

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Кафедра сільськогосподарських машин та системотехніки
ім. акад. П.М.Василенка

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Декан факультету захисту рослин
біотехнологій та екології

д. с.-г. н., проф. _____ Коломієць Ю.В.
“ _____ ” _____ 20__ р.

РОЗГЛЯНУТО І СХВАЛЕНО

на засіданні кафедри сільськогос-
подарських машин та системотехніки
ім. акад. П.М. Василенка

Протокол №16 від „27” травня 2021 р.
Завідувач кафедри

_____ доц. Гуменюк Ю.О.

”РОЗГЛЯНУТО ”

Гарант ОПП Захист і карантин рослин
_____ (Піковський М. Й.)

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Механізація рослинництва»

(назва навчальної дисципліни)

Спеціальність	202 – „ <u>Захист і карантин рослин</u> ” (шифр і назва напрямку підготовки)
Освітня програма	202 – „ <u>Захист і карантин рослин</u> ”
Факультет	“ <u>Захисту рослин, біотехнологій та екології</u> ” (назва факультету)

Розробник: Теслюк В.В., професор кафедри сільськогосподарських машин
та системотехніки ім. акад. П.М.Василенка, доктор с.г.н., професор

Київ – 2021 р.

1. Опис навчальної дисципліни «Механізація рослинництва»

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь		
Освітній ступінь	Бакалавр	
Спеціальність	202 – „Захист і карантин рослин” (шифр і назва)	
Освітня програма	202 – „Захист і карантин рослин” (шифр і назва)	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Обов'язкова	
Загальна кількість годин	144	
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість змістових модулів	2	
Форма контролю	Іспит	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік підготовки	2	2
Семестр	4	3, 4
Лекційні заняття	15 год.	2 год.
Практичні заняття	30 год.	-
Самостійна робота	99 год.	104 год.
Індивідуальні завдання	-	-
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання:	3 год	-

2. Мета, завдання та компетентності навчальної дисципліни

Метою дисципліни «Механізація рослинництва» є підготовка майбутнього фахівця до умілого використання сучасних досягнень землеробської механіки, нових методів обробки сільськогосподарських матеріалів і прогресивних технологій, які використовуються при цьому.

Завдання дисципліни «Механізація рослинництва» набути знання з призначення, загальної будови і технологічних регулювань сільськогосподарських машин, а також одержання навиків по підготовці машин до роботи, їх технологічного використання і оцінці якості їх роботи

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:**

- Механізовані технологічні процеси;
- призначення машини;
- загальну будову;
- процес роботи машини;

- основні технологічні регулювання і підготовку машини до роботи;
- оцінку якості роботи машини.

вміти:

підібрати і скласти систему машин для виконання конкретної технологічної операції, використовувати сільськогосподарські машини з високими показниками ефективності, провести основні технологічні регулювання сільськогосподарських машин, перевірити якість виконання технологічної операції.

Набуття компетентностей:

загальні компетентності (ЗК): _____

1.Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. 2.Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. (креативність). 3.Здатність приймати обґрунтовані рішення. 4.Здатність працювати в команді. 5.Здатність працювати в міжнародному контексті враховуючи міжнародні і регіональні стандарти експлуатації та обслуговування машин. 6. Здатність проводити моніторинг світової сільськогосподарської техніки щодо збереження навколишнього середовища відповідно до угод СОТ, СФЗ та положень законодавств Європейського Союзу. 7. 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.

фахові (спеціальні) компетентності (ФК): _____

1.Здатність проводити техніко-технологічну оцінку механізованих технологій технологічних операцій в рослинництві. 2. Здатність проводити маркетинг і моніторинг сільськогосподарських машин. 3. Здатність проводити техніко-технологічну оцінку роботи машини в цілому і робочих органів окремо. 4. Здатність виконувати передпродажну підготовку і налаштування машин до роботи та регулювання машини в процесі роботи. 5.Здатність розробляти і застосовувати механізовані технології на об'єктах сільськогосподарського та іншого призначення. 6.Здатність оцінювати екологічні і природоохоронні ризики застосування механізації рослинництва. 7.Здатність координувати і проводити контроль якості виконання механізації технологічних операцій. 8.Здатність комплексно застосовувати методи і заходи з охорони праці і техніки безпеки механізації рослинництва. 9. Здатність організовувати роботи зі зберігання, транспортування, торгівлі та застосування машин, спрямовані на адаптацію положень законодавства Європейського Союзу.

3. Програма та структура навчальної дисципліни для:

- повного терміну денної (заочної) форми навчання;

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин													
	денна форма							Заочна форма						
	ти жні	у сь ого	у тому числі					у сь ого	у тому числі					
			л	п	лб	інд	с.р.		л	п	лб	інд	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Змістовий модуль 1. Трактори і машини для вирощування сільськогосподарських культур														
Тема 1. Загальні питання дисципліни. Основні енергетичні, транспортні і навантажувальні засоби.	1-2	13	2	3			8		2					8
Тема 2. Грунтообробні та меліоративні машини	3	10	1	2			7							8
Тема 3. Машини для підготовки та внесення добрив	4	10	1	2			7							8
Тема 4. Машини для сівби і садіння	5	10	1	2			7							7
Тема 5. Машини для захисту рослин	6	10	1	2			7							7
Тема 6. Машини для заготівлі кормів	7	10	1	2			7							7
Тема 7. Машини для збирання зернобобових, круп'яних і олійних культур	8	10	1	2			7							7
Разом за змістовим модулем 1		73	8	15			50		2					52
Змістовий модуль 2. Машини для збирання сільськогосподарських культур														
Тема 8. Машини для збирання кукурудзи на зерно та післязбиральної обробки качанів	9	10	1	2			7							8
Тема 9. Машини, агрегати для післязбиральної обробки зерна і зберігання урожаю	10	11	1	3			7							7
Тема 10. Машини для збирання і сортування картоплі	11	10	1	2			7							7
Тема 11. Машини для збирання коренеплодів буряків	12	10	1	2			7							7
Тема 12. Машини для збирання прядивних культур	13	10	1	2			7							7
Тема 13. Машини для збирання овочевих та плодово-ягідних культур	14	10	1	2			7							7
Тема 14. Машиновикористання в рослинництві	15	10	1	2			7							7
Разом за змістовим модулем 2		71	7	15			49							50
Усього годин		144	15	30			99		2					102

4. Теми семінарських (Лекційних) занять

№ роботи	Назва теми	Кількість годин
1.	Тема 1. Загальні питання дисципліни. Основні енергетичні, транспортні і навантажувальні засоби.	2
2.	Тема 2. Грунтообробні та меліоративні машини	1
3.	Тема 3. Машини для підготовки та внесення добрив	1
4.	Тема 4. Машини для сівби і садіння	1
5.	Тема 5. Машини для захисту рослин	1
6.	Тема 6. Машини для заготівлі кормів	1
7.	Тема 7. Машини для збирання зернобобових, круп'яних і олійних культур	1
8.	Тема 8. Машини для збирання кукурудзи на зерно та післязбиральної обробки качанів	1
9.	Тема 9. Машини, агрегати для післязбиральної обробки зерна і зберігання урожаю	1
10.	Тема 10. Машини для збирання і сортування картоплі	1
11.	Тема 11. Машини для збирання коренеплодів буряків	1
12.	Тема 12. Машини для збирання прядивних культур	1
13.	Тема 13. Машини для збирання овочевих та плодово-ягідних культур	1
14.	Тема 14. Машиновикористання в рослинництві	1
Всього		15

5. Теми практичних занять

- для денної форми:

№ модуля	№ роботи	Тема практичного заняття	Кількість годин
1.	1.	Енергетичні та транспортні засоби. Загальна будова, призначення, процес роботи та регулювання обладнання та систем засобів.	3
	2.	Грунтообробні машини	2
	3.	Машини для підготовки і внесення добрив та зрошення	2
	4.	Посівні та садильні машини	2
	5.	Машини для захисту рослин	2
	6.	Машини для заготівлі кормів	2
	7.	Машини для збирання зернобобових, круп'яних і олійних культур	2
Поточний контроль (Модульний тест 1)			
2.	8.	Машини для збирання кукурудзи на зерно	2
	9.	Машини для післязбиральної обробки зерна	3
	10.	Машини для збирання картоплі	2
	11.	Бурякозбиральні машини	2
	12.	Машини для збирання льону-довгунця	2
	13.	Машини для збирання овочевих культур	2
	14.	Машиновикористання в рослинництві	2
			30
Поточний контроль (Модульний тест 2)			

6. Контрольні питання, комплекти тестів для визначення рівня засвоєння знань студентами

Контрольні питання

ГРУНТООБРОБНІ МАШИНИ

1. Агротехнічні вимоги до роботи плугів.
2. Коротка характеристика плугів загального призначення, їх будова, робота і регулювання.
3. Призначення, типи, будова, робота і регулювання робочих органів плуга.
4. Порядок підготовка і налаштування навісного і напівнавісного плугів до роботи.
5. Спеціальні плуги, їх призначення, особливості будови і регулювання.
6. Класифікація культиваторів.
7. Типи робочих органів культиваторів, їх призначення, будова, робочий процес.
8. Порядок підготовки і налаштування парового і просапного культиватора до роботи.
9. Призначення, будова, робота і регулювання дискових (лемішних) луцильників і борін.
10. Призначення, типи, будова і регулювання катків.
11. Будова і регулювання комбінованих агрегатів.
12. В чому полягає технологія no-till?

МАШИНИ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ТА ВНЕСЕННЯ ДОБРИВ

1. Агротехнічні вимоги до машин для підготовки і внесення добрив.
2. Будова машин для підготовки і завантаження мінеральних і органічних добрив.
3. Класифікація машин для підготовки і внесення добрив.
4. Будова, технологічний процес і основні регулювання відцентрових розкидачів мінеральних добрив.
5. Будова, технологічний процес і основні регулювання гноєрозкидачів.
6. Будова, робочий процес, регулювання машин для внесення рідких добрив.
7. Будова, робочий процес і регулювання машин для внесення в ґрунт безводного аміаку.
8. В чому полягає суть технологій точного землеробства?

ПОСІВНІ ТА САДИЛЬНІ МАШИНИ

1. Агротехнічні вимоги до сівби та садіння.
2. Будова і технологічний процес зернової (зернотрав'яної, льняної) сівалки.
3. Будова, робочий процес і регулювання катушкового висіваючого апарату, сошників і загортачів.
4. Будова кукурудзяної та бурякової сівалок.
5. Встановлення зернової, кукурудзяної та бурякової сівалок на норму висіву, глибину загортання насіння та ширину міжрядь.

6. Призначення і будова маркерів та розрахунок вильоту маркера.
7. Будова, робота і регулювання картоплесаджалки. Підготовка картоплесаджалки до роботи.
8. Будова, робота і регулювання розсадосадильної машини

МАШИНИ ДЛЯ ЗАХИСТУ РОСЛИН

1. Основні способи боротьби з шкідниками, хворобами і бур'янами. Їх переваги і недоліки.
2. Причини розповсюдження хімічного способу боротьби з бур'янами, шкідниками і хворобами; заходи безпеки при його використуванні.
3. Класифікація способів хімічного захисту рослин і машин для їх здійснення.
4. Агротехнічні вимоги до роботи машин для хімічного захисту рослин.
5. Будова, технологічний процес і регулювання агрегату для приготування робочих рідин, обприскувачів, обпилювачів, аерозольних генераторів, протруювачів

МАШИНИ ДЛЯ ЗАГОТІВЛІ КОРМІВ

1. Агротехнічні вимоги до збирання трав на сіно.
2. Способи збирання трав на сіно в різних природно-кліматичних зонах.
3. Призначення і класифікація, будова, робочий процес і регулювання кормозбиральних комбайнів.
4. Будова, технологічний процес і регулювання косарок і косарок-подрібнювачів.
5. Будова, робота, регулювання поперечних, колісно-пальцевих і роторних граблів. Їх переваги і недоліки.
6. Призначення, технологічний процес, будова і основні регулювання підбирачів.
7. Будова, технологічний процес і основні регулювання прес-підбирача.
8. Призначення і технологічний процес машин для завантаження і перевезення паків і копиць.
9. Машини для заготівки сінажу і силосу.
10. Будова і робота агрегатів для приготування вітамінної трав'яної муки, гранул, брикетів

МАШИНИ ДЛЯ ЗБИРАННЯ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР. ЗБИРАННЯ КУКУРУДЗИ НА ЗЕРНО

1. Агротехнічні вимоги до збирання зернових культур і способи збирання.
2. Призначення, класифікація, будова, технологічний процес і регулювання валкової жатки.
3. Особливості будови жатки для зернобобових культур.
4. Пристосування для збирання полеглих хлібів.
5. Класифікація зернозбиральних комбайнів.
6. Будова і технологічний процес роботи зернозбирального комбайна.
7. Будова, робота і основні регулювання робочих органів жатки комбайна.

8. Будова, робота і регулювання молотильного апарату комбайна. Перевірка правильності регулювань молотильного апарату.
9. Будова, робота і регулювання очистки комбайна. Перевірка правильності регулювань в роботі.
10. Гідравлічна система самохідного комбайна: призначення, будова, робота.
11. Пристосування до зернозбирального комбайна для збирання бобів, кукурудзи, круп'яних, олійних культур і насінників трав.
12. Способи збирання незернової частини врожаю (соломи) з поля і технічні засоби для цього.
13. Як досягається зменшення втрат і пошкоджень зерна при роботі комбайнів?

МАШИНИ ДЛЯ ПІСЛЯЗБИРАЛЬНОЇ ОБРОБКИ ЗЕРНА

1. Агротехнічні вимоги до післязбиральної обробки зерна.
2. На якому принципі ґрунтується розділення зернових сумішей в системі аспірації, решетах, трієрах, пневматичному сортувальному столі, гірці?
3. Класифікація зерноочисних машин за призначенням.
4. Призначення, будова, технологічний процес і регулювання очисника вороху.
5. Призначення, будова, технологічний процес і регулювання машини для сортування насіння.
6. Призначення, будова, технологічний процес і регулювання пневматичного сортувального столу.
7. Призначення, будова, технологічний процес і регулювання електромагнітної насіннеочисної машини.
8. Призначення, будова, технологічний процес і регулювання циліндричних трієрів.
9. Схеми і робота зерноочисних агрегатів і зерноочисних-сушильних комплексів

МАШИНИ ДЛЯ ЗБИРАННЯ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ

1. Агротехнічні вимоги до роботи картоплезбиральних машин.
2. Способи збирання картоплі і умови їх застосування.
3. Призначення, будова, технологічний процес і регулювання машини для видалення бадилля.
4. Будова, технологічний процес і регулювання картоплекопачів та копачів-валкоутворювачів.
5. Будова, технологічний процес і регулювання картоплезбирального комбайна.
6. Будова, технологічний процес і регулювання картоплесортувальних пунктів.
7. Агротехнічні вимоги до збирання буряків.
8. Як переобладнати косарку-подрібнювач для збирання гички кормового буряка?
9. Будова, технологічний процес і регулювання гичкозбиральних і коренезбиральних машин та бурякозбиральних комбайнів.

10.Будова, робота і регулювання очисників-буряковантажувачів

МАШИНИ ДЛЯ ЗБИРАННЯ ЛЬОНУ-ДОВГУНЦЯ

1. Агротехнічні вимоги до збирання льону. Технологічні властивості льону-довгунця.
2. Будова, робота і регулювання льонобралок.
3. Будова, технологічний процес і регулювання обертача стрічки льону.
4. Будова, технологічний процес і регулювання підбирачів стрічок льону.
5. Будова, технологічний процес і регулювання обчисуючого апарату льонокомбайна.
6. Будова, технологічний процес і регулювання ворушили стрічок льону.
7. Будова, технологічний процес і регулювання молотарки-віялки і льономолотарки.
8. Будова, технологічний процес і регулювання льонозбирального комбайна.
9. Способи збирання льону

МАШИНИ ДЛЯ ЗБИРАННЯ ОВОЧЕВИХ ТА ПЛОДОВИХ КУЛЬТУР

1. Назвіть основні технологічні властивості овочів.
2. Будова, робота і регулювання машин для збирання столових коренеплодів.
3. Будова, робота і регулювання машини для збирання цибулі.
4. Будова, робота і регулювання капустозбирального комбайна.
5. Будова, робота і регулювання машини для післязбирального обробітку цибулі.
6. Будова, робота і регулювання машини для післязбирального обробітку столових коренеплодів.
7. Будова, робота і регулювання машини для післязбирального обробітку качанної капусти.
8. Агротехнічні вимоги до машин для збирання і післязбиральної обробки столових коренеплодів і овочів.
9. Шляхи зниження втрат і пошкодження овочів при збиранні і післязбиральній обробці.
10. Основні напрями розвитку машин для збирання і післязбиральної обробки столових коренеплодів і овочів.

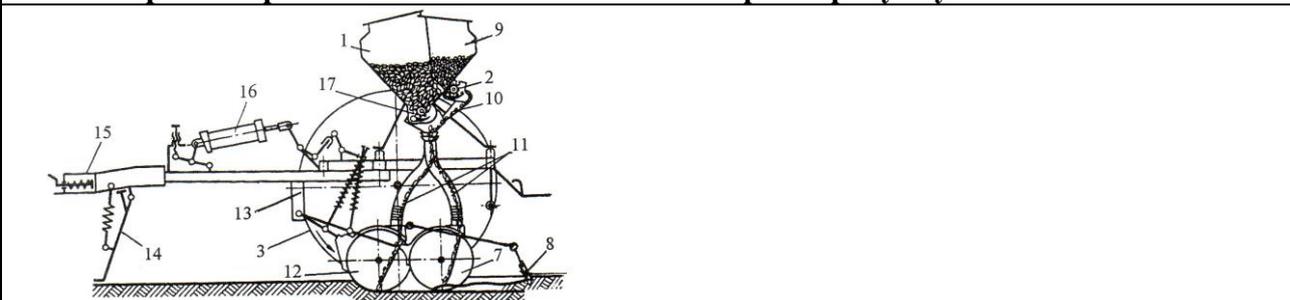
7. Зразок тестів для визначення рівня засвоєння знань студентами

Питання №1

Яка інформація міститься у числовій частині позначення марки бензину?	
1	Про антидетонаційні властивості бензину
2	Про завод-виробник
3	Про сезонність застосування
4	Про країну походження

Питання №2

Назвати робочі органи сівалки та вказати їх номери на рисунку.



Питання №3

Призначення двигуна внутрішнього згорання	
1	Для виконання корисної роботи
2	Для передачі крутного моменту до ходової частини трактора або автомобіля
3	Для перетворення хімічної енергії палива в механічну енергію на колінчастому валу
4	Для приведення в дію робочого допоміжного обладнання

Питання №4

Який робочий орган насінносортильної машини призначений для сортування зернової суміші за довжиною її компонентів?	
1	Аспіраційна система
2	Трієрні циліндри
3	Решета з круглими отворами
4	Решета з прямокутними отворами

Питання №5

Суть технології точного землеробства полягає у:	
1	Застосуванні змінних норм внесення технологічних матеріалів (добрив, насіння) у ґрунт відповідно до його місцевизначених властивостей
2	Мінімізації кількості проходів машинно-тракторних агрегатів по полю
3	Точному водінні машинно-тракторних агрегатів по полю
4	Максимально рівномірному розміщенні насіння і добрив по поверхні поля

Питання №6

Пошкодження (різання) бульб картоплі підкопувальними лемешами картоплезбиральних машин усувають	
1	Регулюванням глибини підкопування
2	Регулюванням частоти коливань лемешів
3	Збільшенням швидкості руху машини
4	Зменшенням швидкості руху машини

Питання №7

Наявність зерна в полові під час роботи зернозбирального комбайна усувають	
1	Регулюванням частоти обертання мотовила
2	Регулюванням частоти обертання молотильного барабана
3	Регулюванням частоти обертання вентилятора
4	Регулюванням величини зазору між молотильним барабаном і підбарабанням
5	Регулюванням величини зазору між жалюзьями решіт

Питання №8

Який робочий орган просапного культиватора використовують для боротьби з бур'янами у міжряддях?	
1	Долотоподібна лапа
2	Голчастий диск
3	Однобічна плоскорізальна лапа
4	Підгортальний корпус

Питання №9

У виразі «При заготівлі пресованого сіна з використанням рулонного прес-підбирача регулюються такі параметри рулона як ... і ...» вставити пропущені слова.
--

Питання №10

На яку глибину здійснюють поверхневий обробіток ґрунту?	
1	До 12 см
2	12-20 см
3	20-25 см
4	До 4 см

_____ (Теслюк В.В.)
(підпис)

8. Методи навчання

Основні методи навчання:

аудиторні заняття:

- лекційні заняття;
- практичні заняття;

позааудиторна робота:

- самостійна робота;
- навчальна практика

9. Форми контролю

Поточний: опитування, тестування (по модулям)

Підсумковий: екзамен (письмове тестування)

10. Розподіл балів, які отримують студенти. Оцінювання знань студента відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України» (наказ про уведення в дію від 27.12.2019 р. № 1371)

Рейтинг студента, бали	Оцінка національна за результати складання	
	екзаменів	заліків
90-100	Відмінно	Зараховано
74-89	Добре	
60-73	Задовільно	
0-59	Незадовільно	Не зараховано

Для визначення рейтингу студента (слухача) із засвоєння дисципліни $R_{\text{дис}}$ (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу студента (слухача) з навчальної роботи $R_{\text{НР}}$ (до 70 балів): $R_{\text{дис}} = R_{\text{НР}} + R_{\text{ат}}$.

11. Методичне забезпечення

Практичні заняття проводяться на базі навчальних лабораторій кафедри сільськогосподарських машин та системотехніки ім. акад. П.М.Василенка, а саме: спільного „Навчально-технологічного центру КУН”, навчальних лабораторій „Ґрунтообробних та посівних машин”, „Машин для хімічного захисту рослин та заготівлі кормів”, „Машин для збирання зернових культур та післязбирального обробітку зерна” та „Точного землеробства”. Можливі також виїзні заняття в НДГ. Навчальна практика відбувається на базі НДГ НУБіП України (в т.ч. на базі лабораторії технологічної наладки сільськогосподарських машин в Агрономічній дослідній станції) та навчальних лабораторіях кафедри. Лекційні заняття відбувається в лекційних аудиторіях із використанням мультимедійного обладнання.

ПЕРЕЛІК НАЯВНОГО ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

1. Робочі органи:

- плуга;
- культиватора;
- дискової борони;
- сівалки;
- обприскувача.

- діючого макета пневматичної висівної секції.

2. Плакати основних мащин

3. Натурні зразки машин:

- плуга загального призначення;
- оборотного плуна;
- ярусного плуга;
- плоскоріза-глибокородпушувача / плоскоріза-глибокородпушувача-удобрювача
- чизельного плуга;
- парового культиватора;
- просапного культиватора-рослиннопідживлювача;
- ґрунтообробної фрези;
- машини для внесення гранульованих мінеральних добрив;
- машини для внесення рідких органічних добрив;
- сівалки;
- картоплесаджалки;
- протруювача насіння;
- обприскувача;
- обпилювача;
- аерозольного генератора;
- косарки (ротаційної та із сегментно-пальцевим ріжучим апаратом);
- граблів;
- зернозбирального комбайна;
- насіннеочисної машини;
- пневматичного сортувального стола;
- кукурудзозбирального комбайна;
- молотарки качанів кукурудзи;
- гичко збиральної машини;
- коренезбиральної машини;
- машини для збирання кормових буряків;
- картоплезбирального комбайна;
- картоплесортувального пункту;
- льонобралки;
- льонозбирального комбайна.

10. Рекомендована література

Основна література

1. Войтюк Д.Г. Сільськогосподарські машини: підручник / Д.Г. Войтюк, Л.В. Аніскевич, В.В. Іщенко та ін.; за ред. Д.Г. Войтюка. — К.: Агроосвіта, 2015. — 679 с.
2. Рудь А.В. Механізація електрифікація та автоматизація сільськогосподарського виробництва / [А.В. Рудь, І.М. Бендера, Д.Г. Войтюк та ін.] за ред. А.В. Рудя. Підручник у 2 т: Т 1. — К. Агроосвіта, 2012. — 584 с.

3. Войтюк Д.Г., Гаврилюк Г.Р. Сільськогосподарські машини. К.: Каравела, 2004.
4. Сільськогосподарські та меліоративні машини. За ред. Д.Г. Войтюка. К.: Вища освіта, 2004.
5. Войтюк Д.Г., Гаврилюк Г.Р. Сільськогосподарські машини. К.: Урожай, 1994.
6. Гапоненко В.С., Войтюк Д.Г. Сільськогосподарські машини. К.: Урожай, 1993.
7. Технологічна наладка та усунення несправностей сільськогосподарських машин (Г.Р. Гаврилюк, П.С. Короткевич, Г.П. Опалко, О.М.Погорілець, В.П. Третяк. За ред. Гаврилюка Г.Р.). К.: Урожай, 1995.
8. Погорілець О.М., Живолуп Г.І. Зернозбиральні комбайни. К.: Урожай, 1994.
9. Бубнов В.З., Кузьмін М.В. Експлуатація машинно-тракторного парка. М.: Колос, 1980.
10. Механізація сільськогосподарського виробництва і захисту рослин. Навч. Посібник (Д.Г. Войтюк, І.В. Адамчук, Г.Р. Гаврилюк, О.С. Марченко.) -К.: Вища школа, 1983.

Допоміжна література

2. Гапоненко В.С., Адамчук І.В., Ковальов М.Г., Чугай А.Я. Трактори, сільськогосподарські машини з кормовиробництва. К.: Вища школа, 1988.
3. Довідник сільського інженера. За ред. В.Д. Гречкосія. К.: Урожай, 1991.
4. Методичні вказівки з вивчення дисципліни "Механізація, електрифікація, автоматизація" (с.г. машини) для напрямку підготовки "Агрономія" /С.В.Смолінський, О.О.Броварець// - Київ, 2012. – 62 с.
5. Робочий зошит для виконання лабораторних робіт з дисципліни "Механізація, електрифікація, автоматизація" (с.г. машини) для напрямку підготовки "Агрономія" /С.В.Смолінський, О.О.Броварець, О.М.Вечера, В.В.Теслюк, Ю.О.Гуменюк// - Київ, 2013. – 61 с.
6. Звіт з навчальної практики з дисципліни "Механізація, електрифікація, автоматизація" (с.г. машини) для напрямку підготовки "Агрономія" /О.О.Броварець// - Київ, 2012. – 25 с.

11. Інформаційні ресурси

1. <http://www.agroexpert.ua/>
2. <http://agronom.com.ua/>
3. <http://www.propozitsiya.com/>
4. <http://www.zerno-ua.com>
5. http://archive.nbu.gov.ua/portal/Chem_Biol/Titapk/index.html
6. <http://www.profi.com/>
7. <http://www.agrotimes.net/3-the-ukrainian-farmer-magazine>
8. Сайти фірм-виробників сільськогосподарської техніки