

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА



Факультет природничих наук

Кафедра лісового і аграрного менеджменту

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОК 22. Плодівництво

Освітня програма Агрономія

Спеціалізація (за наявності) Агрономія

Спеціальність 201 Агрономія

Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство

Затверджено на засіданні кафедри
Протокол № 1 від “23” серпня 2022 р.

м. Івано-Франківськ – 2022 р.

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	2 курс/ 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» це 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.

Компетентності:

ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в агрономії, що передбачає застосування теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності:

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

ЗК7. Здатність застосовувати знання у практичній ситуації.

ЗК11. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

СК1. Здатність базові знання основних підрозділів аграрної науки (рослинництво, землеробство, селекція та насінництво, агрохімія, плідівництво, овочівництво, ґрунтознавство, кормовиробництво, механізація в рослинництві, захист рослин).

СК2. Здатність вирощувати, розмножувати сільськогосподарські культури та здійснювати технологічні операції з первинної переробки і зберігання продукції.

СК3. Знання та розуміння основних біологічних і агротехнологічних концепцій, правил і теорій, пов'язаних з вирощуванням сільськогосподарських та інших рослин.

СК4. Здатність застосовувати знання та розуміння фізіологічних процесів сільськогосподарських рослин для розв'язання виробничих технологічних задач.

СК7. Здатність науково обґрунтовано використовувати добрива та засоби захисту рослин, з урахуванням їх хімічних і фізичних властивостей та впливу на навколишнє середовище.

СК8. 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.

Програмні результати навчання:

ПРН2. Прагнути до самоорганізації та самоосвіти.

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.

ПРН7. Демонструвати знання і розуміння принципів фізіологічних процесів рослин в обсязі, необхідному для засвоєння фундаментальних та професійних дисциплін.

ПРН10. Аналізувати та інтегрувати знання із загальної та спеціальної професійної підготовки в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі агрономії.

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

ПРН12. Проектувати й організувати технологічні процеси вирощування насінневого матеріалу сільськогосподарських культур відповідно до встановлених вимог.

ПРН13. Проектувати та організувати заходи вирощування високоякісної сільськогосподарської продукції відповідно до чинних вимог.

ПРН14. Інтегрувати й удосконалювати виробничі процеси вирощування сільськогосподарської продукції відповідно до чинних вимог.

ПРН15. Планувати економічно вигідне виробництво сільськогосподарської продукції.

ПРН16. Організувати результативні і безпечні умови роботи.

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 плодових 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 плодових рослин.	Групування плодових рослин за ботанічними ознаками. Групування плодових рослин за господарсько-біологічними показниками, характером наземної частини та способом розмноження. Господарсько-біологічна характеристика плодових культур (яблуні, груші, сливи, вишні, черешні, абрикоса і персика).	Тести, питання
3.	Морфологічна характеристика плодових рослин.	Будова та функції кореневої системи. Будова та функції стебла. Характеристика плодових гілочок. Класифікація та біологічні особливості бруньок плодових рослин. Значення та будова листя. Характеристика репродуктивних органів плодових рослин.	Тести, питання
4.	Закономірності росту і плодоношення	Будова та функції кореневої системи. Будова та функції стебла. Характеристика плодових гілочок. Класифікація та	Тести, питання

	плодових рослин.	біологічні особливості бруньок плодових рослин. Значення та будова листя. Характеристика репродуктивних органів плодових рослин плодоношення. Фактори життєзабезпечення плодових рослин: кліматичні, ґрунтові, біологічні і антропогенні. Оптимізація зовнішніх умов для посадки плодових рослин. Температурний режим. Водний режим. Світловий режим. Повітряно-газовий режим. Ріст і плодоношення плодових рослин на різних рельєфах місцевості.	
5.	Біологічні основи розмноження плодових рослин.	Особливості насінневого та вегетативного розмноження плодових рослин. Види привичок та їх характеристика. Характеристика способів окулірування. Характеристика способів щеплення живцем. Взаємовплив прищепи і підщепи.	Тести, питання
6	Вирощування підщеп плодових порід.	Роль плодових розсадників в розвитку плідівництва України. Відділи плодового розсадника, їх призначення та співвідношення. Характеристика підщеп плодових порід та вимога до них. Стратифікація насіння плодових порід та визначення його якості. Вибір місця та підготовки площі під шкільку сіянців підщеп. Агротехніка шкільки сіянців 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 плодових рослин та їх характеристика. Зимове щеплення та посадка зимових привичок в розсадник.	Тести, питання

		Формування саджанців в третьому полі розсадника. Час та техніка викопування прищеплених саджанців. Сортування саджанців, їх зберігання та 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 насадженні 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 плодonoсних садах.	Системи утримання ґрунту в молодих і плодonoсних садах: парова, пароседеральна, дерново-перегнійна, культурне задернування. Міжрядні культури і вимоги до них. Обробка ґрунту в пристовбурних смугах і міжряддях саду. Мульчування ґрунту, застосування гербіцидів. Удобрення плодкових дерев. Норми, строки, способи і глибина їх внесення. Кореневі і позакореневі підживлення. Механізація внесення добрив. Зрошення плодкових насаджень. Значення зрошення. Способи зрошення. Норми, строки вегетаційних поливів. Вологозарядкові поливи.	Тести, питання
10.	Удобрення та зрошення молодих і плодonoсних садів.	Норми, строки та способи внесення добрив в молодих і плодonoсних садах. Організація та техніка підживлення молодих і плодonoсних садів. Строки та норми підживлення. Характеристика способів поливу в молодих і плодonoсних садах. Норми та строки поливу молодих і плодonoсних садів. Захист плодкових насаджень від шкідників і хвороб.	Тести, питання

11.	Сортові особливості і техніка обрізки дерев в залежності від вікового стану	Завдання формування і обрізки крон. Теоретичне обґрунтування. Способи і строки обрізки. Основні типи покращено-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.	Тести, питання
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.	Тести, питання
13.	Особливості агротехніки 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.	Тести, питання
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.	Тести, питання

15.	Технологія вирощування малини.	Народногосподарське значення малини і 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.	Тести, питання
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.	Тести, питання
17.	Горіхоплідні та плодоягідні культури.	Значення та біологічні особливості горіхоплідних культур. Особливості агротехніки горіхоплідних насаджень. Значення та особливості агротехніки айви, аронії, обліпихи, калини, актинїдії, лимонника, шовковиці та інших культур. Значення та особливості дикоростучих плодоягідних культур.	Тести, питання
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.	Тести, питання

4. Система оцінювання курсу

Накопичування балів під час вивчення дисципліни	
Види навчальної роботи	Максимальна кількість балів
Лекція	-
Практичне 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.
<p>Література: Методичне забезпечення.</p> <ol style="list-style-type: none"> 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, 2020. 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. <p style="text-align: center;">Базова</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Аксьонова Л.В. Енциклопедія сучасного виноградарства. 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. Київ: Нора-Прінт, 2005. 7. Вадченко Н.Л. Сад без турбот: Сучасний календар садівника. Донецьк: ТОВ «ВКФ «БАО», 2011. 336 с. 8. Грицаєнко А.О. Плодівництво. Київ: Урожай, 2000. 9. Данилюк І.Г. Сучасна енциклопедія садовода і городника. Донецьк: ТОВ ВКФ «БАО», 2005. 10. Куян В.Г. Плодівництво. Практикум. Київ: Урожай, 1985. 11. Омельченко І.К. Культура яблуні в Україні. / Київ: Урожай, 2006. 12. Сіленко В.О. Вирощування саджанців поради початківцям. Київ, 2007. 13. Моженський В.М., Меженська Я.О. Систематика і класифікація плодових культур. Ліра-Київ. 2021. 604 с. 14. Козлова О.П., Домарацький Є.О. практикум з плодівництва. ОлдіПлюс. 2021. 146 с. <p style="text-align: center;">Допоміжна</p> <ol style="list-style-type: none"> 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)	Карбівська Уляна Миронівна

Гостьові лектори	
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