

	СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ПРОЄКТУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ В ПЛОДООВОЧІВНИЦТВІ І ВИНОГРАДАРСТВІ» Рівень вищої освіти: <u>Перший (бакалаврський)</u> Спеціальність: <u>203 Садівництво</u> <u>та</u> <u>виноградарство</u> Рік навчання: <u>3-й, семестр 6-й</u> Кількість кредитів ECTS: <u>5 кредитів</u> Назва кафедри: <u>Рослинництва та садівництва</u> Мова викладання: <u>українська</u>
Лектор курсу	д. с.-г. н., професор Вдовенко Сергій Анатолійович
Контактна інформація лектора (e-mail)	vd_sa@vsau.vin.ua

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна «Проектування технологічних процесів в плодовоовочівництві і виноградарстві» є вибірковою компонентою ОПП.

Загальний обсяг дисципліни 150 годин: лекції – 26 год., практичні заняття – 24 год., самостійна робота – 100 год.

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

Основні положення навчальної дисципліни можуть застосовуватися при проходженні практики, подальшому навчанні на магістерському рівні вищої освіти та фаховій діяльності.

Призначення навчальної дисципліни

Освітня компонента «Проектування технологічних процесів в плодовоовочівництві і виноградарстві» спрямована на забезпечення фундаментальної і практичної професійної підготовки здобувачів вищої освіти в питаннях обґрунтування та впровадження новітніх механізованих технологічних ліній і процесів виробництва продукції плодовоовочівництва і виноградарства.

Мета вивчення навчальної дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни є здобуття глибоких теоретичних знань та набуття практичних навичок з проектування

технологічних процесів в садівництві, овочівництві та виноградарстві, обґрунтування і використання системи машин для комплексної механізації вирощування та збирання сільськогосподарських культур. Формування у здобувачів вищої освіти знань та умінь з обґрунтування й проектування структурних та функціональних схем, складу і параметрів технологічних процесів у плодоовочівництві та виноградарстві. Основою технічного забезпечення вирощування продукції садівництва є сукупність технологічних ліній та машинних технологій.

Завдання навчальної дисципліни

В результаті вивчення дисципліни «Проектування технологічних процесів в плодоовочівництві і виноградарстві» здобувачі вищої освіти повинні досконало знати індустріальні технології виробництва продукції плодоовочівництва і виноградарства, основи проектування технологічних процесів з урахуванням різних організаційних форм функціонування господарств в ринкових умовах. Вирішення вказаних завдань можливе лише при впровадженні у навчальний процес та сільськогосподарське виробництво сучасних інформаційних технологій. Це дасть можливість проектувати технологічні процеси стосовно конкретних виробничих умов, які забезпечать комплексну механізацію і ефективність виробництва плодів, овочів та винограду.

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

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

Інтегральну компетентність (ІК):

Здатність розв'язувати фахові спеціалізовані складні задачі та практичні проблеми професійної діяльності у садівництві і виноградарстві або у процесі навчання, що передбачає застосування положень і методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК):

СК1. Здатність використовувати базові знання зі спеціалізованих підрозділів аграрної науки (плодівництво, овочівництво, виноградарство, ягідництво, грибівництво, рослинництво, землеробство, селекція та насінництво, агрохімія, ґрунтознавство, механізація, захист рослин).

СК2. Здатність використовувати навички для вирощування посадкового матеріалу плодових, ягідних культур і винограду, розмноження овоче-баштанних рослин у відкритому і закритому ґрунті та грибів.

СК5. Здатність оцінювати, інтерпретувати і синтезувати теоретичну інформацію та практичні, виробничі і дослідні дані у галузі садівництва, плодоовочівництва та виноградарства.

ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

ПРН11. Ініціювати оперативне та доцільне вирішення виробничих проблем відповідно до зональних умов.

ПРН12. Проектувати й організовувати технологічні процеси вирощування насіннєвого та посадкового матеріалу плодоовочевих культур та винограду відповідно до встановлених вимог.

ПРН13. Проектувати та організовувати заходи вирощування високоякісної плодово-ягідної продукції та винограду відповідно до чинних вимог.

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

ПЛАН ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№ п/п	Назва теми	Форми організації навчання та кількість годин		Самостійна робота, кількість годин
		лекційні заняття	практичні заняття	
1	Технологічний процес: поняття, структура і принципи організації. Характеристика технологічних процесів і технологічних систем	4	4	10
2	Технологічні лінії та організація ефективного використання комплексів машин та людських ресурсів в конкретних виробничих умовах	2	2	10
3	Принципи побудови виробничих процесів в плодоовочівництві та виноградарстві	2	2	10
4	Основи проектування технологічних процесів і ліній	2	2	10
5	Механізовані технології впрошування та збирання основних плодових, овочевих рослин та винограду	2	2	10
6	Теоретичне обґрунтування складу машинно-тракторного парку для комплексної механізації	2	2	10
7	Проектування технологічного процесу вирощування плодової продукції	2	2	10
8	Проектування технологічного процесу вирощування овочів	2	2	10
9	Проектування технологічного процесу вирощування винограду	4	2	10
10	Теоретичні та практичні основи щодо розробки технологічних карт вирощування плодових насаджень, овочів та винограду	4	4	10
Разом		26	24	100

Самостійна робота здобувача вищої освіти

Самостійна робота здобувача є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у вільний від обов'язкових занять час.

Самостійна робота здобувача є одним із способів активного, цілеспрямованого набуття нових для нього знань та умінь. Вона є основою його підготовки як фахівця, забезпечує набуття ним прийомів пізнавальної діяльності, інтерес до творчої роботи, здатність вирішувати наукові та практичні завдання.

Самостійна робота здобувача організовується шляхом видачі індивідуального переліку питань і практичних завдань з кожної теми, які не виносяться на аудиторне опрацювання та виконання індивідуального творчого завдання (гугл-презентації).

Виконання самостійної роботи здобувачами здійснюється під час виконання окремих завдань на практичних заняттях, вирішенні тестових завдань та виконанні індивідуального завдання.

Індивідуальне завдання повинно мати практичне спрямування та носити творчий, дослідницький, науковий характер. Тип індивідуального завдання – презентація, доповідь, наукове дослідження, ситуаційне завдання, реферат.

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

Види самостійної роботи

№ п/п	Вид самостійної роботи	Години	Термін виконання	Форма та метод контролю
1	Опрацювання питань, що виносяться на самостійне вивчення	28	Протягом семестру	Усне та письмове опитування, обговорення проблемних питань
2	Підготовка до лекційних та практичних занять (робота з інформаційними джерелами: опрацювання першоджерел)	20	Протягом семестру	Усне та письмове опитування, тестовий контроль, вирішення ситуаційних задач, обговорення проблемних питань
3	Індивідуальне завдання	28	1 раз на семестр	Захист індивідуального завдання, обговорення, виступ з презентацією
4	Підготовка до контрольних робіт заходів	24	2 рази на семестр	Тестування
Разом		100		

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна література

1. Власов В.В. Технологічні карти вирощування винограду в південному степу України. Одеса: ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова», 2016. 46 с.
2. Гарькавий А.Д., Калетнік Г.М., Мельник І.І., Лихочвор В.В., Технологічний регламент використання машин у рослинництві : навч. посіб. Вінниця: ВДАУ, ЛДАУ, НТУСГ, 2009. 160 с.
3. Гречкосій В. Д., Шатров Р. В., Василюк В. І., Шейко Л.О. Основи проектування технологічних процесів : навч. посіб. Ніжин : MILANIK, 2009. 111 с.
4. Марченко В.В. Механізація технологічних процесів у рослинництві : навч. посіб. Київ : Кондор, 2007. 334 с.
5. Мельник І. І., Бабій В. П., Марченко В. В. Оптимізація управління машинно-тракторним парком : навч. посіб. Київ: НАУ, 2000. 138 с.
6. Мельник І.І., Гречкосій В.Д., Бондар С. М. Проектування технологічних процесів у рослинництві : навч. посіб. Київ : «Аспект-Поліграф», 2005. 268 с.
7. Мельник І.І., Гречкосій В.Д., Марченко В.В., Михайлович Я.М., Оптимізація комплексів машин і структури машинного парку та планування технічного сервісу : навч. посіб. Київ: Видавничий центр НАУ, 2001. 48с.

Допоміжна література

1. Vdovenko S.A., Prokopnuk V.M., Palamarchuk I.I., Pantsyreva H.V. Effectiveness of the application of soil milling in the growing of the squash (*Cucurbita pepo* var. *giraumontia*) in the right-bank forest stepp of Ukraine. *Ukrainian Journal of Ecology*. 2018. 8 (4). P. 1-5.
2. Vdovenko S.A., Pantsyreva G.V., Palamarchuk I.I., Lytvyniuk H.V. Symbiotic potential of snap beans (*Phaseolus vulgaris* L.) depending on biological products in agrocoenosis of the right-bank forest-steppe of Ukraine. *Ukrainian Journal of Ecology*. 2018. 8 (3). P. 270-215.
3. Vdovenko S.A., Palamarchuk I.I., Pantsyreva H.V., Alexeyev O.O., Vdovenko L.O. Energy efficient growing of red beet in the conditions of central forest steppe of Ukraine. *Ukrainian Journal of Ecology*. 2018. 8 (4). P. 34-40.
4. Паламарчук І.І., Панцирева Г.В., Литвинюк Г.В. Формування симбіотичного потенціалу квасолі овочевої (*Phaseolus vulgaris* L.) залежно від застосування біопрепарату в агроценозах правобережного лісостепу України. *Наукові доповіді НУБіП України*, 2018. №5 (75). С. 1-15

5. Паламарчук І.І. Вплив сортових особливостей на врожайність та біометричні показники продукції буряка столового в Правобережному Лісостепу України. *Сільське господарство та лісівництво*. 2018. № 2 (9). С. 144-153.

6. Паламарчук І.І. Продуктивність і динаміка плодоношення рослин кабачка залежно від сортових особливостей та стимулятора росту в умовах Правобережного Лісостепу України. *Збірник наукових праць Харківського національного аграрного університету*. 2018. №1. С. 75-84.

7. Паламарчук І.І. Вплив сортових особливостей на урожайність та якість продукції кабачка в умовах Лісостепу Правобережного. *Збірник наукових праць Житомирського національного агроекологічного університету*. 2018 р. № 2 (65). С. 24-28.

8. Паламарчук І.І. Продуктивність та динаміка плодоношення сортів та гібридів кабачка в умовах Правобережного Лісостепу України. *Збірник наукових праць Уманського національного університету садівництва*. 2018. Випуск 93. С. 158-165.

9. Паламарчук І.І. Вплив мульчування ґрунту на урожайність плодів кабачка в умовах Лісостепу Правобережного України. *Вісник Львівського національного аграрного університету*. 2018. Випуск 22 (2). С. 74-78.

10. Чернецький В.М., Паламарчук І.І. Формування урожайності патисона залежно від сортових особливостей в умовах Лісостепу правобережного. *Сільське господарство та лісівництво*. 2018. № 2 (9). С. 154-164.

Інформаційні ресурси

1. Інститут овочівництва і баштанництва. Інтернет-джерело. Режим доступу: <https://ovoch.com.ua/>
2. Офіційний сайт «MAKOSH». Мінеральне живлення рослин. URL: <https://makosh-group.com.ua/pro-kompaniyu/>
3. «ОРГАНІК-Д» URL:<https://organic-d.com.ua/pro-kompaniyu/>
4. Офіційний сайт «BTU-ЦЕНТР». Біологічні препарати. URL: <https://btu-center.com/>
5. Наукові ресурси. Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського. URL: <http://nbuv.gov.ua/node/1539>
6. Електронні ресурси. Національна парламентська Бібліотека України. URL: <http://nplu.org/article.php?id=2>
7. Інститут садівництва Національної Академії Аграрних Наук України. URL:<http://sad-institut.com.ua/>

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 студентської активності і до 30 % підсумкової оцінки – за результатами підсумкового контролю.

Розподіл балів за видами навчальної діяльності

№ з/п	Вид навчальної діяльності	Бали
Атестація 1		
1	Участь у дискусії на лекційних та практичних заняттях	5
2	Виконання аудиторних та домашніх завдань	10
3	Написання реферату (есе) за заданою проблематикою	5
4	Виконання контрольних робіт, тестування	5
5	Індивідуальні та групові творчі завдання (з презентацією за заданою проблемною тематикою, дослідницькі проєкти)	5
	Всього за атестацію 1	30
Атестація 2		
6	Участь у дискусії на лекційних та практичних заняттях	5
7	Виконання аудиторних та домашніх завдань	10
8	Написання реферату (есе) за заданою проблематикою	2
9	Виконання контрольних робіт, тестування	5
10	Індивідуальні та групові творчі завдання (з презентацією за заданою проблемною тематикою, дослідницькі проєкти)	5
	Всього за атестацію 2	30
	Показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності	10
	Підсумкове тестування	30
	Разом	100

Якщо здобувач упродовж семестру за підсумками контрольних заходів набрав менше 35 балів, то він не допускається до заліку. Крім того, обов'язковим при мінімальній кількості балів за підсумками контрольних заходів є виконання індивідуальної творчої роботи (презентації).

Під час виконання навчальних завдань, завдань контрольних заходів недопустимо порушення академічної доброчесності. Презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними, інформація про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності – достовірною; у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей мають бути посилання на джерела інформації з дотриманням норм законодавства про авторське право і суміжні права.

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

Переведення балів внутрішньої 100-бальної шкали в національну здійснюється у відповідності до шкали.

Відповідність шкал оцінок якості засвоєння навчального матеріалу

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою для заліку
90-100	A	зараховано
82-89	B	зараховано
75-81	C	
66-74	D	зараховано
60-65	E	
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни