

	<p><b>СИЛАБУС</b>  <b>НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ</b>  <b>«ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА ТА</b>  <b>ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ</b>  <b>РОСЛИННИЦТВА»</b></p> <p><b>Рівень вищої освіти:</b> <u>перший (бакалаврський)</u>  <b>Спеціальність:</b> <u>G11 Машинобудування</u>  <b>Рік навчання:</b> <u>1-й, семестр 1-й</u>  <b>Кількість кредитів ECTS:</b> <u>3 кредити</u>  <b>Назва кафедри:</b> <u>Рослинництва та садівництва</u>  <b>Мова викладання:</b> <u>українська</u></p>
<p><b>Лектор курсу</b></p>	<p><b>к.с.-г.н., професор Мазур Віктор Анатолійович</b></p>
<p><b>Контактна інформація лектора (e-mail)</b></p>	<p><b><u><a href="mailto:nataliashevchenko111@gmail.com">nataliashevchenko111@gmail.com</a></u></b></p>

### **ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Навчальна дисципліна «Технологія виробництва та переробки продукції рослинництва» є обов'язковою компонентою ОПП.

Загальний обсяг дисципліни 90 год.: лекції - 22 год.; практичні заняття - 18 год., самостійна робота - 50 год.

Формат проведення: лекції, практичні заняття, консультації. Підсумковий контроль – залік.

При вивченні даної дисципліни використовуються знання, отримані з таких дисциплін: «Біологія», «Хімія» в обсязі програми загальноосвітньої школи.

Основні положення навчальної дисципліни можуть застосовуватися при вивченні таких дисциплін: «Конструкція, розрахунок і виробництво сільськогосподарських машин», «Енергоефективність та альтернативні джерела енергії», «Моделювання машин і агрегатів», «Механізація навантажувально-розвантажувальних, транспортних і складських робіт», «Аграрна політика та земельні відносини».

### **Призначення навчальної дисципліни**

Основою дисципліни «Технологія виробництва та переробки продукції рослинництва», як комплексного навчального курсу є рослинництво – наука, що синтезує знання багатьох інших прикладних і теоретичних дисциплін біологічного, технічного та економічного циклів. При вивченні дисципліни слід зрозуміти, що рослинництво є провідною і основною галуззю сільськогосподарського виробництва. Необхідно знати сучасний стан і перспективи зростання виробництва сільськогосподарської продукції. Особливу

увагу потрібно звернути на те, що основний шлях збільшення виробництва продукції рослинництва в Україні – це значне підвищення урожайності всіх сільськогосподарських культур на основі вдосконалення технологій їх вирощування. Технологія виробництва та переробки продукції рослинництва у своїй структурі включає системні знання з базових дисциплін агрономічного спрямування: ботаніка, фізіологія рослин, ґрунтознавство, землеробство, агрохімія, ентомологія та фітопатологія, захист рослин, сільськогосподарська меліорація, селекція і насінництво, механізація технологічних процесів у рослинництві.

### **Мета вивчення навчальної дисципліни**

Метою вивчення дисципліни «Технологія виробництва та переробки продукції рослинництва» є формування у майбутніх фахівців системи знань з технології виробництва продукції рослинництва, умінь щодо раціонального вибору і ефективного застосування сільськогосподарської техніки.

### **Завдання вивчення дисципліни**

Основними завданнями, що мають бути вирішені в процесі вивчення дисципліни «Технологія виробництва та переробки продукції рослинництва», є ознайомлення з особливостями створення оптимальних умов для росту та розвитку різних груп рослин, а також розуміти, що сільськогосподарська рослина є основним об'єктом в польових умовах, якому необхідно створити оптимальні умови для реалізації потенціалу і як наслідок створення високих врожаїв основної та побічної продукції високої якості.

## **ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ, ЯКИХ НАБУВАЄ ЗДОБУВАЧ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ**

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен сформувати такі програмні компетентності:

*інтегральна компетентність (ІНК):* Здатність особи розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК4. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

*спеціальні (фахові) компетентності (ФК):*

ФК7. Здатність приймати ефективні рішення щодо вибору конструкційних матеріалів, обладнання, процесів та поєднувати теорію і практику для розв'язування інженерного завдання.

ФК11. Здатність проектувати спеціальні машини та обладнання для

забезпечення технологічних процесів в рослинництві.

## ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

ПРН1. Знання і розуміння засад технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі галузевого машинобудування відповідної галузі.

Вивчення даної дисципліни формує у здобувачів освіти соціальні навички (soft skills): комунікативність (реалізується через: метод роботи в парах та групах, робота з інформаційними джерелами), робота в команді (реалізується через: метод проєктів), лідерські навички (реалізується через: робота в групах, метод проєктів).

### ПЛАН ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№ з/п	Назви теми	Форми організації навчання та кількість годин		Самостійна робота, кількість годин
		лекційні заняття	практичні заняття	
1.	Рослинництво – як галузь сільськогосподарського виробництва	2	1	3
2.	Основи ґрунтознавства та меліорація.	2	2	3
3.	Основи землеробства.	2	2	4
4.	Агрохімія. Органічні та мінеральні добрива.	2	2	5
5.	Основи насіннезнавства та захисту рослин.	2	2	5
6.	Агробіологічні основи та сучасні технології вирощування польових культур.	2	1	5
7.	Зернові та зернобобові культури.	2	2	5
8.	Коренеплоди та бульбоплоди	2	2	5
9.	Олійні культури. Прядивні культури та кормові трави.	2	2	5
10	Основні тенденції збору та переробки сільськогосподарської продукції.	2	1	5
11.	Зберігання плодівих та овочевих культур.	2	1	5
<b>Разом</b>		22	18	50

### Самостійна робота здобувача вищої освіти

Самостійна робота студента організовується шляхом видачі індивідуального переліку питань і практичних завдань з кожної теми, які не виносяться на аудиторне опрацювання та виконання індивідуального творчого завдання.

Виконання здобувачем самостійної роботи передбачає, за необхідності, отримання консультацій або допомоги відповідного фахівця. Навчальний матеріал навчальної дисципліни, передбачений робочою програмою навчальної дисципліни для засвоєння здобувачем у процесі самостійної роботи, виноситься на поточний і підсумковий контроль поряд з навчальним матеріалом, який опрацьовувався під час аудиторних занять. Організація самостійної роботи здобувачів передбачає: планування обсягу, змісту, завдань, форм і методів

контролю самостійної роботи, розробку навчально-методичного забезпечення; виконання здобувачем запланованої самостійної роботи; контроль та оцінювання результатів, їх систематизацію, оцінювання ефективності виконання здобувачем самостійної роботи.

Індивідуальні завдання здобувач виконує самостійно під керівництвом викладача згідно з індивідуальним навчальним планом.

У випадку реалізації індивідуальної освітньої траєкторії здобувача заняття можуть проводитись за індивідуальним графіком.

Під час роботи над індивідуальними завданнями, не допустимо порушення академічної доброчесності. Презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними.

### Види самостійної роботи

№	Вид самостійної роботи	Години	Терміни виконання	Форма та метод контролю
1	Опрацювання питань, що виносяться на самостійне вивчення	10	Щотижнево	Усне та письмове опитування /Тестування
2	Підготовка до лекційних та практичних занять (робота з інформаційними джерелами: опрацювання першоджерел)	10	Щотижнево/ під час заліково-екзаменаційної сесії	Усне опитування
3	Індивідуальні творчі завдання (виконання презентації за заданою проблемною тематикою)	10	1 раз на семестр	Спостереження за виконанням, обговорення, виступ з презентацією, усний захист
4	Підготовка до контрольних робіт та тестування	20	2 рази на семестр	Тестування у системі MOODLE
<b>Разом</b>		<b>50</b>		

### Матеріально-технічне та/або інформаційне забезпечення

Мультимедійне обладнання: проектор - 1 шт, екран – 1 шт, ноутбук – 1 шт.

Лабораторне обладнання: ваги з точністю до 0,01 – 1 шт., вологомір електронний – 1 шт., набір лабораторних сит – 3 шт., лупа – 6 шт, лінійка – 6 шт., пінцет – 6 шт., лоток для відбирання середніх проб – 6 шт., папір фільтрувальний – 1 шт., чашка Петрі – 6 шт., шпатель – 6 шт., сушильна шафа – 1 шт.

### РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

#### Основна література

1. Калетнік Г.М., Мазур В.А., Браніцький Ю.Ю., Мазур О.В. Оптимізація технологічних прийомів вирощування проса лозовидного (світчграс) для умов Лісостепу правобережного: монографія. Вінниця. ТОВ «Друк». 2020. 212 с.

2. Мазур В.А., Липовий В.Г., Мордванюк М.О. Методика наукових досліджень в агрономії. Навчальний посібник. ТОВ «Твори». 2020. 204 с.
3. Мазур В.А., Поліщук І.С., Телекало Н.В., Мордванюк М.О. Рослинництво. Частина І: навчальний посібник. Вінниця: ВЦ ТОВ «Друк». 2020. 352 с.
4. Мазур В.А., Поліщук І.С., Телекало Н.В., Мордванюк М.О. Рослинництво. Частина ІІ: навчальний посібник. Вінниця: ВЦ ТОВ «Друк». 2020. 284 с.
5. Петриченко В.Ф., Лихочвор В.В. Рослинництво. Технології вирощування сільськогосподарських культур. Львів 2020. 806 с.

#### Додаткова література

1. Вдовенко С.А., Гаврись І.Л., Полутін О.О. Субтропічні і рідкісні плодовоовочеві рослини: навчальний посібник. Вінниця: ТОВ «ТВОРИ». 2020. 252 с.
2. Мазур В.А., Панцирьова Г., Дідур І., Мьялковський Р., Телекало Н., Ткач О. Урожайність інтенсивних сортів гороху залежно від обробки насіння та позакореневого підживлення в умовах Правобережного Лісостепу України. Український екологічний журнал. 2020. Вип. 10 (1). Р. 101–105.
3. Мазур В.А., Панцирьова Г.В., Браницький Ю.Я. Біоенергетична та економічна ефективність технологічних прийомів вирощування проса. Український екологічний журнал. 2020. Вип. 10 (2). Р. 8–15.
4. Мазур В.А., Дідур І.М., Мостовенко В.В., Мазур О.В. Науково-теоретичне обґрунтування технологічних прийомів вирощування гороху овочевого в умовах Лісостепу правобережного. Монографія. Вінниця: ТОВ «Друк». 2022. 224 с.
5. Мазур В.А., Дідур І.М., Панцирева Г.В., Мордванюк М.О. Економічна ефективність технологічних прийомів вирощування нута. Сільське господарство та лісництво. 2021. Вип. 2 (21). С. 24-33.
6. Мазур В.А., Гончарук І.В., Панцирева Г.В., Телекало Н.В. Агроекологічне обґрунтування технологічних прийомів вирощування зернобобових культур: монографія. Вінниця: ТОВ «ТВОРИ». 2020. 192 с.
7. Мазур В.А., Липовий В.Г., Мордванюк М.О. Методика наукових досліджень в агрономії: навчальний посібник. Вінниця: ВЦ ТОВ «ТВОРИ». 2020. 204 с.
8. Мазур В.А., Панцирева Г.В. Рід *Lupinus L.* в Україні: генофонд, інтродукція, напрями дослідження та перспективи використання: монографія. Вінниця: ТОВ «ТВОРИ». 2020. 200 с.
9. Мазур В.А., Панцирева Г.В., Копитчук Ю.М. Дослідження анатомо-морфологічної будови стебла озимої пшениці в агроценозах правобережного Лісостепу України: наукові доповіді НУБІП. 2020. Вип. 3 (85). 5–14 с.
10. Мазур В.А., Ткачук О.П., Яковець Л.А. Екологічна безпека зернової та зернобобової продукції: монографія. Вінниця: ТОВ «ТВОРИ». 2020. 442 с.
11. Мазур В.А., Шевченко Н.В., Яковець Л.А. Агробіологічні особливості вирощування гібридів кукурудзи для виробництва біоетанолу в

умовах Лісостепу правобережного: монографія. Вінниця: ТОВ «Друк», 2023. 288 с.

### Інформаційні ресурси

1. Офіційний сайт Міністерства аграрної політики та продовольства України. Режим доступу: <https://minagro.gov.ua>
2. Офіційний сайт ТОВ «ФРЕНДТ». Системи точного землеробства. Режим доступу: <https://www.frendt.ua/>
3. Офіційний сайт ТОВ «Органік-Д» Режим доступу: <https://organic-d.com.ua/>
4. Офіційний сайт «ВТУ-ЦЕНТР». Біологічні препарати. Режим доступу: <https://btu-center.com/>
5. Офіційний сайт «МАКОШ». Мінеральне живлення рослин. Режим доступу: <https://makosh-group.com.ua/pro-kompaniyu/>

## СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ ТА ВИМОГИ ДО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

У кінці семестру, здобувач вищої освіти може набрати до 60% підсумкової оцінки за виконання всіх видів робіт, що виконуються протягом семестру, до 10% за показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та активності здобувача вищої освіти і до 30 % підсумкової оцінки – за результатами підсумкового контролю.

### Розподіл балів за видами навчальної діяльності

№ за/п	Вид навчальної діяльності	Бали
<b>Атестація 1</b>		
1	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	2,5
2	Участь у роботі на практичних заняттях	10
3	Виконання самостійної роботи	3
4	Виконання контрольних робіт, тестування	10
5	Індивідуальні та групові творчі завдання (виконання презентації за заданою проблемною тематикою, розрахункові завдання)	4,5
	<b>Всього за атестацію 1</b>	<b>30</b>
<b>Атестація 2</b>		
6	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	3
7	Участь у роботі на практичних заняттях	8
8	Виконання самостійної роботи	3
9	Виконання контрольних робіт, тестування	10
10	Індивідуальні та групові творчі завдання	6
	<b>Всього за атестацію 2</b>	<b>30</b>
	Показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та активності здобувача вищої освіти	<b>10</b>
	<b>Підсумкове тестування</b>	<b>30</b>
	<b>Разом</b>	<b>100</b>

Якщо здобувач упродовж семестру за підсумками контрольних заходів набрав (отримав) менше половини максимальної оцінки з навчальної дисципліни (менше 35 балів), то він не допускається до заліку.

Програма навчальної дисципліни передбачає врахування результатів неформальної та інформальної освіти при наявності підтверджуючих документів як окремі кредити вивчення навчальних дисциплін.

### Шкала оцінки знань здобувача

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 – 100	A	<b>зараховано</b>
82-89	B	
75-81	C	
66-74	D	
60-65	E	
35-59	FX	<b>не зараховано</b>
0-34	F	