

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра загального землеробства

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**РОСЛИННИЦТВО**

Освітня програма Агрономія  
Спеціальність 201 Агрономія  
Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство

м. Кропивницький

## ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Анотація до дисципліни
3. Мета і завдання дисципліни
4. Формат дисципліни
5. Результати навчання
6. Обсяг дисципліни
7. Ознаки дисципліни
8. Пререквізити
9. Технічне й програмне забезпечення/обладнання
10. Політика курсу
11. Навчально-методична карта дисципліни
12. Система оцінювання та вимоги
13. Рекомендована література

## Загальна інформація

Назва дисципліни	Рослинництво
Викладач	Мостіпан Микола Іванович
Контактний телефон викладача	(0522) 390566
Е-mail викладача	<a href="mailto:mostipan1960@ukr.net">mostipan1960@ukr.net</a>
Консультації	Очні консультації проводяться відповідно до Графіку індивідуальних занять зі студентами, розміщеному на інформаційному стенді кафедри та <a href="http://moodle.kntu.kr.ua">moodle.kntu.kr.ua</a> курс Рослинництво Онлайн консультації за попередньою домовленістю Viber (+38 050 341 08 00) в робочі дні з 8.30 до 15.30

### 2. Анотація до навчальної дисципліни

Рослинництво є провідною галуззю агропромислового виробництва України. Основним його завданням є забезпечення продовольчої безпеки держави. Не менш важливим є також забезпечення харчової та інших видів промисловості високоякісною рослинницькою продукцією. В основі рослинницької галузі лежить основним засіб сільськогосподарського виробництва – ґрунт. Від фахового рівня спеціалістів рослинницької галузі залежить не лише збереження природної родючості ґрунтів України, а й їх відтворення внаслідок дії різноманітних ерозійних процесів. Сучасні агротехнології вирощування польових культур спрямовані не лише на забезпечення високої продуктивності посівів, а й формування високих якісних показників отриманої продукції. По суті кожен із агротехнічних прийомів, що входить до складу агротехнологій сприяє розкриттю потенційних можливостей сучасних сортів чи гібридів або ж запобігає негативному впливу факторів оточуючого середовища. Через рослинництво реалізуються досягнення генетиків та селекціонерів шляхом впровадження нових більш продуктивних сортів чи високо гетерозисних гібридів. Важливою складовою кожної технології вирощування є застосування органічних чи мінеральних добрив у нормах, які відповідають фізіологічним потребам рослин і сприяють реалізації генетичних можливостей рослин. На фоні істотних порушень сівозмін особливу актуальність набувають питання обмеження шкоди чинності хвороб та шкідників у посівах польових культур. Тому рослинництво це комплексна навчальна дисципліна яка відображає в собі напрацювання вчених різних наук зокрема ґрунтознавства, ботаніки, фізіології рослин, землеробства, агрохімії, фітопатології, ентомології та інших.

### 3. Мета та цілі навчальної дисципліни

**Метою вивчення навчальної дисципліни** є забезпечення здобувачів вищої освіти комплексом знань, умінь та навичок, необхідних для запровадження у сільськогосподарському виробництві еколого-адаптивних технологій вирощування польових культур.

Завданнями вивчення дисципліни:

- формування компетентностей, важливих для особистісного розвитку фахівців з агрономії та їхньої конкуренто-спроможності на сучасному ринку праці в агроформуваннях різних форм власності та організації;
- формування здатності здобувачів до абстрактного мислення, аналізу та синтезу в питаннях запровадження агротехнологій польових культур у сільськогосподарському виробництві;
- формування здатності у здобувачів вирощувати та розмножувати сільськогосподарські культури та забезпечувати первинні вимоги до зберігання рослинницької продукції;
- набуття здобувачами здатності застосовувати знання і розуміння фізіологічних процесів польових рослин в процесі запровадження еколого-адаптивних технологій їх вирощування;
- набуття здобувачами здатності науково-обґрунтовано використовувати добрива та засоби захисту рослин з урахуванням їх хімічних і фізичних властивостей та впливу на оточуюче середовище;
- набуття умінь здобувачами порівнювати та оцінювати науково-технічні досягнення в галузі рослинництва;
- набуття умінь демонструвати знання та розуміння фізіологічних процесів з метою розробки та запровадження сучасних агротехнологій вирощування польових культур;
- надання здобувачам теоретичних знань та практичних навичок у розробці та адаптуванні технологій вирощування польових культур щодо конкретних агрокліматичних умов сільськогосподарських підприємств північного Степу України.

#### **4. Формат дисципліни**

##### Для денної форми навчання

Викладання курсу передбачає для засвоєння дисципліни традиційні лекційні заняття із застосуванням електронних презентацій, поєднуючи із лабораторними роботами в лабораторних та виробничих умовах.

Формат очний (offline / Face to face).

Для здобувачів з індивідуальним графіком навчання можливе поєднання форматів online та offline.

##### Для заочної форми навчання

Під час сесії формат очний (offline / Face to face), у міжсесійний період – дистанційний (online).

#### **5. Результати навчання**

В результаті вивчення дисципліни та відповідно до освітньо-професійної програми «Агрономія» здобувач повинен оволодіти наступними компетентностями:

##### **Загальні:**

- ЗК11. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

##### **Фахові:**

- ФК1. Здатність використовувати базові знання основних підрозділів аграрної науки (рослинництво, землеробство, селекція та насінництво, агрохімія, плодівництво, овочівництво, ґрунтознавство, кормовиробництво, механізація в рослинництві, захист рослин).
- ФК8. Здатність розв'язувати широке коло проблем та задач у процесі вирощування сільськогосподарських культур, шляхом розуміння їх біологічних особливостей та використання як теоретичних, так і практичних методів.
- ФК11. Здатність застосовувати концепції, теорії та наукові методи природничих, біологічних, економічних та технічних наук для запровадження еколого-адаптивних технологій вирощування сільськогосподарських культур
- ФК12. Здатність забезпечувати адаптацію технологій вирощування сільськогосподарських культур до ґрунтово-кліматичних умов Центральної України з урахуванням кліматичних змін

### **Soft skills:**

- уміння доносити свої думки та пропозиції щодо ботаніко-екологічних властивостей рослин польових культур та технологій їх вирощування;
- уміння вести професійну дискусію з питань вирощування польових культур;
- здатність працювати в аграрному середовищі;  
креативне й критичне мислення; етичність, чесність, терпіння, повага до оточуючих.

### **Результати навчання:**

- ПРН4. Порівнювати та оцінювати сучасні науково-технічні досягнення у галузі агрономії;
- ПРН6. Демонструвати знання й розуміння фундаментальних дисциплін в обсязі, необхідному для володіння відповідними навичками в галузі агрономії;
- ПРН12. Проектувати й організовувати технологічні процеси вирощування насінневого матеріалу сільськогосподарських культур відповідно до встановлених вимог;
- ПРН 14. Інтегрувати й удосконалювати виробничі процеси вирощування сільськогосподарської продукції відповідно до чинних умов
- ПРН 18. Запроваджувати еколого-адаптивні технології вирощування сільськогосподарських культур на основі концепцій, теорій та наукових методів природничих, біологічних, економічних та технічних наук
- ПРН19. Адаптувати технології вирощування сільськогосподарських культур до ґрунтово-кліматичних умов Центральної України з урахуванням кліматичних змін

## 6. Обсяг дисципліни

Вид заняття	Кількість годин	
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
Лекції	68	12
Лабораторні заняття	28	8
Самостійна робота	174	250
всього	270	270

## 7. Ознаки дисципліни

Рік викладання	Курс (рік навчання)	Семестр	Спеціальність	Кількість кредитів /годин	Кількість змістових модулів	Вид підсумкових контролів	Обов'язкова /вибіркова
2025-2026	III	VI	201 агрономія	4,0/120	2	залік	Обов'язкова
2026-2027	IV	VII		5/150	2	екзамен	Обов'язкова

## 8. Пререквізити

Ефективність засвоєння матеріалу з навчальної дисципліни “Рослинництво” буде набагато вищою у разі доброго попереднього вивчення та засвоєння здобувачем матеріалу з таких навчальних дисциплін ботаніка, мікробіологія, фізіологія рослин, землеробство, ґрунтознавство з основами геології, ентомології, фітопатології, агрохімії.

## 9. Технічне й програмне забезпечення / обладнання

У період сесії бажано мати мобільний пристрій (телефон) для оперативної комунікації з адміністрацією та викладачами з питань проведення занять та консультацій. У міжсесійний період комп'ютерну техніку (з виходом у глобальну мережу) та оргтехніку для комунікації з адміністрацією, викладачами та підготовки (друку) рефератів та інших матеріалів.

## 10. Політика курсу

Академічна доброчесність:

Передбачається, що всі здобувачі будуть старанно дотримуватися принципів академічної доброчесності, глибоко усвідомлюючи наслідки її порушення.

Відвідування занять.

Відвідування занять є важливою складовою частиною навчального процесу. Очікується, що всі здобувачі відвідають лекційні та практичні заняття з навчальної дисципліни.

Пропущені заняття повинні бути відпрацьовані не пізніше ніж за тиждень до залікової сесії.

Поведінка на заняттях

Недопустимість: пропущення занять, спізнення на заняття, списування, плагіат та несвоєчасне та неякісне виконання поставленого завдання.

Організація освітнього процесу в Центральнотехнічному національному університеті, діяльність студентів, викладачів та адміністрації здійснюється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу, Положення про організацію вивчення навчальних дисциплін вільного вибору, Положення про рубіжний контроль успішності і сесійну атестацію студентів ЦНТУ, Кодексу академічної доброчесності ЦНТУ.

**11. Навчально – методична карта дисципліни**

<b>Тиждень, дата, години</b>	<b>Тема, основні питання (розкривають зміст і є орієнтирами для підготовки до модульного і підсумкового контролю)</b>	<b>Форма діяльності(заняття) / формат</b>	<b>Матеріали</b>	<b>Література, інформаційні ресурси</b>	<b>Завдання, години</b>	<b>Вага оцінки</b>	<b>Терміни виконання</b>
<b>III курс, VII семестр.</b>							
<b>Змістовий модуль 1. Загальне рослинництво</b>							
Тиж.1 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 1. Визначення рослинництва та його значення для сільськогосподарського виробництва</b> 1. Рослинництво – як головна галузь сільськогосподарського виробництва та наука	Лекція / Face to face	Презентація	1.с.3 – 27 2.с.9-18	Самостійно доопрацювати теоретичний матеріал. 3 год	3,75 балів	До наступного лекційного заняття

	<p>2. Сучасний стан рослинницької галузі в Україні та перспективи її розвитку</p> <p>3. Коротка історія розвитку рослинництва як галузі та науки</p> <p>4. Класифікація польових культур</p>						
Тиж.1 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 1. Програмування врожайв сільськогосподарських культур</b>	Лабораторне заняття/ Face to face	Відповідно до лабораторної роботи	4.с.6-18	Розрахувати можливі рівні врожайності культур згідно індивідуального завдання	5,0 балів	До кінця лабораторного заняття
Тиж.2 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 2.Екологічні основи рослинництва</b> <p>1. Відношення рослин польових культур до вологи</p> <p>2. Відношення рослин польових культур до світла та його вплив на їх ріст та розвиток</p> <p>3. Вплив температури повітря і ґрунту на ріст та розвиток рослин польових культур</p> <p>4. Відношення рослин до родючості ґрунту</p> <p>5. Класифікація культур за способами</p>	Лекція / Face to face	Презентація	1.с.29 – 55 2.с.9-18	Самостійно доопрацювати теоретичний матеріал. 3 год	3,75 балів	До наступного лекційного заняття



	живлення						
Тиж.3 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 3. Біологічні основи рослинництва</b> 1. Посів як фотосинтезуюча система 2. Способи розмноження рослин 3. Ріст рослин та способи його регулювання 4. Розвиток рослин	Лекція / Face to face	Презентація	1.с.55 – 72 2.с.9-18	Самостійно доопрацювати теоретичний матеріал. 3 год	3,75 балів	До наступного лекційного заняття
Тиж.3 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 2.Розрахунок норми висіву польових культур та визначення густоти посівів</b>	Лабораторне заняття/ Face to face	Відповідно до лабораторної роботи	4.46-50	Розрахувати норму висіву польових культур згідно індивідуального завдання	5,0бали	До кінця лабораторного заняття
Тиж.4 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 4. Агротехнічні основи рослинництва</b> 1 Сівозміна як агротехнічний фактор в рослинництві 3. Регулювання умов вегетації рослин механічним обробітком ґрунту 4. Роль добрив у формуванні врожаю 5. Бур'яни, шкідники та збудники хвороб. Основні заходи обмеження їх шкодочинності 6. Просторове та кількісне	Лекція / Face to face	Презентація	1.с.86 – 118 2.с.9-18	Самостійно доопрацювати теоретичний матеріал. 3 год	3,75 балів	До наступного лекційного заняття

	розміщення рослин 7. Проміжні посіви						
Тиж.5 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 5. Основи насіннєзнавства та програмування врожаїв</b> 1.Роль генетичних ресурсів рослин та властивостей насіння у формуванні врожаю польових культур 2.Значення та етапи процесу програмування 3.Основні принципи програмування 4.Технологічна схема вирощування культури	Лекція / Face to face	Презентація	1.с.149 – 169 2.с.9-18	Самостійно доопрацювати теоретичний матеріал. 3 год	3,75 балів	До наступного лекційного заняття
Тиж.5 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 3.</b> Розробка технологічної карти вирощування польових культур	Лабораторне заняття/ Face to face	Відповідно до лабораторної роботи	4.19-27	Розробити технологічну карту вирощування польової культури згідно індивідуального завдання	5,0 бали	До наступного лабораторного заняття
Тиж.6 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 6. Озима пшениця</b> 1. Поширення та господарське значення озимої пшениці. 2. Екологічні вимоги рослин озимої пшениці до умов оточуючого середовища.	Лекція / Face to face	Презентація	1.с.183 – 210 5.с.75-90	Самостійно доопрацювати теоретичний матеріал. 2,5 год	3,75 балів	До наступного лекційного заняття
Тиж.7	<b>Тема 6. Озима пшениця</b>	Лекція / Face to face	Презентація	1.с.183 – 210	Самостійно	3,75	До наступного

(за розкладом) 1 год. 20 хв.	3. Сучасні еколого-адаптивні технології вирощування пшениціозимої			5.с.75-90	доопрацювати теоретичний матеріал. 2,5 год	балів	лекційного заняття
Тиж.7 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 4. Ріст, розвиток та етапи органогенезу злакових культур</b>	Лабораторне заняття/ Face to face	Відповідно до лабораторної роботи	4.50-62	Вивчити особливості росту, розвитку, етапи органогенезу злакових культур	5,0 балів	До кінця поточного або ж до наступного лабораторного заняття
Тиж.8 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 7. Озиме жито та тритикале</b> 1. Поширення та господарське значення озимого жита та тритикале. 2. Екологічні вимоги рослин озимого жита та тритикале до умов оточуючого середовища. 3. Технологія вирощування озимого жита та тритикале.	Лекція / Face to face	Презентація	1.с.210 – 219 с.222-226 5.с.90-97	Самостійно доопрацювати теоретичний матеріал. 5 год	3,75 балів	До наступного лекційного заняття
<b>Змістовий модуль 2. Ярі зернові та зернобобові культури</b>							
Тиж.9 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 8. Озимий ячмінь</b> 1. Поширення та господарське значення озимого та ярого ячменю. 2. Екологічні вимоги рослин озимого та ярого ячменю до умов оточуючого середовища.	Лекція / Face to face	Презентація	1.с.219 – 222 с.235-243 5.с.97-103	Самостійно доопрацювати теоретичний матеріал. 6 год	3,75 балів	До наступного лекційного заняття

	3. Технологія вирощування озимого та ярого ячменю.						
Тиж.9 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 5. Морфологічна будова органів зернових культур</b>	Лабораторне заняття/ Face to face	Відповідно до лабораторної роботи	4.62-75	Вивчити морфологічну будову органів зернових культур	5,0 балів	До кінця поточного або ж до наступного лабораторного заняття
Тиж.10 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 9. Ячмінь ярий</b> 1. Поширення та господарське значення ячменю ярого. 2. Екологічні вимоги рослин ярого ячменю до умов оточуючого середовища. 3. Технологія вирощування ярого ячменю.	Лекція / Face to face	Презентація	1.с.219 – 222 с.235-243 5.с.97-103	Самостійно доопрацювати теоретичний матеріал. 5 год	3,75 балів	До наступного лекційного заняття
Тиж.11 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 10. Яра пшениця, овес та яре тритикале</b> 1. Поширення та господарське значення пшениці ярої, вівса та ярого тритикале. 2. Екологічні вимоги рослин пшениці ярої, вівса та ярого тритикале до умов оточуючого середовища. 3. Технологія вирощування пшениці ярої, вівса та ярого тритикале.	Лекція / Face to face	Презентація	1.с.232 – 235 с.243-249 5.с.94-97	Самостійно доопрацювати теоретичний матеріал. 5 год	3,75 балів	До наступного лекційного заняття
Тиж.11 (за	<b>Тема 6. Пшениця</b>	Лабораторне заняття/ Face to face	Відповідно до	4.75-90	Вивчити класифікацію	5,0 балів	До кінця поточного або

розкладом) 1 год. 20 хв.			лабораторної роботи		роду <i>Triticum</i> , морфологічну будову рослин пшениці та основні її різновиди		ж до наступного лабораторного заняття
Тиж.12 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 11. Кукурудза</b> 1. Поширення та господарське значення кукурудзи. 2. Екологічні вимоги рослин кукурудзи до умов оточуючого середовища. 3. Технологія вирощування кукурудзи.	Лекція / Face to face	Презентація	1.с.249 – 265 4.с.122-132	Самостійно доопрацювати теоретичний матеріал. 6 год	3,75 балів	До наступного лекційного заняття
Тиж.13 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 12. Просо та гречка</b> 1. Поширення та господарське значення проса та гречки. 2. Екологічні вимоги рослин проса та гречки до умов оточуючого середовища. 3. Технологія вирощування проса та гречки 4.Поживні посіви проса та гречки.	Лекція / Face to face	Презентація	1.с.279 – 297 4.с.132-139 с.143-149	Самостійно доопрацювати теоретичний матеріал. 7 год	3,75 балів	До наступного лекційного заняття
Тиж.13 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 7. Жито та тритикале</b>	Лабораторне заняття/ Face to face	Відповідно до лабораторної роботи	4.90-94 4.94-97	Вивчити групи та морфологічну будову рослин жита та тритикале	5,0 балів	До кінця поточного лабораторного заняття

Тиж.14 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 13. Сорго та рис</b> 1. Поширення та господарське значення сорго та рису. 2. Екологічні вимоги рослин сорго та рису до умов оточуючого середовища. 3. Технологія вирощування сорго та рису	Лекція / Face to face	Презентація	1.с.265 – 279 4.с.139-143 с.149-154	Самостійно доопрацювати теоретичний матеріал. 6 год	3,75 балів	До наступного лекційного заняття
Тиж.15 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 14. Горох</b> 1. Поширення та господарське значення гороху. 2. Екологічні вимоги рослин гороху до умов оточуючого середовища. 3. Технологія вирощування гороху	Лекція / Face to face	Презентація	1.с.297 – 311 4.с.174-181	Самостійно доопрацювати теоретичний матеріал. 6 год	3,75балів	До наступного лекційного заняття
Тиж.15 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 9. Ячмінь та овес</b>	Лабораторне заняття/ Face to face	Відповідно до лабораторної роботи	4.97-103 4.103-110	Вивчити морфологічну будову рослин ячменю та вівса	5,0 балів	До кінця поточного лабораторного заняття
Тиж.16 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 15. Соя</b> 1. Поширення та господарське значення сої. 2. Екологічні вимоги рослин сої до умов оточуючого середовища. 3. Технологія вирощування сої	Лекція / Face to face	Презентація	1.с.311-317 4.с.181-189 3.92-98	Самостійно доопрацювати теоретичний матеріал. 6 год	3,75 балів	До наступного лекційного заняття
<b>IV курс, VIII семестр.</b>							

**Змістовий модуль 3. Бобові культури, цукрові буряки та картопля.**

Тиж.1 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 16. Сочевиця, чина, нут</b> 1. Поширення та господарське значення сочевиці, чини та нуту. 2. Екологічні вимоги рослин сочевиці, чини та нуту до умов оточуючого середовища. 3. Технологія вирощування сочевиці, чини та нуту	Лекція / Face to face	Презентація	1.с.327-332 с.335-339 4.с.189-196 3.92-98	Самостійно доопрацювати теоретичний матеріал. 8,5 год	3,0 балів	До наступного лекційного заняття
Тиж.11(за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 9.Кукурудза та сорго</b>	Лабораторне заняття/ Face to face	Відповідно до лабораторної роботи	4.122-132 4.139-143	Вивчити підвиди та морфологічну будову рослин кукурудзи та сорго	2,0 бали	До кінця поточного лабораторного заняття
Тиж.2 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 17. Квасоля та кормові боби</b> 1. Поширення та господарське значення квасолі та кормових бобів. 2. Екологічні вимоги рослин квасолі та кормових бобів до умов оточуючого середовища. 3. Технологія вирощування квасолі та кормових бобів	Лекція / Face to face	Презентація	1.с.324-327 с.332-335 4.с.196-209 3.92-98	Самостійно доопрацювати теоретичний матеріал. 8,5 год	3,0 балів	До наступного лекційного заняття
Тиж.2 (за розкладом) 1 год. 20	<b>Тема 10. Гречка, просо та рис</b>	Лабораторне заняття/ Face to face	Відповідно до лабораторної роботи	4.143-149 4.132-139	Вивчити морфологічну будову рослин гречки, проса та	2,0 бали	До кінця поточного лабораторного заняття

хв.					рису		
Тиж.3 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 18. Коренеплоди. Цукрові буряки</b> 1. Коренеплоди 2. Поширення та господарське значення цукрових буряків. 3. Екологічні вимоги рослин цукрових буряків до умов оточуючого середовища. 4. Технологія вирощування цукрових буряків	Лекція / Face to face	Презентація	1.с.339-356 4.с.209-221 3.92-98	Самостійно доопрацювати теоретичний матеріал. 8,5 год	3,0 балів	До наступного лекційного заняття
Тиж.3 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 11. Морфологічна будов органів зернових бобових культур</b>	Лабораторне заняття / Face to face	Відповідно до лабораторної роботи	4.154-174	Вивчити морфологічну будову органів бобових культур	2,0 бали	До кінця поточного лабораторного заняття
Тиж.4 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 19. Бульбоплоди. Картопля</b> 1. Бульбоплоди 2. Поширення та господарське значення картоплі. 3. Екологічні вимоги рослин картоплі до умов оточуючого середовища. 4. Технологія вирощування картоплі	Лекція / Face to face	Презентація	1.с.545-565 4.с.221-233 3.92-98	Самостійно доопрацювати теоретичний матеріал. 8,5 год	3,0 балів	До наступного лекційного заняття
Тиж.4 (за розкладом) 1 год. 20	<b>Тема 12. Горох та соя</b>	Лабораторне заняття / Face to face	Відповідно до лабораторної роботи	3.174-189	Вивчити морфологічну будову рослин гороху та сої	2,0 бали	До кінця поточного або ж початку наступного



хв.							лабораторного заняття
Тиж.5 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 20. Соняшник</b> 1. Олійні культури 2. Поширення та господарське значення соняшнику. 3. Екологічні вимоги рослин соняшнику до умов оточуючого середовища. 4. Технологія вирощування соняшнику	Лекція / Face to face	Презентація	1.с.356-357 3.с.233-249 3.92-98	Самостійно доопрацювати теоретичний матеріал. 8,5 год	3,0 балів	До наступного лекційного заняття
Тиж.5 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 13. Коренеплоди. Цукрові буряки</b>	Лабораторне заняття / Face to face	Відповідно до лабораторної роботи	3.209-221	Вивчити особливості морфологічної будови коренеплідних рослин в цілому та цукрових буряків	2,0 бали	До кінця поточного або ж початку наступного лабораторного заняття
Тиж.6 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 21. Ріпак озимий</b> 2. Поширення та господарське значення ріпаку озимого. 3. Екологічні вимоги рослин ріпаку озимого до умов оточуючого середовища. 4. Технологія вирощування ріпаку озимого	Лекція / Face to face	Презентація	1.с.387-395 4.с.257-265 3.92-98	Самостійно доопрацювати теоретичний матеріал. 8,5 год	3,0 балів	До наступного лекційного заняття
Тиж.6 (за розкладом)	<b>Тема 14. Бульбоплідні культури. Картопля</b>	Лабораторне заняття / Face to face	Відповідно до лабораторної	4.221-233	Вивчити морфологічну будову органів	2,0 бали	До кінця поточного лабораторного

1 год. 20 хв.			роботи		картоплі та топінамбуру		заняття
Змістовий модуль IV.Ефіроолійні, баштанні, прядивні та наркотичні культури							
Тиж.7 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 22. Ріпак ярий</b> 2.Поширення та господарське значення ріпаку ярого 3. Екологічні вимоги рослин ріпаку ярого до умов оточуючого середовища. 4. Технологія вирощування ріпаку ярого	Лекція / Face to face	Презентація	1.с.387-395 4.с.257-265 3.92-98	Самостійно доопрацювати теоретичний матеріал. 8,5 год	3,0 балів	До наступного лекційного заняття
Тиж.7 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 15. Олійні культури. Соняшник</b>	Лабораторне заняття / Face to face	Відповідно до лабораторної роботи	4.233-249	Вивчити загальну характеристику олійних культур, морфологічну будову органів соняшнику	2,0 бали	До кінця поточного або ж початку наступного лабораторного заняття
Тиж.8 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 23. Суріпа, мак олійний, сафлор та кунжут</b> 2.Поширення та господарське значення ріпаку суріпи, маку олійного, сафлору та кунжуту. 3. Екологічні вимоги рослин суріпи, маку олійного, сафлору та кунжуту до умов	Лекція / Face to face	Презентація	1.с.395-414 4.с.249-257 3.92-98	Самостійно доопрацювати теоретичний матеріал. 8,5год	3,0 балів	До наступного лекційного заняття

	оточуючого середовища. 4. Технологія вирощування суріпи, маку олійного, сафлору та кунжуту						
Тиж.8 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 16. Ріпак, гірчиця, рижій</b>	Лабораторне заняття / Face to face	Відповідно до лабораторної роботи	4.257-265	Вивчити морфологічну будову органів ріпаку, гірчиці та рижію	2,0 бали	До кінця поточного або ж початку наступного лабораторного заняття
Тиж.9 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 24. Ефіроолійні культури</b> 2.Поширення та господарське значення ефіроолійних культур. 3. Екологічні вимоги рослин ефіроолійних культур до умов оточуючого середовища. 4. Технологія вирощування ефіроолійних культур	Лекція / Face to face	Презентація	1.с.416-437 4.с.265-272 3.92-98	Самостійно доопрацювати теоретичний матеріал. 8,5 год	3,0 балів	До наступного лекційного заняття
Тиж.9 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 17. Ефіроолійні культури</b>	Лабораторне заняття / Face to face	Відповідно до лабораторної роботи	4.265-272	Вивчити загальну характеристику ефіроолійних культу морфологічну будову органів коріандру	2,0 бали	До кінця поточного або ж початку наступного лабораторного заняття
Тиж.10	<b>Тема 25. Баштанні</b>	Лекція / Face to face	Презентація	1.с.416-437	Самостійно	3,0балів	До наступного

(за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>культури</b> 2.Поширення та господарське значення баштанних культур. 3. Екологічні вимоги рослин баштанних культур до умов оточуючого середовища. 4. Технологія вирощування баштанних культур			4.с.265-272 3.92-98	доопрацювати теоретичний матеріал. 8,5 год		лекційного заняття
Тиж.10 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 18. Баштанні культури</b>	Лабораторне заняття / Face to face	Відповідно до лабораторної роботи	4.288-297	Вивчити морфологічну будову органів кавунів, динь та гарбузів	2,0 бали	До кінця поточного або ж початку наступного лабораторного заняття
Тиж.11 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 26. Прядивні культури</b> 2.Поширення та господарське значення прядивних культур. 3. Екологічні вимоги рослин прядивних культур до умов оточуючого середовища. 4. Технологія вирощування прядивних культур	Лекція / Face to face	Презентація	1.с.438-467 4.с.272-297 3.92-98	Самостійно доопрацювати теоретичний матеріал. 8,5 год	3,0 балів	До наступного лекційного заняття
Тиж.11 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 19. Прядивні культури</b>	Лабораторне заняття / Face to face	Відповідно до лабораторної роботи	4.272-288	Вивчити морфологічну будову органів рослин льону та конопель	2,0 бали	До кінця поточного або ж початку наступного лабораторного заняття

Тиж.12 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 27. Наркотичні культури</b> 2.Поширення та господарське значення наркотичні культур. 3. Екологічні вимоги рослин наркотичних культур до умов оточуючого середовища. 4. Технологія вирощування наркотичних культур	Лекція / Face to face	Презентація	1.с.438-467 4.с.272-297 3.92-98	Самостійно доопрацювати теоретичний матеріал. 8,5 год	3,0 балів	До наступного лекційного заняття
Тиж.12 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 20.Наркотичні культури</b>	Лабораторне заняття / Face to face	Відповідно до лабораторної роботи	4.297-304	Вивчити морфологічну будову органів тютюну та махорки	2,0 бали	До кінця поточного або ж початку наступного лабораторного заняття

## 12. Виконання курсової роботи

Курсова робота виконується у сьомому семестрі на четвертому курсі навчання. Здобувач завчасно отримує індивідуальне завдання від керівника в якому також зазначаються терміни виконання того чи іншого розділу роботи, а також терміни представлення роботи на рецензування. Структура курсової роботи є наступної:

Вступ (3 – 4 стр.)

РОЗДІЛ 1. ЕКОЛОГІЧНІ ТА БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ КУЛЬТУРИ (4 - 5 стр.)

1.1. Відношення рослин культури до температури

1.2. Відношення рослин культури до води

1.3. Вимоги рослин культури до ґрунтів

1.4. Ріст та розвиток рослин культури

РОЗДІЛ 2. НАУКОВИЙ АНАЛІЗ УМОВ ВИРОЩУВАННЯ, ОЦІНКА ДОСЯГНУТОГО РІВНЯ ВРОЖАЙНОСТІ ТА ПОШУКИ РЕЗУРВІВ ЇЇ ПІДВИЩЕННЯ (10 – 12 стр.)

2.1. Характеристика господарства та організаційно-господарських його умов

2.2. Ґрунтово-кліматичні умови господарства та відповідність їх біологічним вимогам рослин культури

2.3. Аналіз врожайності культури у господарстві та виявлення резервів її підвищення

РОЗДІЛ 3. ОБҐРУНТУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ОДЕРЖАННЯ ЗАПРОГРАМОВАНОЇ ВРОЖАЙНОСТІ (17 – 20 стр.)

3.1. Обґрунтування добору сорту чи високогетерозисного гібриду

3.2. Розміщення культури у сівозміні

3.3. Розробка системи основного обробітку ґрунту

3.4. Розробка системи удобрення культури

3.5. Розробка системи передпосівного обробітку ґрунту

3.6. Розробка заходів передпосівної підготовки насіння

3.7. Розробка технології сівби

3.8. Розробка та обґрунтування заходів по догляду за посівами

3.9. Розробка заходів по збиранню врожаю культури та його первинній обробці

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ (1 – 2 стр.)

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

ДОДАТКИ

Рекомендації щодо змісту розділів курсової роботи викладені у методичних рекомендаціях по виконанню курсової роботи з навчальної дисципліни(<http://dspace.kntu.kr.ua/jspu>).

### **13. Система оцінювання та вимоги**

Види контролю: поточний, підсумковий.

Методи контролю: спостереження за навчальною діяльністю здобувачів, поточне та усне опитування, контроль виконання завдань, тестовий контроль.

Форма підсумкового контролю: залік у весняному семестрі (3 курс); екзамен в осінньому семестрі(4 курс).

Контроль знань і умінь студентів у весняному семестрі з дисципліни “Рослинництво” проводиться відповідно з кредитно-трансферно-накопичувальною системою організації навчального процесу. Рейтинг здобувача із засвоєння дисципліни визначається за 100 бальною шкалою. Він складається з рейтингу навчальної роботи, для оцінювання якої призначається 100 балів. Для здобувачів, котрі впродовж навчання набрали менше 60 балів складають підсумковий тестовий контроль, який оцінюється у 100 балів. Здобувачі котрі впродовж навчання набрали понад 60 балів і бажають підвищити свій рейтинг вони складають підсумковий тестовий контроль який оцінюється у 40 балів. Рейтинг впродовж навчання для таких студентів оцінюється такому випадку як 60 балів.

**Шкала оцінювання: національна та ЄКТС**

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	зараховано
82-89	B	
74-81	C	
64-73	D	
60-63	E	
35-59	FX	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	F	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Підсумкова оцінка курсу з навчальної дисципліни в осінньому семестрі проводиться у формі екзамену. Виставляється як сума проміжних оцінок за змістові модулі та кількості балів набраних на екзамені. Кожен змістовий модуль оцінюється у 30 балів. На екзамен відводиться 40 балів.

**Шкала оцінювання: національна та ЄКТС**

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Національна
90-100	A	відмінно
82-89	B	добре
74-81	C	
64-73	D	
60-63	E	задовільно

35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним виченням дисципліни

Критерії оцінювання. Еквівалент оцінки в балах для кожної окремої теми може бути різний, загальну суму балів з теми визначено в навчально-методичній карті. Розподіл балів між видами занять (лекції, практичні заняття, самостійна робота) можливий шляхом спільного прийняття рішення викладача і студентів на першому занятті.

**Оцінку «відмінно» (90-100 балів, А)** заслуговує здобувач, який:

- всебічно, систематично і глибоко володіє навчально-програмовим матеріалом;
- вміє самостійно виконувати завдання, передбачені програмою, використовує набуті знання і вміння у нестандартних ситуаціях;
- засвоїв основну і ознайомлений з додатковою літературою, яка рекомендована програмою;
- засвоїв взаємозв'язок основних понять дисципліни та усвідомлює їх значення для професії, яку він набуває;
- вільно висловлює власні думки, самостійно оцінює різноманітні життєві явища і факти, виявляючи особистісну позицію;
- самостійно визначає окремі цілі власної навчальної діяльності, виявив творчі здібності і використовує їх при вивченні навчально-програмового матеріалу, проявив нахил до наукової роботи.

**Оцінку «добре» (82-89 балів, В)** – заслуговує здобувач, який:

- повністю опанував і вільно (самостійно) володіє навчально-програмовим матеріалом, в тому числі застосовує його на практиці, має системні знання достатньому обсязі відповідно до навчально-програмового матеріалу, аргументовано використовує їх у різних ситуаціях;
- має здатність до самостійного пошуку інформації, а також до аналізу, постановки і розв'язування проблем професійного спрямування;
- під час відповіді допустив деякі неточності, які самостійно виправляє, добирає переконливі аргументи на підтвердження вивченого матеріалу;

**Оцінку «добре» (74-81 бал, С)** заслуговує здобувач, який:

- в загальному роботу виконав, але відповідає на екзамені з певною кількістю помилок;
- вміє порівнювати, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача, в цілому самостійно застосовувати на практиці, контролювати власну діяльність;
- опанував навчально-програмовий матеріал, успішно виконав завдання, передбачені програмою, засвоїв основну літературу, яка рекомендована програмою;

**Оцінку «задовільно» (64-73 бали, D)** – заслуговує здобувач, який:

- знає основний навчально-програмовий матеріал в обсязі, необхідному для подальшого навчання і використання його у майбутній професії;
- виконує завдання, але при рішенні допускає значну кількість помилок;





Вимоги до письмової роботи (заочна форма навчання):

Вивчення дисципліни передбачає обов'язкове виконання здобувачами вищої освіти заочної форми навчання письмової домашньої контрольної роботи за індивідуальним варіантом відповідно до порядкового номера здобувача вищої освіти за списком в навчальних журналах академгрупи. Максимальна оцінка роботи – 30 балів. Завдання та вимоги до виконання контрольної містяться в Навчально-методичному комплексі викладача.

#### 14. Система оцінювання курсової роботи

Рейтинг здобувача за виконання курсової роботи визначається за 100 бальною шкалою. Виконана в повному обсязі та оформлена відповідно до методичних вимог курсова робота, яка отримала позитивну рецензію керівника та допущена до публічного захисту оцінюється в 60 балів. Сорок балів відводиться на публічний захист. Публічний захист курсової роботи є обов'язковим.

#### 15. Рекомендована література

*Базова*

- 1.Базалій В.В., Зінченко О.І., Лавриненко Ю.А., Салатенко В.Н., Коковіхін С.В., Домарацький Є.О. Рослинництво.Херсон.Олді+.2020.520с.
2. Петриченко В.Ф., Лихочвор В.В. Рослинництво. Нові технології вирощування польових культур. Львів:НВФ"Українські технології".2020. 806.с.
- 3.Базалій В. В., Зінченко О. І., Лавриненко Ю. О.. Рослинництво - Херсон : Грінь Д. С., 2015. - 520 с.
4. Мостіпан М.І. Рослинництво (навчальний посібник).Кіровоград. В.П.Лисенко.2015.317с.
- 5.Мазур В.А., Поліщук І.С., Телекало Н.В., Мордванюк М.О. Рослинництво. Навчальний посібник. (частина 1).Вінниця ВНАУ.2020.352с.
6. Рожков А.О. Технологія виробництва продукції рослинництва / А.О. Рожков, Є.М. Огурцов, А.М. Свиридов, С.О. Дьяконов, ОВ. Романов, Ю.В. Белінський. Х.: Тім Пабліш Груп, 2017. 634 с

*Допоміжна*

7. Каленська С.М., Дмитришак М.Я., Демидась Г.І. Рослинництво з основами кормовиробництва: Підручник.- В.:ТОВ «Нілан-ЛТД». 2013. 650с.

8. Рослинництво. Навчальний посібник / В. О. Коваленко, І. А. Коваленко, М. В. Ковтун ; М-во аграр. політики та продовольства України, Луган. нац. аграр. ун-т. - Луганськ : Елтон-2, 2013. - 464 с.
9. M. Mostipan , K. Vasytkovska,\*, O. Andriienko , M. Kovalov and N. Umrykhin/ Productivity of winter wheat in the northern Steppe of Ukraine depending on weather conditions in the early spring period Agronomy Research 19(X), xxx–ccc, 2021 <https://doi.org/10.15159/AR.21.090>.
10. Shepilova T., Mostipan M., Petrenko D., Vasytkovska K. The influence of sowing time and micro-fertilizers on soybean productivity in the northern steppe of Ukraine Bulgarian Journal of Agricultural Science, 2020, 26(4). 787-792. .(URL:<https://www.agrojournal.org/26/04-12.pdf> ).
11. Andriienko O., Vasytkovska K., Andriienko A., Vasytkovskyi O., Mostipan M. and Salo L. Response of sunflower hybrids to crop density in the steppe of Ukraine HELIA, 2020, Vol.43, No. 72. 99-111. (DOI: 10.1515/helia-2020-0011) (DOI: <https://doi.org/10.1515/helia-2020-0011>)
12. Kovalov M., Vasytkovska K., Reznichenko V., Mostipan M. Agro-ecological aspects of the change of sulphate sulphur content in chernozem of the Buh-Dnipro interstream area in Ukraine WSEAS Transactions on Environment and Development, 2019, Vol. 15, 319-323 (URL: <https://www.wseas.org/multimedia/journals/environment/2019/a685115-477.pdf>)
13. Mostipan M.I., Vasytkovska K.V., Andriienko O.O., Reznichenko V.P. Modern aspect softtilled crops productivity forecasting INMATEH – Agricultural Engineering, 2017, 53(3). 35-40. (DOI: <https://inmateh.eu/volumes/old-volume/volume-53-no-3-2017/article/modern-aspects-of-tilled-crops-productivity-forecasting>)
14. Mostipan M., Umrychin N., Mytsenko V. The interrelation between the productivity of winter wheat and weather conditions in autumn and early spring periods in the Northern Steppe of Ukraine Stinga Agricola. Agricultural Science. Vol.52(1), 2019. P.10 -16.
15. Mostipan M.I., Umrychin N.L., Kovalov M.M. Вміст білка у зерні пшениці озимої залежно від погодних умов у ранньовесняний період. Зрошуване землеробство: міжвідомчий тематичний науковий збірник. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, Вип..73 , 2020. С 73-79.
16. Mostipan M.I., Shepilova T.P., Kovalov M.M. Якісні показники зерна пшениці озимої залежно від добрив та агростимуліну в Північному Степу України. *Таврійський науковий вісник: Науковий журнал. Сільськогосподарські науки*. Вип. 110. Видавничий дім «Гельветика», 2019. С.120-127.
17. Mostipan M.I., V.I. Mytsenko Water availability of winter crops and their productivity in the Northern Steppe of Ukraine New stages of development of modern science in Ukraine and Eu countries.- Riga: Publishing House “Baltija Publishing”, 2019.-p.145 – 165
18. Mostipan M.I. Реакція пшениці озимої на час припинення осінньої вегетації в північному Степу України. Вісник Полтавської державної аграрної академії, 2019.-№1(24).С.116-126.

## 16. Інформаційні ресурси

19. Матеріали в системі дистанційного навчання Moodle <http://moodle.kntu.kr.ua/course/view.php?id=699> Центральноукраїнського національного технічного університету <http://library.kntu.kr.ua/>
20. Репозитарій Центральноукраїнського національного технічного університету <http://dspace.kntu.kr.ua/jspui/>
21. Національна наукова сільськогосподарська бібліотека Національної академії аграрних наук України <http://dns.gb.com.ua/>

22. Обласна універсальна наукова бібліотека ім. Д. І. Чижевського <https://library.kr.ua/>
22. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського <http://www.nbuv.gov.ua/>
23. Офіційний сайт кафедри загального землеробства Центральноукраїнського національного технічного університету <http://agro.kntu.kr.ua/>
24. Офіційний сайт Інституту сільського господарства Степу НААН <https://isgs-naan.com.ua/>
25. Бібліотека Інституту сільського господарства Степу <https://isgs-naan.com.ua/members/login/>
26. База даних Scopus <https://www.scopus.com/freelookup/form/author.uri>
27. База даних Web of Science <https://clarivate.com/webofsciencelgroup/solutions/web-of-science/>
28. База даних Orcid <https://info.orcid.org/what-is-orcid/>
29. Офіційний сайт Департаменту агропромислового розвитку Кіровоградської військово-цивільної адміністрації <https://apk.kr-admin.gov.ua/>