;</li> <li>- виконувати роботи по юридичному оформленню документів на право володіння і користування землею;</li> <li>- користуватися сучасними засобами використання обчислювальної комп'ютерної техніки;</li> <li>- працювати з основною та додатковою нормативно-правовою базою при проектуванні даних об'єктів.</li> </ul> |
| <b>Опис дисципліни</b>   |  |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>                                    | Знання дисциплін: Державний земельний кадастр, Землепорядне проектування, Управління земельними ресурсами.   |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b>                       | 25 студентів   |

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Теми аудиторних занять</b> | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Поняття державної землепорядної експертизи, її правові принципи та основи, суб'єкти та об'єкти.</li> <li>2. Форми і види державної землепорядної експертизи, статус експерта державної землепорядної експертизи.</li> <li>3. Права та обов'язки замовників державної землепорядної експертизи. Відповідальність за порушення законодавства у сфері державної експертизи.</li> <li>4. Нормативно-методичне забезпечення управління земельними ресурсами.</li> <li>5. Порядок проведення державної землепорядної експертизи.</li> <li>6. Стадійність проведення державної землепорядної експертизи. Підготовча стадія.</li> <li>7. Основна стадія проведення державної землепорядної експертизи.</li> <li>8. Заключна стадія проведення державної землепорядної експертизи.</li> <li>9. Усунення зауважень та внесення виправлень, виявлених в результаті державної землепорядної експертизи.</li> <li>10. Строки проведення і строки дії позитивного висновку державної землепорядної експертизи.</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Визначення основних нормативно-правових документів щодо регулювання державної експертизи</li> <li>2. Аналіз понять форм і видів державної експертизи та статусу експерта державної експертизи.</li> <li>3. Проаналізувати у відповідності із чинним законодавством права та обов'язки замовників державної експертизи.</li> <li>4. Визначення і обґрунтування щодо здійснення, організації і проведення державної експертизи.</li> <li>5. Зміст підготовчої стадії.</li> <li>6. Зміст основної стадії.</li> <li>7. Зміст заключної стадії</li> <li>8. Формування зауважень та внесених виправлень, виявлених в результаті державної експертизи.</li> <li>9. Процедура проведення державної експертизи залежно від її виду.</li> </ol> |
| <b>Мова викладання</b>        | Українська   |

|  |   |
|--|---|
| <b>Назва дисципліни</b>  | <b>Управління земельними ресурсами</b>  |
| <b>Викладач</b>  | Комарова Наталія Вікторівна<br>асистент кафедри управління земельними ресурсами та земельного кадастру  |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 4 курс, 1 семестр   |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний  |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- земельні ресурси як об'єкт управління;</li> <li>- сутність і зміст, основні завдання, функції та принципи управління земельними ресурсами;</li> <li>- поняття методів управління земельними ресурсами;</li> <li>- управління, як економічна функція власності;</li> <li>- класифікація земельних ресурсів як інструментарій управління;</li> <li>- категорії земель як об'єкт державного управління.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- аналізувати основні положення концепції сучасного управління земельними ресурсами;</li> <li>- специфіку управління земельними ресурсами як об'єктом різних форм власності;</li> <li>- типізувати земельні ресурси як інструментарій управління.</li> </ul> |
| <b>Опис дисципліни</b>   |   |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>                                    | Немає   |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b>                       | 25 студентів  |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <b>Теми лекцій</b><br>1. Теоретичні основи управління земельними ресурсами.<br>2. Методи та механізми управління земельними ресурсами.<br>3. Правові аспекти управління земельними ресурсами.<br>4. Нормативно-методичне забезпечення управління  |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>земельними ресурсами.</p> <p>5. Типізація (класифікація) земельних ресурсів як інструментарій управління.</p> <p>6. Типологія особливостей управління сільськогосподарським та несільськогосподарським землекористуванням.</p> <p>7. Управління землями сільськогосподарського призначення.</p> <p>8. Особливості управління використанням та охороною земель житлової та громадської забудови. Актуальність міського землекористування.</p> <p>9. Управління використанням та охороною земель лісового фонду.</p> <p>10. Управління використанням та охороною земель водного фонду.</p> <p>11. Управління використанням та охороною земель природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення.</p> <p>12. Управління використанням та охороною земель оздоровчого призначення.</p> <p>13. Управління використанням та охороною земель рекреаційного призначення і історико-культурного призначення.</p> <p>14. Управління використанням та охороною земель промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення.</p> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <p>1. Динаміка зміни структури земельного фонду України за видами угідь і основними власниками та землекористувачами.</p> <p>2. Суспільно-виробничі напрями функціонування землі.</p> <p>3. Метод землеустрою-основний метод управління земельними ресурсами на регіональному та місцевому рівнях.</p> <p>4. Розрахунок суми щорічного звільнення від плати за землю при консервації деградованих та малопродуктивних земель.</p> <p>5. Категорії земель як об'єкт державного управління.</p> <p>6. Особливості управління землями сільськогосподарського призначення.</p> <p>7. Необхідність розмежування земель державної та комунальної власності в населених пунктах.</p> <p>8. Поняття та склад земель лісгосподарського призначення.</p> <p>9. Землі водного фонду. Поняття, склад та особливості управління.</p> |
|--|--|

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Мова викладання</b> | 10. Особливості управління та охорони земель природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення.<br>11. Особливості управління та охорони земель оздоровчого та рекреаційного призначення.<br>12. Землі історико-культурного призначення. Поняття, склад та особливості управління.<br>13. Визначення земель промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення. |
|                        | Українська  |

| Назва дисципліни   | Інженерна інфраструктура територій   |
|--|--|
| <b>Викладач</b>  | Комаров Дмитро Юрійович<br>асистент кафедри управління земельними ресурсами та земельного кадастру   |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 4 курс, I семестр  |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний   |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- поняття, зміст, види та класифікацію інженерної інфраструктури територій;</li> <li>- роль інженерного облаштування території при землевпорядкуванні;</li> <li>- основні вимоги до розміщення споруд інженерного облаштування та лінійних елементів;</li> <li>- значення шляхової мережі у функціонуванні сталого розвитку території;</li> <li>- охоронні зони земель транспорту, ліній електропередач, трубопроводів, тощо;</li> <li>- заходи з охорони земель при спорудженні елементів інженерної інфраструктури.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- здійснювати комплексне проектування об'єктів інженерної інфраструктури територій;</li> <li>- проектувати межі земельних сервітутів і обмежень у використанні земель при розміщенні об'єктів інженерної інфраструктури територій;</li> <li>- встановлювати охоронні зони земель транспорту, зв'язку, ліній електропередач, магістральних трубопроводів;</li> <li>- визначити правовий режим використання земель, що знаходяться під інженерною інфраструктурою;</li> <li>- формувати систему контурно-меліоративної системи організації території та протиерозійних гідротехнічних споруд і лісомеліоративних насаджень.</li> </ul> |
| <b>Опис дисципліни</b>   |  |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>                                    | Знання дисципліни: Землевпорядне проектування  |



|  |   |
|--|---|
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | 25 студентів  |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Інженерна інфраструктура територій як наукова дисципліна</li> <li>2. Класифікація інженерних споруд і мереж</li> <li>3. Захисні лісові насадження – як елемент організації територій</li> <li>4. Контурно-меліоративна організація території (КМОТ)</li> <li>5. Обґрунтування і оцінка протиерозійного комплексу</li> <li>6. Особливості проектування інженерних споруд та їх компонування</li> <li>7. Агролісомеліоративні протиерозійні заходи</li> <li>8. Проектування охоронних зон навколо елементів інженерної інфраструктури</li> <li>9. Земельний сервітут</li> <li>10. Ерозія та дефляція ґрунтів</li> <li>11. Класифікація форм схилів для визначення типів ерозійно небезпечного рельєфу</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Класифікація інженерних споруд і мереж</li> <li>2. Проектування інженерної інфраструктури території та компонування її з існуючими інженерними спорудами</li> <li>3. Контурно-меліоративна організація території (КМОТ)</li> <li>4. Проектування охоронних зон</li> <li>5. Встановлення водоохоронних зон</li> <li>6. Складання договору про встановлення земельного сервітуту</li> <li>7. Визначення стадій розвитку та елементів яру</li> <li>8. Класифікація форм схилів для визначення типів ерозійно небезпечного рельєфу</li> </ol> |
| <b>Мова викладання</b>   | Українська  |

| Назва дисципліни   | Організація і управління виробництвом у землеустрої  |
|--|--|
| <b>Викладач</b>  | Комарова Наталія Вікторівна<br>асистент кафедри управління земельними ресурсами та земельного кадастру   |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 4 курс, 2 семестр  |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний   |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- види землевпорядних робіт;</li> <li>- організаційну структуру системи управління земельними ресурсами в Україні;</li> <li>- компетенції органів виконавчої влади з щодо управління земельними ресурсами;</li> <li>- принципи функціонування системи управління земельнимиресурсами;</li> <li>- методику техніко-економічного обґрунтування організації території землеволодінь ізземлекористувань;</li> <li>- технічне та робочепроєктування;</li> <li>- територіальний та внутрішньогосподарськийземлеустрій;</li> <li>- зміст нормативно-технічної документації та планово-картографічного матеріалу;</li> <li>- організацію і планування землевпоряднихробіт;</li> <li>- структуру землевпоряднихорганів;</li> <li>- основи нормування, планування і фінансування землевпоряднихробіт;</li> <li>- заходи щодо охорони земель і навколишньогосередовища.</li> <li>- суть земельних відносин та землевпорядкування історичнихепох;</li> <li>- закономірності організації землі як засобувиробництва;</li> <li>- особливості ведення обліку та звітності щодо використання землевпорядних робіт державними органами земельних ресурсів на місцях раціональне використання та охоронуземель, для рівноправного розвитку всіх формгосподарювання.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-систематизувати та опрацювати інформацію з питань землеустрою та земельних ресурсів;</li> <li>-користуватися схемами і проектамиземлеустрою;</li> <li>-аналізувати закономірності організації землевпоряднихробіт;</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
|  | -проводити планування землевпоряднихробітвиконувати весь комплекс робіт .  |
| <b>Опис дисципліни</b>   |  |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>              | Державний земельний кадастр, землевпорядне проектування, управління земельними ресурсами   |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | 25 студентів   |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Землеустрій як виробничий процес.</li> <li>2. Організаційні форми землевпорядного виробництва.</li> <li>3. Управління персоналом на землевпорядних підприємствах.</li> <li>4. Фінансування робіт із землеустрою.</li> <li>5. Нормування праці як основа її організація та види планування землевпорядних робіт.</li> <li>6. Організація технічного і технологічного забезпечення.</li> <li>7. Оплата праці при виконання землевпорядних робіт.</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нормативно-правові акти в сфері землевпорядкування та землеустрою.</li> <li>2. Структура землевпорядної організації та розробка організаційної схеми управління.</li> <li>3. Основи управління персоналом на землевпорядному підприємстві.</li> <li>4. Складання об'ємного плану на виготовленняпланово-картографічних матеріалів.</li> <li>5. Складання плану по праці для виробничого персоналу проектної організації.</li> <li>6. Складання кошторису затрат на виготовлення планово-картографічних матеріалів.</li> <li>7. Ціноутворення при виконанні робіт із землеустроютаземлеоціночних робіт.</li> </ol> |
| <b>Мова викладання</b>   | Українська.  |

| Назва дисципліни   | Економіко-математичні методи і моделі у землеустрої  |
|--|--|
| <b>Викладач</b>  | Кузін Наталія Василівна<br>д.е.н.,професор кафедри управління земельними ресурсами та земельного кадастру  |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 4 курс, 2 семестр  |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний   |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– моделювання як метод науковогопізнання;</li> <li>– суть процесу управління та сучасні математичні методи управліннявиробництвом;</li> <li>– поняття економічноїсистеми;</li> <li>– особливості сільського господарства, яксистеми;</li> <li>– теоретичні принципи розробки методів математичногомоделювання;</li> <li>– критерії оптимальності та умови, при яких можливо рішення оптимізаційнихзадач;</li> <li>– поняття економіко-математичноїмоделі;</li> <li>– етапи математичного моделювання економічних процесів;</li> <li>– економічний зміст техніко-економічних коефіцієнтів призмінних;</li> <li>– суть змінних величин, основні, додаткові та допоміжнізмінні;</li> <li>– основні типи обмежень;</li> <li>– види та джерела вихідної інформації примоделюванні;</li> <li>– програмно-апаратне забезпечення економіко-математичного моделювання в землевпорядкуванні та сучасні програмні засоби в яких реалізовано процедури пошукурішень;</li> <li>– типові економіко-математична моделі, що використовуються при розробці схем землеустрою;</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– здійснювати постановкузадачі;</li> <li>– вибирати математичний метод та спосіб формалізації економічногопроцесу;</li> <li>– аналізувати кількісні зв'язки параметрів задачі, склад видів і способіввиробничої діяльності;</li> <li>– виконувати підготовку вихідної інформації при моделюванні економічнихпроцесів</li> <li>– конструювати лінійну економіко-математичнумодель;</li> </ul> |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>–розраховувати техніко-економічні коефіцієнти;</p> <p>–розробляти структурну та розгорнуту економіко-математичну модель;</p> <p>–моделювати умови, що враховують використання змінних на різні цілі;</p> <p>–моделювати умови, що вимагають зміни обсягів обмежень;</p> <p>–моделювати умови, що пов'язані з введенням допоміжних змінних;</p> <p>–моделювати умови, що забезпечують баланс виробництва і споживання ресурсів;</p> <p>–моделювати цільову функцію.</p> |
|--|---|

**Опис дисципліни**

|  |   |
|--|---|
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>              | Знання дисциплін: Державний земельний кадастр, Управління земельними ресурсами, ГІС.  |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | 25 студентів  |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Економіко- математичні методи та сфера їх застосування.</li> <li>2. Необхідність удосконалення управління сільськогосподарського виробництва.</li> <li>3. Основи теорії економічних систем.</li> <li>4. Основи теорії оптимального функціонування галузі сільського господарства.</li> <li>5. Етапи математичного моделювання економічних процесів.</li> <li>6. Моделювання економічних систем і процесів для рішення задач методами лінійного програмування.</li> <li>7. Прийоми моделювання економічних процесів.</li> <li>8. Програмні засоби для вирішення задач математичного програмування.</li> <li>9. Інформаційне забезпечення моделювання.</li> <li>10. Типові економіко- математична модель, що використовуються при внутрігосподарському землеустрої.</li> <li>11. Окремі застосування методів математичного моделювання в землевпорядкуванні.</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Засоби пошуку рішень Microsoft Excel.</li> <li>2. Транспортна задача.</li> <li>3. Оптимізація кормовиробництва.</li> <li>4. Оптимізація структури посівних площ.</li> <li>5. Оптимізація структури тваринницької галузі.</li> <li>6. Еколого-економічна оптимізація використання сільськогосподарських угідь.</li> </ol> |

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Мова викладання</b> | <p>7. Вирішення задачі лінійного програмування за допомогою програми LINDO.</p> <p>8. Оптимізація організації землекористування.</p> <p>9. Оптимізація поєднання галузей у господарстві.</p> <p>10. Оптимізація використання земель в сільськогосподарському підприємстві</p> <p>Українська.</p> |
|------------------------|--|

|  |  |
|--|--|
| <b>Назва дисципліни</b>  | <b>Оцінка земель</b>   |
| <b>Викладач</b>  | Комаров Дмитро Юрійович<br>асистент кафедри управління земельними ресурсами та земельного кадастру   |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 4 курс, 2 семестр  |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний   |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретичні основи оцінки земель;</li> <li>- правові основи грошової оцінки земель в Україні;</li> <li>- інформаційна база грошової оцінки;</li> <li>- використання землевпорядної документації при оцінці земель;</li> <li>- нормативна грошова оцінка земель;</li> <li>- основні принципи експертної грошової оцінки земель;</li> <li>- бази оцінки земель і види вартості земельних ділянок;</li> <li>- загальна процедура оцінки земель;</li> <li>- методичні підходи та методи експертної грошової оцінки земель (у розрізі різних за призначенням категорій земель).</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- аналізувати матеріали грошової оцінки щодо всіх категорій земель за цільовим призначенням;</li> <li>- враховувати характер оцінювання об'єктів, їх типовість (у співставленні з іншими земельними ділянками) та строки оцінювання;</li> <li>- застосовувати матеріали оцінки земель при вирішенні конкретних практичних або методичних задач, пов'язаних із організацією території, укладанні цивільно-правових угод, трансакцій.</li> </ul> |
| <b>Опис дисципліни</b>   |  |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>                                    | Знання дисциплін: Державний земельний кадастр, Кадастр населених пунктів   |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b>                       | 25 студентів   |

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Теми аудиторних занять</b> | <b>Теми лекцій</b>  |
|                               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Земля як базова складова та особливий об'єкт нерухомості.</li> <li>2. Використання містобудівної та землевпорядної документації в грошовій оцінці.</li> <li>3. Концептуальні засади оцінки міських територій.</li> <li>4. Основні принципи нормативної грошової оцінки земельних ділянок.</li> <li>5. Експертна грошова оцінка земельних ділянок.</li> <li>6. Нормативно-правові засади виконання експертної грошової оцінки земельних ділянок.</li> <li>7. Процедура проведення експертної грошової оцінки земельної ділянки.</li> <li>8. Методичний підхід, що базується на зіставленні цін продажу подібних земельних ділянок.</li> <li>9. Методичний підхід, який базується на капіталізації чистого операційного або рентного доходу.</li> <li>10. Методичний підхід, що базується на врахуванні витрат на земельні поліпшення.</li> <li>11. Експертна оцінка земельних ділянок, які використовуються як сільськогосподарські угіддя.</li> <li>12. Експертна оцінка земельних ділянок, вкритих лісовою рослинністю та призначених для вирощування лісу.</li> <li>13. Експертна оцінка земельних ділянок водних об'єктів.</li> <li>14. Експертна оцінка забудованих земельних ділянок.</li> <li>15. Особливості оцінки земельних ділянок спеціалізованих об'єктів та об'єктів з обмеженим ринком.</li> <li>16. Оцінка права оренди земельної ділянки та права обмеженого користування чужою земельною ділянкою.</li> <li>17. Процедура підготовки та перепідготовки кадрів.</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нормативна грошова оцінка земель сільськогосподарського призначення.</li> <li>2. Грошова оцінка земель несільськогосподарського призначення.</li> <li>3. Грошова оцінка земель населених пунктів.</li> <li>4. Загальні положення та принципи експертної оцінки землі.</li> <li>5. Поєднання методичних підходів при визначенні вартості земельних ділянок.</li> <li>6. Оцінка нерухомості.</li> <li>7. Визначення деференціального рентного доходу в Україні.</li> <li>8. Визначення грошової оцінки в регіоні.</li> <li>9. Визначення базової вартості земель населених пунктів.</li> <li>10. Земельно-оціночна структуризація населеного пункту.</li> <li>11. Визначення грошової оцінки земель промисловості.</li> <li>12. Визначення грошової оцінки земель водного фонду.</li> </ol> |

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Мова викладання</b> | 13. Визначення грошової оцінки земель лісогосподарського призначення.<br>14. Експертна грошова оцінка земельних ділянок під час здійснення цивільно-правових угод.<br>15. Визначення вартості об'єкта . |
|                        | Українська  |

| <b>Назва дисципліни</b>  | <b>Моніторинг та охорона земель</b>   |
|--|---|
| <b>Викладач</b>  | Прядка Тетяна Миколаївна<br>кандидат економічних наук,<br>доцент кафедри управління земельними ресурсами та земельного кадастру   |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | Магістри 1 курс, 2 семестр  |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний  |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- змісту та суті, призначення моніторингу земель;</li> <li>- ведення моніторингу земель на національному, регіональному і локальному рівнях;</li> <li>- системи органів, що здійснюють ведення моніторингу земель;</li> <li>- порядку проведення моніторингу земель.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- здійснювати спостереження за станом земель з метою своєчасного виявлення змін, їх оцінки, відвернення та ліквідації наслідків негативних процесів;</li> <li>- застосовувати різні методи для прогнозування екологічного стану ґрунтового покриву;</li> <li>- використовувати набуті знання з ведення моніторингу земель в магістерській роботі.</li> </ul> |
| <b>Опис дисципліни</b>   |   |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>                                    | Немає   |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b>                       | 25 студентів  |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <b>Теми лекцій</b><br>1. Мета, завдання, функції та принципи здійснення моніторингу земель<br>2. Державний контроль за використанням та охороною земель<br>3. Зміст і структура моніторингу земель<br>4. Ведення моніторингу земель на різних ієрархічних рівнях  |

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Мова викладання</b> | <p>5. Земельний фонд України, як об'єкт моніторингу земель</p> <p>6. Моніторинг земель з аномальними явищами</p> <p>7. Критерії і нормативи моніторингу оцінки ерозійної небезпеки</p> <p>8. Здійснення моніторингу кризових ситуацій щодо ґрунтів з надмірним розвитком ерозії</p> <p>9. Критерії і норматив екологічного моніторингу земель щодо пестицидного та радіаційного забруднення</p> <p>10. Критерії і нормативи меліорованих ґрунтів, як складової частини моніторингу земель</p>          |
|                        | <p><b>Теми практичних занять</b></p> <p>1. Оцінка якісного стану сільськогосподарських угідь та розвитку деградаційних процесів по природньо-сільськогосподарських провінціях в Київській області</p> <p>2. Аналіз земельно-ресурсного потенціалу</p> <p>3. Аналіз земельно-ресурсного потенціалу</p> <p>4. Дистанційні методи виявлення та моніторингу ерозійних процесів</p> <p>5. Оцінка діагностики екологічного стану земель</p> <p>6. Складання звіту з моніторингу земель</p> <p>Українська</p> |

| Назва дисципліни   | Правове регулювання в землеустрої   |
|--|---|
| <b>Викладач</b>  | Кочеригін Леонід Юрійович, кандидат педагогічних наук, асистент кафедри управління земельними ресурсами та земельного кадастру  |
| <b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b>                               | 5 курс, 2 семестр   |
| <b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b>                            | Агробіотехнологічний факультет  |
| <b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b> | <p>Результатом навчання дисципліні є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– теорії землепорядного процесу, її понятійний апарат, функції та складові, його норми, інститути, стадії землепорядного процесу, види землепорядних проваджень та їх сутність;</li> <li>– Земельного кодексу України, законів України «Про землеустрій», «Про охорону земель», «Про оцінку земель», відповідні нормативні акти Кабінету Міністрів України та державні стандарти, норми і правила у сфері землепорядної діяльності;</li> <li>– принципи землепорядного процесу;</li> <li>– прав і обов'язків землепорядника та прав і обов'язків інших суб'єктів землепорядного процесу;</li> <li>– вимог, які пред'являють до форми, змісту, порядку засвідчення землепорядних актів та їх оформлення.</li> </ul> <p><i>Вміння</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– використовувати набуті знання у практичній діяльності;</li> <li>– грамотно письмово викладати процесуальні документи;</li> <li>– правильно застосовувати норми матеріального права при здійсненні правочинів;</li> <li>– керуватися нормами процесуального права при здійсненні землепорядних проваджень</li> </ul> |
| <b>Опис дисципліни</b>   |   |
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>                                    | Знання дисциплін: «Земельне право» і «Землепорядне проектування»  |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b>                       | 25 студентів  |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <p>1. Теоретичні основи землепорядного процесу інституційне середовище діяльності у сфері землеустрою:</p>  |

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <p><b>Мова викладання</b></p> | <p>землевпорядна процедура, землевпорядний процес і землевпорядні дії. функції, складові та принципи землевпорядного процесу.</p> <p>2. Землевпорядні процесуальні відносини. Землевпорядний процес документації із землеустрою по встановленню державного кордону та меж адміністративно-територіальних одиниць.</p> <p>3. Суб'єкти землевпорядних процесуальних відносин та їх статус. Землевпорядний процес і землевпорядні дії розроблення схем землеустрою та проектів землеустрою щодо організації і встановленні меж територій природно-заповідного фонду та іншого природоохоронного призначення, оздоровчого, рекреаційного, історико-культурного, лісогосподарського призначення, земель водного фонду та водоохоронних зон, обмежень у використанні земель та їх режимоутворюючих об'єктів.</p> <p>4. Землевпорядний процес та його стадії. Землевпорядний процес розроблення проекту землеустрою щодо відведення земельної ділянки.</p> <p>5. Процесуальні права та обов'язки суб'єктів землевпорядних процесуальних відносин Землевпорядний процес і землевпорядні дії розроблення проекту землеустрою для містобудівних потреб.</p> <p>6. Особливості землевпорядного процесу і землевпорядних дії розроблення проекту землеустрою щодо відведення земельної ділянки при зміні цільового призначення.</p> <p>7. Економіко-правова та екологічна природа документів із землеустрою. проекти землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозмін та впорядкування угідь.</p> <p>8. Землевпорядний процес і землевпорядні дії розроблення технічної документації із землеустрою та робочих проектів.</p> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <p>1. Землевпорядна процедура, землевпорядний процес і землевпорядні дії при розробленні документації із землеустрою;</p> <p>2. Землевпорядний процес і землевпорядні дії розроблення проекту землеустрою з встановлення (зміни) меж адміністративно-територіальних одиниць;</p> <p>3. Землевпорядний процес і землевпорядні дії розроблення проекту землеустрою щодо відведення земельної ділянки;</p> <p>4. Землевпорядний процес і землевпорядні дії розроблення проекту землеустрою щодо відведення земельної ділянки при зміні цільового призначення;</p> <p>Землевпорядна процедура, землевпорядний процес і землевпорядні дії розроблення технічної документації із землеустрою.</p> <p>Українська</p> |
|-------------------------------|---|

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Назва дисципліни</b></p>  | <p><b>Ринок земель та нерухомості</b></p>  |
| <p><b>Викладач</b></p>  | <p>Прядка Тетяна Миколаївна<br/>кандидат економічних наук,<br/>доцент кафедри управління земельними ресурсами та земельного кадастру</p>   |
| <p><b>Курс та семестр, у якому планується вивчення дисципліни</b></p>                               | <p>Магістри 1 курс, 2 семестр</p>  |
| <p><b>Факультети, студентам яких пропонується вивчати дисципліну</b></p>                            | <p>Агробіотехнологічний</p>  |
| <p><b>Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна</b></p> | <p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><i>Знання:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- розвитку права власності на землю та набуття нею форми товару;</li> <li>- теоретичні основи економічного обороту землі;</li> <li>- сутність орендних відносин та основи ринкових та цивільно-правових угод щодо права на оренду земельних ділянок;</li> <li>- поняття іпотеки землі, кредитування та страхування земельних об'єктів продажу;</li> <li>- цивільно-правові угоди на ринку земель, їх зміст та порядок складання; - основи формування земельних торгів;</li> <li>- розвиток інфраструктури ринку землі;</li> <li>- нормативно-правове забезпечення та державне регулювання ринку землі.</li> </ul> <p><i>Вміння:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виконувати підготовку землевпорядної документації при укладанні цивільно-правових угод;</li> <li>- складати кредитну, іпотечну угоди та заставну;</li> <li>- здійснювати розрахунок ринкових цін щодо права на оренду земельних ділянок та права користування чужими земельними ділянками;</li> <li>- визначати грошову оцінку нерухомості, що розвивається;</li> <li>- визначати розміри вартості заподіяних збитків земельній ділянці чи поліпшення її екологічного стану в процесі господарської діяльності на момент здійснення з земельною ділянкою відповідної операції.</li> </ul> |

| <b>Опис дисципліни</b>   |   |
|--|---|
| <b>Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни</b>              | Знання дисциплін: Управління земельними ресурсами, Кадастр населених пунктів.   |
| <b>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</b> | 25 студентів  |
| <b>Теми аудиторних занять</b>  | <p><b>Теми лекцій</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Наукові аспекти економічного обороту землі в Україні.</li> <li>2. Становлення та розвиток іпотеки землі в Україні.</li> <li>3. Особливості діяльності іпотечних банків.</li> <li>4. Основи формування земельних торгів в Україні.</li> <li>5. Теоретичні аспекти формування ринку землі.</li> <li>6. Розвиток інфраструктури ринку землі.</li> <li>7. Державне регулювання ринку землі.</li> </ol> <p><b>Теми практичних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Земля як товар в ринковій економіці.</li> <li>2. Порядки здійснення операцій із землею. Складання договору оренди.</li> <li>3. Оцінка права оренди земельної ділянки та права обмеженого користування чужою земельною ділянкою.</li> <li>4. Правове поле економічного обороту землі.</li> <li>5. Порядок розрахунку ринкових цін щодо права на оренду земельних ділянок та права користування чужими земельними ділянками.</li> <li>6. Порядок проведення земельного аукціону.</li> <li>7. Основні положення організації та проведення земельного конкурсу.</li> <li>8. Економічний метод захисту земель сільськогосподарського призначення від деградації та зниження їх родючості.</li> </ol> |
| <b>Мова викладання</b>   | Українська  |