

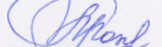
ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА РОСЛИННИЦТВА ІМЕНІ ПРОФЕСОРА В.В.КАЛИТКИ

ЗАТВЕРДЖУЮ

Зав.каф.рослинництва імені

Професора В.В.Калитки

доцент  Любов ПОКОПЦЕВА

“ 31 ” 08 2021 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Технологія виробництва сільськогосподарської продукції»

для здобувачів ступеня вищої освіти «Бакалавр»

зі спеціальності 208 «Агроінженерія»

(на основі повної загальної середньої освіти)

факультет Механіко-технологічний

2021– 2022 рік

Робоча програма навчальної дисципліни «Технологія виробництва сільськогосподарської продукції» здобувачів ступеня вищої освіти Бакалавр зі спеціальності 208 «Агроінженерія» ОКР Бакалавр. – Мелітополь, ТДАТУ – 16 с.

Розробник: к.с.-г.н., доцент Любов ПОКОПЦЕВА

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри рослинництва імені професора В.В.Калитки

Протокол № 1 від «31» серпня 2021 року

Зав.каф. рослинництва імені професора В.В.Калитки

доцент  Любов ПОКОПЦЕВА

Схвалено методичною комісією механіко-технологічного факультету основі повної загальної середньої освіти

Протокол № 1 від «31» 08 2021 року

Голова, доц. _____ А.О.Смєлов

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, ступінь вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	
Кількість кредитів 4,0	Галузь знань 20 "Аграрні науки та продовольство" <small>(шифр і назва)</small>	Обов'язкова	
Загальна кількість годин – 120	Спеціальність 208 «Агроінженерія»	Курс	Семестр
Змістових модулів – 2		2-й	4-й
Тижневе навантаження: аудиторних занять – 4 год. , самостійна робота студента – 4 год.	Ступінь вищої освіти: «Бакалавр»	Вид занять	Кількість годин
		Лекції	28
		Лабораторні	28
		Практичні	–
		Семінарські	–
		Самостійна робота	64
		Навчальна практика	-
Форма контролю: екзамен			

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета дисципліни "Технологія виробництва сільськогосподарської продукції" – формування у студентів знань про основні складові інтенсивних технологій вирощування сільськогосподарських культур в різних природно-кліматичних зонах України, про застосування різних агротехнічних прийомів з метою поліпшення родючості ґрунтів, зниження ерозійних процесів, збільшення врожайності, про економічну доцільність застосування добрив, пестицидів.

Завданнями дисципліни є вивчення:

- Основних технологічних параметрів виробництва продукції рослинництва.
- Контроль технологічних параметрів і безпеки харчових продуктів.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

Знати основи земельного законодавства України, процес утворення і накопичення гумусу, засоби регулювання родючості ґрунту в різних природно-кліматичних регіонах України, введення і освоєння сівозмін, основні заходи боротьби з шкідливими організмами, види органічних і мінеральних добрив і систему їх застосування, основи насінництва, класифікацію, загальну характеристику зернових культур і технологію їх вирощування; класифікацію, загальну характеристику і технології вирощування технічних, кормових, основних овочевих культур;

вміти розробляти структуру посівних площ і схем сівозмін, складати систему обробітку ґрунту рід культури сівозміни, розраховувати норми внесення добрив під запланований врожай, визначати посівні якості насіння і норми висіву, визначати фази розвитку і родові відміни зернових, технічних, кормових і овочевих культур, складати агротехнічну частину технологічних карт вирощування с.-г. культур.

Результати навчання (з урахуванням soft skills)

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен оволодіти наступними компетентностями:

Інтегральна компетентність

ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі агропромислового виробництва, що передбачає застосування певних знань та вмінь, технологічних методів та прийомів і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності (ЗК)

ЗК1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та

необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

ЗК2.Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

ЗК 3. Цінування та повага до різноманітності та мультикультурності.

ЗК 4.Здатність спілкуватися українською мовою як усно, так і письмово.

ЗК 5.Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК 6.Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.

ЗК 7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 8. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (ФК)

ФК1.Здатність використовувати у фаховій діяльності знання будови і технічних характеристик сільськогосподарської техніки для моделювання технологічних процесів аграрного виробництва.

ФК2.Здатність проектувати механізовані технологічні процеси сільськогосподарського виробництва, використовуючи основи природничих наук.

ФК6. Здатність вибирати і використовувати механізовані технології, в тому числі в системі точного землеробства; проектувати та управляти технологічними процесами й системами виробництва, первинної обробки, зберігання, транспортування та забезпечення якості сільськогосподарської продукції відповідно до конкретних умов аграрного виробництва.

ФК10. Здатність організувати використання сільськогосподарської техніки відповідно до вимог екології, принципів оптимального природокористування й охорони довкілля.

ФК12. Здатність аналізувати та систематизувати науково-технічну інформацію для організації матеріальнотехнічного забезпечення аграрного виробництва.

ФК13. Здатність організувати роботу та забезпечувати адміністративне управління виробничими підрозділами, які здійснюють технічне забезпечення агропромислового виробництва відповідно до реалізації правових вимог безпеки життєдіяльності і охорони праці; аналізувати показники техногенних та природних небезпек, а також планувати і виконувати відповідні захисні заходи.

Soft skills:

- комунікативні навички: письмове, вербальне й невербальне спілкування;

уміння грамотно спілкуватися по e-mail; вести суперечки і відстоювати свою позицію, спілкування в конфліктній ситуації; навички створення, керування й побудови відносин у команді.

- уміння виступати привселюдно: навички, необхідні для виступів на публіці;

- проводити презентації.

- керування часом: уміння справлятися із завданнями вчасно.

- гнучкість і адаптивність: гнучкість, адаптивність і здатність мінятися;

уміння

- аналізувати ситуацію, орієнтування на вирішення проблем.

- лідерські якості: уміння спокійно працювати в напруженому середовищі;

уміння

- ухвалювати рішення; уміння встановлювати мету, планувати.

- особисті якості: креативне й критичне мислення; етичність, чесність, терпіння,

- повага до оточуючих.

3. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. Основи ґрунтознавства, землеробства, агрохімії, захисту рослин та насіннізнавства

Вступ. Технологія виробництва рослинної сировини – це збірна дисципліна, яка вивчає основні положення ґрунтознавства, землеробства, агрохімії, насінництва, народногосподарське значення і біологічні особливості сільськогосподарських культур та особливості їх вирощування по зонах України.

Тема 1. Ґрунти як природне утворення і основний засіб с.-г. виробництва [1, с. 39-85; 6, с. 21-39]

Земельні ресурси України, сучасний стан ґрунтів України і перспективи їх раціонального використання. Економічна оцінка ґрунтів і оцінка родючості. Основні фактори, які вплинули на формування ґрунтів України, процес ґрунтоутворення. Склад ґрунту, його мінеральна і органічна частини. Значення ґрунтів України у виробництві с.-г. продукції і заходи по підвищення їх родючості.

Тема 2. Основні закони землеробства. Наукові основи сівозмін [1, с. 143-15; 2, с. 18-29]

Закони землеробства. Еволюція систем землеробства. Структура земельного фонду посівних площ. Наукові основи чергування культур в сівозміні. Класифікація сівозмін. Проміжні культури в сівозміні. Попередники основних сільськогосподарських культур. Методика розробки структури і схем сівозмін.

Тема 3. Кореневе живлення рослин і застосування добрив [12, с. 27-197]

Хімічний склад рослин. Винос елементів живлення з урожаєм (NPK). Застосування добрив. Способи внесення добрив. Строки внесення. Класифікація і характеристика органічних добрив. Класифікація мінеральних добрив. Видовий склад однокомпонентних мінеральних добрив, їх характеристика і особливості

застосування. Видовий склад комплексних мінеральних добрив, їх характеристика, особливості застосування. Методи визначення норм добрив під сільськогосподарських культур.

Тема 4. Захист с.-г. культур від шкідливих організмів

Поняття про шкідники, хвороби, бур'яни. Шкода, що спричиняють шкідливі організми сільськогосподарським культурам. Заходи боротьби з шкідниками, хворобами і бур'янами: агротехнічний, який складається з механічного обробітку ґрунту, застосування сівозмін, добрив, зрошення, запобіжних заходів; біологічний: застосування живих організмів (хижаків, паразитів); фізичного: застосування фізичних приладів; імунологічного: застосування імунних сортів; хімічного: застосування пестицидів. Класифікація бур'янів. Засоби обліку засміченості полів бур'янами. Економічний поріг шкодочинності. Економічна доцільність застосування пестицидів. [1, с. 117-142].

Тема 5. Наукові основи і задачі механічного обробітку ґрунту

Значення і задачі механічного обробітку ґрунту в різні періоди вегетації рослин. Технологічні процеси, які виконуються під час обробітку ґрунту, Прийоми основного обробітку ґрунту, види, мета, знаряддя, які його виконують. Прийоми поверхневого обробітку ґрунту, види, мета, знаряддя, які його виконують. Системи обробітку ґрунту під кожен культуру сівозмін Степу, Лісостепу і Полісся. Ерозія ґрунтів, види, заходи по запобіганню ерозійних процесів. [1, с. 117 - 142].

Тема 6. Насіннезнавство

Поняття про насіння, гетерозис, гібриди. Етапи селекційно-насінницької роботи: селекція, сортовипробування, розмноження, насінневедення і насінництво. Механічні властивості насіння. Посівні якості насіння. Основні вимоги до посівного матеріалу. Стандарти на посівний матеріал. Зберігання насіння в зерносховищах. Підготовка насіння до сівби: очищення, протруєння,

калібрування, сегментування, прогрівання, дражування. Способи сівби сільськогосподарських культур. Строки сівби. Норма висіву, розрахунок норми висіву а посівними якостями, глибина загортання. [1, с. 194 – 221].

Змістовий модуль 2. Технологія виробництва продукції рослинництва

Тема 1. Загальна характеристика зернових культур [1,с.326-333; 2, с.101-111]

Стан рослинництва в світі і Україні. Класифікація сільськогосподарських польових культур. Основні напрямки зростання виробництва продукції рослинництва в Україні. Загальна характеристика хлібів I і II групи. Морфологічні і біологічні особливості озимих і ярих зернових культур. Стадія яровізації. Фази розвитку зернових культур. Будова рослини, суцвіття, насіння зернових культур.

Тема 2. Хліба I групи. [1,с.334-447; 2, с.112-156]

Народногосподарське значення і біологічні особливості озимої пшениці, озимого жита, озимого тритікале, озимого ячменю, ярої пшениці, ярого ячміню, ярого тритікале, вівсу. Види і різновиди м'якої і твердої пшениці. Види і різновиди озимого жита, озимого і ярого тритікале, озимого і ярого дворядного і багаторядного ячменю, вівсу. Особливості технології вирощування озимих і ярих хлібів I групи (сорти, попередники, система обробітку ґрунту, система застосування добрив, підготовка насіння до сівби, догляд за посівами, збирання врожаю). Агротехнічна частина технологічної карти вирощування озимих і ярих хлібів I групи.

Тема 3. Хліба II групи. [1,с.371-447; 2, с.157-195]

Народногосподарське значення і біологічні особливості кукурудзи, сорго, проса, рису, гречки. Морфологічна будова рослин, відмінності видів і різновидів кукурудзи, проса, рису, гречки за сходами, плодами і насінням. Особливості технології вирощування хлібів II групи (сорти, попередники, система обробітку ґрунту, система застосування добрив, підготовка насіння до сівби, догляд за

посівами, збирання врожаю). Агротехнічна частина технологічної карти вирощування озимих і ярих хлібів II групи.

Тема 4. Зернобобові культури [1,с.448-492; 2, с.196-230]

Народногосподарське значення і біологічні особливості гороху, сої, квасолі, бобів, сочевиці.

Агротехнічна частина технологічної карти гороху.

Тема 5. Технічні культури (олійні, цукроносні і крохмалоносні) [1,с.492-594; 2, с.231-315]

Народногосподарське значення і біологічні особливості соняшнику, ріпаку, рицини, гірчиці, цукрового буряку, картоплі.

Агротехнічна частина технологічної карти соняшнику, озимого і ярого ріпаку, цукрового буряку, картоплі.

Тема 6. Овочеві культури [1,с.706-832]

Стан овочівництва і плодівництва в світі і Україні. Народногосподарське значення і біологічні особливості овочевих і плодових культур. Класифікація овочевих і плодових культур. Біологічні особливості і технологія вирощування капустяних культур і томатів у відкритому ґрунті (розсади у закритому).

4. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ»

Номер тижня	Вид занять	Тема заняття або завдання на самостійну роботу	Кількість					балів
			годин					
			Лк	Лр	Пр	СРС		
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. Основи ґрунтознавства, землеробства, агрохімії, захисту рослин та насіннізнавства								
1	Лекція 1	Ґрунти як природне утворення і основний засіб с/г виробництва	2	–	–	–	–	
	Лабораторна робота 1	Класифікація, номенклатура, морфологічні ознаки ґрунтів	–	2	–	–	2	
	Самостійна робота	Заходи підвищення родючості ґрунтів	–	–	–	4,5	1,4	
2	Лекція 2	Основи хімічної меліорації ґрунтів	2	–	–	–	–	
	Лабораторна робота 2	Обробіток ґрунту	–	2	–	–	2	
	Самостійна робота	Вапнякові та гіпсові добрива	–	–	–	4,6	1,4	
3	Лекція 3	Наукові основи сівозмін	2	–	–	–	–	
	Лабораторна робота 3	Наукові основи сівозмін. Складання схем сівозмін	–	2	–	–	2	
	Самостійна робота	Проміжні культури	–	–	–	4,5	1,4	
4	Лекція 4	Бур'яни та заходи боротьби з ними	2	–	–	–	–	
	Лабораторна робота 4	Облік шкідливих об'єктів польових культур.	–	2	–	–	2	
	Самостійна робота	Регулятори росту рослин	–	–	–	4,5	1,4	
5	Лекція 5	Інтегрований захист рослин	2	–	–	–	–	
	Лабораторна робота 5	Застосування гербіцидів у сільському господарстві. Визначення концентрації робочого розчину для обприскування посівів	–	2	–	–	2	
	Самостійна робота	Токсичність пестицидів, фактори, що на неї впливають. Дія пестицидів на	–	–	–	4,6	1,5	

Номер тижня	Вид занять	Тема заняття або завдання на самостійну роботу	Кількість				
			годин				балів
			Лк	Лр	Пр	СРС	
		рослини					
6	Лекція 6	Удобрення сільськогосподарських культур	2	–	–	–	–
	Лабораторна робота 6	Розрахунок норм внесення добрив під сільськогосподарські культури	–	2	–	–	3
	Самостійна робота	Бактеріальні добрива	–	–	–	4,5	1,4
7	Лекція 7	Основи насіннезнавства	2	–	–	–	–
	Лабораторна робота 7	Показники якості насінневого матеріалу, поняття про партію, контрольну одиницю, проби	–	2	–	–	2
	Самостійна робота	Агробіологічне обґрунтування строків, способів сівби, норми висіву і глибини загортання насіння	–	–	–	4,6	1,5
	<i>ПМК 1</i>	<i>Підсумковий контроль за змістовий модуль 1</i>					10
<i>Всього за змістовий модуль 1</i>			14	14	–	32	35
Змістовий модуль 2. Технологія виробництва продукції рослинництва							
8	Лекція 8	Технологія вирощування озимої пшениці	2	–	–	–	–
	Лабораторна робота 8	Загальна характеристика, ріст і розвиток зернових злакових культур. Морфологічні відміни хлібів першої і другої групи.	–	2	–	–	3
	Самостійна робота	Ранні ярі хліба: ячмінь, пшениця	–	–	–	4,5	1,5
9	Лекція 9	Технологія вирощування гороху	2	–	–	–	–
	Лабораторна робота 9	Загальна характеристика зернобобових культур. Горох – визначення видів і різновидностей	–	2	–	–	2
	Самостійна робота	Технологія вирощування проса, гречки, рису	–	–	–	4,6	1,5

Номер тижня	Вид занять	Тема заняття або завдання на самостійну роботу	Кількість				
			годин				балів
			Лк	Лр	Пр	СРС	
10	Лекція 10	Технологія вирощування кукурудзи	2	–	–	–	–
	Лабораторна робота 10	Ботанічна характеристика кукурудзи. Підвиди. Морфологічні ознаки.	–	2	–	–	2
	Самостійна робота	Особливості технології вирощування кукурудзи на зрошенні	–	–	–	4,5	1,4
11	Лекція 11	Технологія вирощування соняшнику	2	–	–	–	–
	Лабораторна робота 11	Соняшник культурний – підвиди, групи та різновидності. Визначення панцирності соняшнику.	–	2	–	–	2
	Самостійна робота	Особливості технології вирощування ефіроолійних культур: коріандр, кмин	–	–	–	4,6	1,4
12	Лекція 12	Технологія вирощування ріпаку	–	–	–	–	–
	Лабораторна робота 12	Ріпак, гірчиця, рицина – систематика та морфологічні ознаки	–	2	–	–	2
	Самостійна робота	Основи польового кормовиробництва: кормові коренеплоди, силосні культури	–	–	–	4,5	1,4
13	Лекція 13	Технологія вирощування цукрового буряку	2	–	–	–	–
	Лабораторна робота 13	Цукровий буряк: систематика та морфологічні ознаки. Анатомічна будова кореня.	–	2	–	–	2
	Самостійна робота	Господарські особливості коренеплодів	–	–	–	4,5	1,4
14	Лекція 14	Технологія вирощування картоплі	–	–	–	–	–
	Лабораторна робота 14	Картопля: систематика та морфологічні ознаки. Будова бульб.	–	2	–	–	2
	Самостійна робота	Технологія вирощування овочевих, баштанних	–	–	–	4,6	1

Номер тижня	Вид занять	Тема заняття або завдання на самостійну роботу	Кількість				балів
			годин				
			Лк	Лр	Пр	СРС	
		культур					
	<i>ПМК 2</i>	<i>Підсумковий контроль за змістовий модуль 2</i>					10
<i>Всього за змістовний модуль 2</i>			14	14	-	32	35
<i>ПМК-2</i>							35
<i>Екзамен</i>							30
<i>Всього з навчальної дисципліни</i>			28	28	-	64	100

Примітка: *Лк* – лекційні заняття; *Лр* – лабораторні заняття;
Пр – практичні заняття; *СРС* – самостійна робота студентів

5. ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ, ЩО ВІНОСЯТЬСЯ НА ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ З ДИСЦИПЛІНИ «ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ»

Змістовий модуль 1

1. Наука ґрунтознавство. Вчені-засновники науки про ґрунт.
2. Родючість ґрунтів. Види родючості.
3. Фактори ґрунтоутворення. Процес ґрунтоутворення.
4. Будова та щільність ґрунту та методи їх визначення
5. Гранулометричний склад та структура ґрунту.
6. Методи визначення водоутримуючої здатності ґрунтових агрегатів.
7. Основні типи ґрунтів.
8. Ерозія ґрунтів і заходи її запобігання.
9. Пластичність, липкість, твердість ґрунту. Фізична стиглість ґрунту.
10. Вбирна здатність ґрунту.
11. Реакція ґрунтового розчину. Гіпсування та вапнування ґрунтів як меліоративний захід.
12. Вологість ґрунту та методи її визначення. Водні властивості ґрунту.
13. Розрахунок запасів вологи в ґрунті та загального водоспоживання.
14. Хімічний склад рослин. Надходження елементів живлення в рослини.
15. Вплив умов зовнішнього середовища на засвоєння елементів живлення рослинами.
16. Поняття про добрива, їх класифікація. Види і форми добрив.
17. Значення азоту для рослин. Вміст азоту в ґрунті та динаміка його сполук.
18. Класифікація та основні агрономічні властивості азотних добрив.
19. Роль фосфору в житті рослин. Особливості фосфорного живлення рослин.
20. Сполуки і форми фосфору у ґрунті.
21. Фосфорні добрива, класифікація, склад, властивості і використання основних фосфорних добрив.
22. Особливості калійного живлення рослин. Сполуки калію в ґрунті та забезпеченість рослин калієм.
23. Калійні добрива, їх форми, властивості та застосування.
24. Мікроелементи і мікродобрива. Склад та властивості основних форм мікродобрив.
25. Комплексні добрива, форми, властивості та застосування.
26. Рідкі комплексні добрива. Особливості використання.
27. Бактеріальні препарати. Технології застосування бактеріальних препаратів (ЕМ-технології).
28. Застосування регуляторів росту рослин у посівах сільськогосподарських культур і їх ефективність.
29. Органічні добрива як джерело елементів живлення. Значення добрив для поновлення запасів органічної речовини в ґрунті і збільшення вмісту гумусу.
30. Види органічних добрив.
31. Підстилковий та безпідстилковий гній, його склад та застосування.
32. Пташиний послід, його склад, зберігання та застосування.
33. Принципи складання системи удобрення.
34. Визначення норм добрив під певну культуру.
35. Розрахунок балансу елементів живлення в ґрунтах сівозміни.

36. Поняття про бур'яни. Шкідливість бур'янів та їх вплив на продуктивність с/г рослин.
37. Біологічні особливості бур'янів.
38. Заходи боротьби з бур'янами.
39. Методи обліку забур'яненості посівів, складання карти забур'яненості полів.
40. Розрахунок норми витрати гербіцидів і робочої рідини.
41. Предмет і завдання ІЗР. Загальні відомості про пестициди і вимоги до них.
42. Токсичність пестицидів, фактори, що на неї впливають. Дія пестицидів на рослини.
43. Методи захисту с/г культур від шкідливих організмів.
44. Способи застосування пестицидів.
45. Класифікація пестицидів.
46. Основні терміни сівозмін і їх визначення. Причини необхідності чергування культур у полі.
47. Попередники для окремих польових культур.
48. Класифікація сівозмін за типами і видами.
49. Розвиток та сучасний стан наукових основ обробітку ґрунту.
50. Завдання обробітку ґрунту в умовах інтенсифікації землеробства.
51. Технологічні операції, які виконуються при обробітку ґрунту.
52. Заходи і знаряддя для основного і поверхневого обробітку ґрунту.
53. Системи обробітку ґрунту під озимі і ярі культури.
54. Особливості систем обробітку ґрунту в умовах зрошення.
55. Вимоги до посівного матеріалу.
56. Поняття про партію насіння, контрольну одиницю, проби.
57. Вплив екологічних умов та агротехніки на якість насіння.
58. Очищення і сортування насіння та підготовка його до сівби.
59. показники якості та вимоги до посівного матеріалу.
60. поняття про партію насіння, контрольну одиницю, проби.
61. Визначення вологості, життєздатності, сили росту, схожості, маси 1000 насінин.

Змістовий модуль 2

1. Значення озимих злаків. Спостереження за станом перезимівлі озимих.
2. Озима пшениця – сортова агротехніка, заходи підвищення білковості, передовий досвід та інтенсивна технологія вирощування.
3. Озиме жито – холодостійкість та зимостійкість, значення озимого жита, кормові сорти жита.
4. Озимий ячмінь – біологічні особливості, райони вирощування, сорти дворучки, агротехніка
5. Відміни хлібів I і II групи.
6. Визначення злакових культур за сходами, язичками та вушками; визначення фаз розвитку зернових культур.
7. Ярий ячмінь, яра пшениця. Особливості технології вирощування.
8. Види пшениці: м'яка пшениця; тверда пшениця. Ботанічна характеристика.
9. Визначення підвидів ячменю за зерном.
10. Кукурудза – сучасні інтенсивні технології вирощування. Ботанічна характеристика, підвиди або групи різновидностей, морфологічні ознаки кукурудзи

11. Просо – значення строків сівби, літні і пожнивні посіви, передовий досвід вирощування.
12. Рис – біологічні особливості, технологія вирощування, специфічна система догляду та захисту посівів, передовий досвід.
13. Гречка – значення, причини нестабільності урожаїв і способи її усунення, роздільне збирання
14. Агротехнічне і організаційно-господарське значення зернобобових культур. Біологічна фіксація азоту з повітря і умови, які підвищують її активність.
15. Горох – продовольча і кормова цінність, ярі і зимуючі форми, особливості підготовки насіння і способи сівби, передовий досвід.
16. Соя – господарське значення, особливості біології і технології вирощування, сумісні посіви з кукурудзою, особливості збирання, вирощування на зрошенні
17. Цукрові буряки – цукрова культура, шляхи підвищення вмісту і виходу цукру, інтенсивна технологія вирощування, передовий досвід та економічна ефективність
18. Морфологічні особливості та анатомічна будова коренеплідних рослин.
19. Ріст, розвиток, еколого-біологічні та господарські особливості коренеплідів.
20. Картопля – морфологічні і біологічні особливості, агротехніка, особливості агротехніки в умовах зрошення.
21. Ботаніко-морфологічні, еколого-біологічні та господарські особливості бульбоплодів
22. Ботанічна різноманітність олійних культур, їх значення. Найважливіші властивості та відмінності рослинної олії.
23. Соняшник – олійні і силосні форми, кращі сорти і гібриди, біологія, інтенсивна технологія вирощування.
24. Морфологічні, біологічні і екологічні особливості олійних культур.
25. Гірчиця сиза та біла, ріпак озимий і ярий – господарське значення, біологічні особливості, агротехніка вирощування.
26. Ботанічна характеристика соняшнику. Визначення видів, підвидів соняшнику.
27. Визначення густоти посівів соняшнику та його біологічної врожайності.
28. Морфологічні, біологічні особливості та технології вирощування кавунів та дині столової.
29. Морфологічні, біологічні особливості та технології вирощування кавунів однорічних та багаторічних трав.

6. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Методичне забезпечення дисципліни «ТВПСГП» включає:

- 1) робочу програму дисципліни;
- 2) конспект лекцій;
- 3) методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни ТВПСГП.

7. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова

1. Танчик С.П. Технологія виробництва продукції рослинництва. Підручник / С.П. Танчик, М.Я. Дмитришак, Д.М. Алімов, В.А. Мокрієнко, О.М. Миропольський, В.М. Гаврилюк. – К.: Видавничий Дім «Слово», 2008. – 1000 с.

2. Рослинництво: Підручник / С.М. Каленська, О.Я. Шевчук, М.Я. Дмитришак, О.М. Козяр, Г.І. Демидась; За редакцією О.Я. Шевчука. – К.: НАУУ, 2005. – 502 с.
3. Рослинництво. Інтенсивна технологія вирощування польових і кормових культур : Навч. посібник / За ред. Н.А. Білоножка. – Вища школа, 1990. – 292 с.
4. Рослинництво. Лабораторно-практичні заняття / За ред. М.А. Бобро та ін. К.: Урожай, 2001. – 392 с.
5. Куперман Ф.М. Морфофизиология растений. Морфофизиологический анализ этапов органогенеза различных жизненных форм покрытосеменных растений / Ф.М. Куперман. – М.: Высшая школа, 1984. – 240 с.
6. Землеробство з основами ґрунтознавства і агрохімії / За ред. В.П. Гудзя.-К.: Центр учбової літератури, 2007.-408с.
7. Основи інтегрованого застосування добрив / Г.М. Господаренко.-К.: ЗАТ «НІЧЛАВА», 2002.-344с.
8. Загальне землеробство: Підручник / За ред. В.О.Єщенка.- К.: Вища освіта, 2004.-336с.
9. Удобрения в интенсивных технологиях возделывания сельскохозяйственных культур / Под. ред. И.П. Дерюгина.- М.: Агропромиздат, 1991.-223с.

Допоміжна

1. Каюмов М.К. Программирование урожаев сельскохозяйственных культур / М.К. Каюмов. – М.: Агропромиздат, 1989. – 320 с.
2. Мусієнко М.М. Екологія рослин: Підручник / М.М. Мусієнко. – К.: Либідь, 2006. – 432 + 8 с. кол. вкл.
3. Фермерське землеробство (в таблицях) / За ред. І.Д. Примака.- Біла Церква, 2006.-360с.
4. Рациональні сівозміни в сучасному землеробстві / За ред. І.П. Примака.- Біла Церква,2003.-384с.
5. Якість ґрунтів та сучасні стратегії удобрення / За ред. Д. Мельничука, Дж. Гофман, М. Городнього. – К.: Арістей, 2004. – 488 с.
6. Землеробство та меліорація: Підручник / За ред. І.І Назаренка.- Чернівці: Книги –ХХІ, 2006.-543с.

8. ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. Джерела Інтернет;
2. Освітній портал ТДАТУ;
3. Бібліотека ТДАТУ і методичного кабінету кафедри рослинництва (адреса: м. Мелітополь, пр. Б.Хмельницького, 18)
4. Бібліотека НДСЗС УААН ім. М.Ф. Сидоренка (адреса: м. Мелітополь, вул. Вакуленчука, 99).
5. Бібліотека ім. М.Ю. Лермонтова (м. Мелітополь, пл. Перемоги, 1)