

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
«ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА»**



Факультет природничих наук

Кафедра лісового і аграрного менеджменту

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Плодівництво

Освітня програма Агрономія

Спеціальність 201 Агрономія

Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство

Затверджено на засіданні кафедри
Протокол № 8 від “17” січня 2021 р.

м. Івано-Франківськ – 2024 р.

ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Опис дисципліни
3. Структура курсу
4. Система оцінювання курсу
5. Оцінювання відповідно до графіку навчального процесу
6. Ресурсне забезпечення
7. Контактна інформація
8. Політика навчальної дисципліни

1. Загальна інформація

Назва дисципліни	Плодівництво
Освітня програма	Агрономія
Спеціалізація (за наявності)	Агрономія
Спеціальність	201 Агрономія
Галузь знань	20 Аграрні науки та продовольство
Освітній рівень	бакалавр
Статус дисципліни	обов'язкова
Курс / семестр	2курс/4 семестр
Розподіл за видами занять та годинами навчання (якщо передбачені інші види, додати)	Лекції – 26 год. Практичні заняття – 20 год. Самостійна робота – 44 год.
Мова викладання	українська
Посилання на сайт дистанційного навчання	http://www.d-learn.pu.if.ua

2. Опис дисципліни

«Плодівництво» - галузь сільськогосподарського виробництва і складова садівництва, до якого входять також виноградарство, овочівництво та декоративне садівництво.

Найголовнішим завданням плодівництва є виробництво плодів, горіхів і ягід для споживання та переробки. Як наука вивчає закономірності росту й розвитку плодових, ягідних і горіхоплідних культур залежно від умов зростання, що є основою для розробки агрозаходів щодо оптимального забезпечення рослин факторами навколишнього середовища і найвищої їхньої продуктивності.

Мета та цілі курсу

Мета викладання дисципліни полягає в тому, щоб дати студентам ґрунтові знання з базової, фахової дисципліни, яка відноситься до розділу плодівництво та допомогти опанувати основи та особливості вирощування високих і сталих врожаїв якісних плодів з метою забезпечення населення в цінних, екологічно чистих продуктах харчування.

Основними завданнями вивчення дисципліни є вивчення:

- Закономірностей росту і розвитку надземної частини і кореневої системи плодових рослин;
- екологічних факторів в житті плодових рослин;
- вирощування саджанців плодових і ягідних порід;
- основ закладання плодового саду;
- технології вирощування ягідників;
- технології вирощування винограду;
- способів підвищення родючості ґрунту в саду;
- способів регулювання освітлення в саду;
- сортових особливостей і техніки обрізки дерев в залежності від вікового стану;
- норм, строків, способів і глибини внесення добрив Кореневі і

позакореневі підживлення;

- ботанічної і біолого-морфологічної характеристик основних сортів зерняткових, кісточкових, горіхоплідних.

Загальні компетентності:

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК2. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК3. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК5. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК6. Навички здійснення безпечної діяльності.

ЗК7. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК8. Здатність працювати в команді.

ЗК9. Здатність спілкуватися з нефахівцями своєї галузі (з експертами з інших галузей).

ЗК10. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.

ЗК11. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

Фахові компетентності:

ФК 1. Готовність до комунікації в усній та письмовій формах на державній мові України, а також іноземній мові в межах вирішення завдань професійної діяльності.

ФК2. Здатність використовувати базові знання з основних підрозділів аграрної науки (рослинництво, землеробство, селекція і насінництво сільськогосподарських культур, агрохімія, агрометеорологія, плідівництво, овочівництво, ґрунтознавство, кормовиробництво, механізація в рослинництві, фітопатологія, ентомологія, агрофармакологія та інші).

ФК3. Здатність вирощувати, розмножувати сільськогосподарські культури та здійснювати технологічні операції з первинної переробки і зберігання продукції.

ФК4. Знання та розуміння основних біологічних і агротехнологічних концепцій, правил і теорій, пов'язаних з вирощуванням сільськогосподарських та інших рослин.

ФК5. Уміння застосовувати знання та розуміння фізіологічних процесів сільськогосподарських рослин для розв'язання виробничих технологічних задач.

ФК6. Здатність розуміти сутність сучасних проблем агрономії, науково-технічну політику в межах виробництва екологічно-безпечної продукції рослинництва.

ФК7. Володіння методами оцінки стану агрофітоценозів та прийомами корегування технології виробництва сільськогосподарських культур з урахуванням ґрунтового-кліматичних умов зони.

ФК8. Володіння методами програмування врожаю польових культур з урахуванням різних рівнів агротехнологій.

ФК9. Уміння дати оцінку придатності земель для вирощування сільськогосподарських культур з урахуванням виробництва якісної продукції.

ФК10. Навички оцінювання, інтерпретації й синтезу теоретичної інформації та практичних, виробничих і дослідних даних в галузях сільськогосподарського виробництва.

ФК11. Уміння застосування методів статистичної обробки дослідних даних, пов'язаних з технологічними та селекційними процесами в агрономії.

ФК12. Уміння науково-обґрунтовано використовувати добрива та засоби захисту рослин, з урахуванням їхніх хімічних і фізичних властивостей та впливу на навколишнє середовище.

ФК13. Здатність розв'язувати широке коло проблем та задач в процесі вирощування сільськогосподарських культур, шляхом розуміння їх біологічних особливостей та використання як теоретичних, так і практичних методів.

ФК14. Навички управління комплексними діями або проектами, відповідальність за прийняття рішень у конкретних виробничих умовах.

ФК15. Вміти застосовувати фахові компетентності, щоб претендувати на первинні посади з агрономічних спеціальностей.

Програмні результати навчання:

ПРН3. Володіння українською та іноземною (на вибір – англійською, німецькою, французькою та ін.) мовами, зокрема спеціальною термінологією для проведення літературного пошуку.

ПРН5. Здатність демонструвати знання і розуміння ботаніки, мікробіології, генетики, фізіології рослин та екології в обсязі, необхідному для освоєння загально- та спеціалізовано-професійних дисциплін.

ПРН6. Здатність використовувати статистичні методи опрацювання даних у сільськогосподарському виробництві.

ПРН7. Здатність володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття.

ПРН8. Здатність демонструвати знання і розуміння дисциплін професійної підготовки (агrometeorології, агрохімії, ґрунтознавства, землеробства, ентомології та фітопатології, меліорації земель, кормовиробництва та луківництва, механізації виробничих процесів, рослинництва, селекції і насінництва, технології зберігання і переробки продукції рослинництва та ін.) в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі сільськогосподарського виробництва.

ПРН21. Здатність володіти методами агрономічних досліджень та статистичної обробки їх результатів.

ПРН22. Здатність координувати, інтегрувати й удосконалювати організацію виробничих процесів у сільськогосподарському виробництві.

ПРН23. Планувати економічно вигідне виробництво рослинницької продукції.

ПРН24. Організувати результативні і безпечні умови роботи.

ПРН25. Вдосконалювати знання і навички за допомогою довідкової та нормативної літератури, відповідної документації для вирішення виробничих завдань, пов'язаних з професійною діяльністю

3. Структура курсу

№	Тема	Результати навчання	Завдання
1.	Вступ. Предмет і завдання курсу. Значення плодівництва в народному господарстві України.	Поняття про галузь та науку плодівництва. Історія вітчизняного плодівництва. Внесок вітчизняних вчених в розвиток плодівництва країни. Становище і перспективи розвитку плодівництва на Україні. Центри походження плодів рослин по М.І. Вавілову. Районування порід і сортів. Науково-дослідні установи по плодівництву. Народногосподарське значення плодівництва.	Тестування за темою, питання
2.	Ботанічний склад і групування плодів рослин.	Групування плодів рослин за ботанічними ознаками. Групування плодів рослин за господарсько-біологічними показниками, характером наземної частини та способом розмноження. Господарсько-біологічна характеристика плодів культур (яблуні, груші, сливи, вишні, черешні, абрикоса і персика).	Тести, питання
3.	Морфологічна характеристика плодів рослин.	Будова та функції кореневої системи. Будова та функції стебла. Характеристика плодів гілочок. Класифікація та біологічні особливості бруньок плодів рослин. Значення та будова листя. Характеристика репродуктивних органів плодів рослин.	Тести, питання
4.	Закономірності росту і плодоношення плодів рослин.	. Будова та функції кореневої системи. Будова та функції стебла. Характеристика плодів гілочок. Класифікація та біологічні особливості бруньок плодів рослин. Значення та будова листя. Характеристика репродуктивних органів плодів рослин плодоношення. Фактори життєзабезпечення плодів рослин: кліматичні, ґрунтові, біологічні і	Тести, питання

		антропогенні. Оптимізація зовнішніх умов для посадки плодкових рослин. Температурний режим. Водний режим. Світловий режим. Повітряно-газовий режим. Ріст і плодоношення плодкових рослин на різних рельєфах місцевості.	
5.	Біологічні основи розмноження плодкових рослин.	Особливості насінневого та вегетативного розмноження плодкових рослин. Види привичок та їх характеристика. Характеристика способів окулірування. Характеристика способів щеплення живцем. Взаємовплив прищепи і підщепи.	Тести, питання
6	Вирощування підщеп плодкових порід.	Роль плодкових розсадників в розвитку плодівництва України. Відділи плодового розсадника, їх призначення та співвідношення. Характеристика підщеп плодкових порід та вимога до них. Стратифікація насіння плодкових порід та визначення його якості. Вибір місця та підготовки площі під шкільку сіяncів підщеп. Агротехніка шкільки сіяncів підщеп. Організація вирощування кореневласних підщеп вертикальними, дугоподібними та горизонтальними відсадками. Вирощування кореневласних підщеп з живців. Викопування, сортування, транспортування та зберігання підщеп.	Тести, питання
7.	Технологія вирощування прищеплених саджанців.	Вибір місця та підготовка площі під шкільку прищеплених саджанців. Час та техніка закладання першого поля розсадника. Система агротехніки першого поля розсадника. Організація та техніка окуліровки. Організація маточно-культурних насаджень. Заготівля, зберігання та транспортування живців прищеп. Агротехніка другого поля розсадника. Формування плодкових рослин та їх характеристика. Зимове щеплення та посадка зимових привичок в розсадник. Формування саджанців в третьому полі розсадника. Час та техніка викопування прищеплених саджанців. Сортування саджанців, їх зберігання та	Тести, питання

		транспортування. Документація плодового розсадника.	
8.	Закладання плодового саду.	Виготовлення проектно-кошторисної документації для закладання саду. Вибір місця для закладання саду. Підготовка площі для закладання саду. Планажний обробіток. Організація території саду, планування кварталів, захисних насаджень, дорожньої та зрошувальної мережі. Системи розміщення дерев в саду. Площі живлення дерев. Підбір та розміщення плодкових порід і сортів в саду з урахування їх економічної ефективності. Розміщення сортів в насажденні з урахуванням вимог перехресного запилення. Час та техніка посадки плодкових дерев в сад. Догляд за рослинами після посадки їх в сад.	Тести, питання
9.	Обробіток та утримання ґрунту в молодих і плодочесних садах.	Системи утримання ґрунту в молодих і плодочесних садах: парова, паросідеральна, дерново-перегнійна, культурне задернування. Міжрядні культури і вимоги до них. Обробка ґрунту в пристовбурних смугах і міжряддях саду. Мульчування ґрунту, застосування гербіцидів. Удобрення плодочесних дерев. Норми, строки, способи і глибина їх внесення. Кореневі і позакореневі підживлення. Механізація внесення добрив. Зрошення плодочесних насаджень. Значення зрошення. Способи зрошення. Норми, строки вегетаційних поливів. Вологозарядкові поливи.	Тести, питання
10.	Удобрення та зрошення молодих і плодочесних садів.	Норми, строки та способи внесення добрив в молодих і плодочесних садах. Організація та техніка підживлення молодих і плодочесних садів. Строки та норми підживлення. Характеристика способів поливу в молодих і плодочесних садах. Норми та строки поливу молодих і плодочесних садів. Захист плодочесних насаджень від шкідників і хвороб.	Тести, питання
11.	Сортові особливості і техніка обрізки	Завдання формування і обрізки крон. Теоретичне обґрунтування. Способи і строки обрізки. Основні типи покращено-	

	дерев в залежності від вікового стану	природних і штучних крон, принципи їх формування. Формування плодкових дерев в залежності від порід підщеп і природних умов. Обрізка плодкових дерев по віковим періодам. Прорідження зарослих крон, омолоджуюча обрізка, зниження і бокове обмеження крон, механізація обрізки. Сортові особливості і техніка обрізки дерев в залежності від вікового стану.	
12.	Догляд за деревами та збирання врожаю саду.	Догляд за штамбами та скелетними гілками. Обв'язування та побілка дерев. Очистка від мертвої кори, лікування ран. Боротьба з приморозками в садах. Строки, способи та техніка чаталовки. Ремонт і реконструкція плодкових насаджень. Складання плану збирання та реалізації врожаїв плодів. Організація, час та техніка збирання плодів. Товарна обробка плодів: сортування, калібрування, пакування. Інвентар, тара та матеріали для збирання плодів. Транспортування та зберігання плодів.	
13.	Особливості агротехніки в інтенсивних садах.	Особливості плодкових насаджень на карликових та напівкарликових підщепах, система агротехніки в карликових садах. Особливості пальметного садівництва. Особливості спурового і колонного садівництва. Значення та особливості плодкових насаджень з голландською технологією вирощування плодів. Значення та перспективи садівництва. Організація та методика інвентаризації та апробації в плодкових садах.	
14.	Технологія вирощування суниці і полуниці.	Народногосподарське значення суниці і полуниці, сорти. Ботанічний склад, біологічні особливості та морфологічна будова. Розмноження суниці і полуниці та вирощування розсади. Вибір місця та підготовка ґрунту під плантацію суниці і полуниці. Час та техніка закладання плантації суниці і полуниці. Характеристика системи агротехніки. Збір і реалізація врожаю.	
15.	Технологія	Народногосподарське значення малини і	

	вирощування малини.	ожини. Ботанічний склад, біологічні особливості та морфологічна будова, сорти, вирощування садивного матеріалу малини і ожини. Вибір місця підготовка ґрунту під плантацію малини. Час та техніка закладання плантації. Обрізування і формування малини. Характеристика системи агротехніки та збирання врожаю.	
16.	Технологія вирощування смородини, агрусу та порічок.	Народногосподарське значення та поширення смородини і агрусу. Ботанічний склад, біологічні особливості та морфологічна будова, сорти, вирощування садивного матеріалу смородини і агрусу. Вибір місця підготовка ґрунту під плантацію смородини і агрусу. Час та техніка закладання плантації. Обрізування і формування смородини і агрусу. Характеристика системи агротехніки на плантації та збирання врожаю.	
17.	Горіхоплідні та плодоягідні культури.	Значення та біологічні особливості горіхоплідних культур. Особливості агротехніки горіхоплідних насаджень. Значення та особливості агротехніки айви, аронії, обліпихи, калини, актинідії, лимонника, шовковиці та інших культур. Значення та особливості дикоростучих плодоягідних культур.	
18.	Значення та біологічні особливості винограду. Закладання виноградників та догляд за ними.	Значення виноградарства в народному господарстві. Ботанічний склад та групування винограду. Морфологічна будова винограду. Вирощування кореневласних саджанців. Вирощування прищеплених саджанців. Вибір місця та підготовка ґрунту під виноградник. Час та техніка закладання винограднику. Формування винограду, їх характеристика та техніка виведення. Час та техніка обрізування винограду. Обробіток та утримання ґрунту, накривання кущів. Збирання врожаю винограду, зберігання та реалізація плодів.	

4. Система оцінювання курсу

Накопичування балів під час вивчення дисципліни	
Види навчальної роботи	Максимальна кількість балів
Лекція	-
Лабораторне заняття	30
Самостійна робота	10
Індивідуальне завдання	10
Екзамен	50
Максимальна кількість балів	100

5. Оцінювання відповідно до графіку навчального процесу

Види навчальної роботи	Навчальні тижні																	Разом
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Лекції																		-
Практичні з-тя		4		4		4		4		4		5			5			30
Самостійна р-та													10					10
Індивідуальні завдання																10		10
Екзамен																	50	50
Всього за тиж-нь	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	8	1	10	1	4	50	100

Шкала оцінювання: вузу, національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
80 – 89	B	добре	
70 – 79	C		
60 – 69	D	задовільно	
50 – 59	E		
26 – 49	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-25	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

6. Ресурсне забезпечення

Матеріально-технічне забезпечення	Мультимедіа, лабораторії, комп'ютери та інше
Кабінет 420, 20 м ²	Мультимедійний проектор, 1 шт. Мультимедійний екран, 1 шт. Графопроєктор, 1 шт.
Література:	
Методичне забезпечення.	
1. Карбівська У.М., Турак О.Д. Навчально-методичні матеріали з курсу «Плодівництво» (для студентів денної та заочної форми навчання). Напрямок підготовки: 201 «Агрономія». Івано-Франківськ, 2016. 256 с.	
2. Карбівська У.М., Турак О.Д. Методичні рекомендації проходження навчальної практики з «Овочівництва і плодівництва». Івано-Франківськ, 2009, 19 с.	
3. Методичні вказівки по виконанню лабораторних занять та самостійної роботи з плодівництва (для студентів денної та заочної форми навчання). Напрямок підготовки 6.090101 – «Агрономія» / О.Д.Турак, О.Ю.Турак. Івано-Франківськ, 2013. 32 с.	
Базова	
1. Аксьонова Л.В. Енциклопедія сучасного виноградарства. / Л.В. Аксьонова Донецьк: ТОВ «ВКФ «БАО», 2012. 240 с.	
2. Корчагіна І. Практичне садівництво. Практичний посібник. Агроексперт. 2017. 200 с.	
3. Гриник І.В., Бублик М.О. Актуальні дослідження і розробки інституту садівництва НААН та його мережі. Київ. 2016. 175 с.	
4. Куян В.Г. Плодівництво. Рута. 2009. 480 с.	
5. Куян В.Г. Пелехатий В.М. Плодівництво. Практикум. Рута. 2011. 216 с.	
6. Бублик М.О. Методологічні та технологічні основи підвищення продуктивності сучасного садівництва. / М.О. Бублик. Київ: Нора-Прінт, 2005.	
7. Вадченко Н.Л. Сад без турбот: Сучасний календар садівника. /Н.Л. Вадченко – Донецьк: ТОВ «ВКФ «БАО», 2011. 336 с.	
8. Грицаєнко А.О. Плодівництво. / А.О. Грицаєнко. Київ: Урожай, 2000.	
9. Данилюк І.Г. Сучасна енциклопедія садового і городника. Донецьк: ТОВ ВКФ «БАО», 2005.	
10. Куян В.Г. Плодівництво. Практикум. / В.Г. Куян. - Київ: Урожай, 1985.	
11. Омельченко І.К. Культура яблуні в Україні. / І.К.Омельченко. - Київ: Урожай, 2006.	
12. Сіленко В.О. Вирощування саджанців поради початківцям. / В.О. Сіленко. - Київ, 2007.	
Допоміжна	
1. Айва. / С.В. Клименко - Київ, КП «Дім, сад, город», 2004.	
2. Груша. / В.О. Сіленко - Київ, КП «Дім, сад, город», 2005.	
3. Агрус. / В.С. Марковський - Київ, КП «Дім, сад, город», 2004.	

7. Контактна інформація

Кафедра лісового і аграрного менеджменту	Факультет природничих наук вул. Галицька 201, каб. 206, 107 тел. (0342) 59-61-66 (0342) 59-61-72 сайт: https://kl.pnu.edu.ua E-mail: klam@pnu.edu.ua
--	---

Викладач (і) Гостьові лектори	Карбівська Уляна Миронівна
Контактна інформація викладача	uliana.karbivska@pnu.edu.ua

8. Політика навчальної дисципліни

Академічна доброчесність	Здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодекс честі ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та положення про Комісію з питань етики та академічної доброчесності, Положення про запобігання плагіату у ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника». Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; отримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.
Пропуски занять (відпрацювання)	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в дистанційній онлайн режимі за погодженням із деканом факультету)
Виконання завдання пізніше встановленого терміну	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин,

	оцінюються на нижчу оцінку відповідно до зазначених критеріїв оцінювання у ЕНК. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Додаткові бали	Позитивно оцінюється відповідальність, старанність, креативність, фундаментальність.

Викладач _____У.Карбівська