

<p>Відокремлений структурний підрозділ «Кіцманський фаховий коледж Закладу вищої освіти «Подільський державний університет»</p>	<p>Силабус навчальної дисципліни «Механізація і автоматизація сільськогосподарського виробництва» Галузь знань: 20 Аграрні науки та продовольство Спеціальність: 201 Агрономія Освітньо-професійна програма: «Виробництво і переробка продукції рослинництва»</p>
<p>Освітньо-професійний ступінь</p>	<p>Фаховий молодший бакалавр</p>
<p>Статус дисципліни</p>	<p>Обов'язкова навчальна дисципліна</p>
<p>Форма навчання</p>	<p>Очна (денна), заочна</p>
<p>Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/ загальна кількість годин</p>	<p>7,0 кредити / 210 годин</p>
<p>Мова викладання</p>	<p>Українська</p>
<p>Анотація дисципліни</p>	<p>«Механізація та автоматизація сільськогосподарського виробництва» – є обов'язковою дисципліною для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня відповідно до освітньої програми підготовки бакалаврів за галуззю знань 20 «Аграрні науки та продовольство» спеціальності 201 «Агрономія»</p> <p>Основними завданнями навчальної дисципліни «Механізація і автоматизація сільськогосподарського виробництва» є вивчення призначення і основних техніко-економічних показників сучасної вітчизняної та зарубіжної техніки, які використовують для вирощування рослинницької продукції, їх загальної будови і принципу дії, конструкції робочих органів сільськогосподарських машин та технологічних регулювань робочих машин.</p>
<p>Що буде вивчатися (предмет навчання)</p>	<p>Предметом вивчення навчальної дисципліни є вивчення наукових основ інженерного забезпечення ефективного використання техніки, її дієздатності, досконало володіти знаннями машинного сільськогосподарського виробництва, вміти підготовлювати машини до роботи в стаціонарних умовах та налагоджувати робочі органи в польових умовах відповідно до агротехнічних вимог для того, щоб враховувати специфічні особливості роботи сільськогосподарських машин.</p>
<p>Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета)</p>	<p>Метою викладання навчальної дисципліни «Механізація і автоматизація сільськогосподарського виробництва» є забезпечення знаннями, вміннями і навичками високоефективного використання тракторів, автомобілів, універсальних енергетичних засобів та сільськогосподарських машин в умовах державних, колективних, орендних і приватних сільськогосподарських підприємств.</p>
<p>Чому можна навчитися (результати навчання)</p>	<p>Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> •призначення і основні техніко-економічні показники вітчизняної та зарубіжної техніки, які використовують для виробництва продукції рослинництва; •загальну будову і роботу машин; •будову робочих органів сільськогосподарських машин і електроустановок;

	<ul style="list-style-type: none"> •технологічні регулювання робочих машин; • способи визначення та усунення несправностей машин; •правила раціонального використання машинних агрегатів, • зберігання сільськогосподарської техніки в різні пори року; •законодавство і правила з охорони праці та довкілля; <p style="text-align: center;">вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> •обирати і готувати сільськогосподарську техніку для виконання механізованих робіт відповідно до агротехнічних вимог; •здійснювати технологічні регулювання на задані умови роботи, контроль якості механізованих робіт; •економічно витратити енергетичні ресурси і вживати заходів з охорони довкілля.
<p style="text-align: center;">Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)</p>	<p>Здатність використовувати сучасні методи моделювання технологічних процесів і систем для створення моделей механізованих технологічних процесів сільськогосподарського виробництва.</p> <p>Здатність розв'язувати задачі оптимізації і приймати ефективні рішення з питань використання машин і техніки в рослинництві, тваринництві, зберіганні, первинній обробці і транспортуванні сільськогосподарської продукції.</p> <p>Здатність проектувати й використовувати мехатронні системи машин і засоби механізації сільськогосподарського виробництва.</p> <p>Здатність проектувати, виготовляти і експлуатувати технології та технічні засоби виробництва, первинної обробки, зберігання та транспортування сільськогосподарської продукції.</p> <p>Здатність прогнозувати і забезпечувати технічну готовність сільськогосподарської техніки.</p>
<p style="text-align: center;">Навчальна логістика</p>	<p style="text-align: center;">РОЗДІЛ 1</p> <p>Тема 1. Вступ, поняття про машини і деталі та конструктивні матеріали.</p> <p style="text-align: center;">РОЗДІЛ 2</p> <p>Тема 2. Загальні відомості про трактори, автомобілі та універсальні енергетичні засоби. Класифікація і загальна будова двигунів внутрішнього згорання</p> <p>Тема 3. Система двигунів</p> <p>Тема 4. Трансмісія тракторів і автомобілів. Ходова частина та механізми керування тракторів і автомобілів.</p> <p>Тема 5. Робоче та допоміжне обладнання тракторів і автомобілів. Електрообладнання тракторів і автомобілів</p> <p style="text-align: center;">РОЗДІЛ 3.</p> <p>Тема 6. Виробництво, передача і розподіл електроенергії сільськогосподарським споживачам. Електричний привід машин та електроустановок.</p> <p>Тема 7. Апаратура керування і захист електроустановок. Освітлювальні і опромінювальні установки.</p> <p style="text-align: center;">РОЗДІЛ 4.</p> <p>Тема 8. Сільськогосподарські машини.</p> <p>Тема 9. Посівні та садивні машини.</p> <p>Тема 10. Машини для збирання трав. Машини для збирання зернових культур.</p> <p>Тема 11. Машини для збирання кукурудзи, насінників і олійних культур. Машини для збирання корнебульбоплодів і овочевих культур.</p> <p>Тема 12. Машини для роботи в садах і виноградниках.</p>

	<p>Навантажувально-розвантажувальні машини і транспортні засоби. Машини для механізації меліоративних робіт у землеробстві.</p> <p>Тема 13. Машини раціонального комплектування машинотракторних агрегатів (МТА). Кінематика машинотракторних агрегатів.</p> <p>Тема 14. Продуктивність МТА та основи технічного нормування механізованих робіт. Поняття про технічний сервіс і зберігання машин.</p>
<p>Пререквізити</p>	<p>«Ґрунтознавство», «Агрохімія», «Рослинництво», «Сільськогосподарські машини», «Трактори й автомобілі», «Технологія виробництва та переробки сільськогосподарської продукції», «Основи електротехніки», «Машини і обладнання для тваринництва»; «Охорона праці й безпека життєдіяльності».</p>
<p>Постреквізити</p>	<p>«Землеробство», «Технологія заготівлі і зберігання продукції рослинництва з основами переробки», «Трактори і автомобілі», «Агрохімія», «Захист рослин».</p>
<p>Рекомендована література</p>	<p style="text-align: center;">Основна (базова)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Войтюк Д.Г., Дубровін В.О., Іщенко Т.Д. та ін. Сільськогосподарські та меліоративні машини : підручник / За ред. Д.Г. Войтюка. – К. : Вища освіта, 2004. – 544 с. 2. Войтюк Д. Г. Адамчук І.В. “Механізація с-г виробництва і захисту рослин” К.1993 3. Вечеря В.О. “Техніка і устаткування с-г виробництва” , НМЦ 2004 4. Бучок В.С. “Трактори і автомобілі” К. 2008 5. Ривенко І.І. “Механізація і автоматизація тваринництва” К. 2004 6. Сандомирський М.Г. “Трактори і автомобілі” 1 частина, К. 2000. 7. Експлуатація та ремонт сільськогосподарської техніки : підручник : У 3 кн. / А.Ф. Головчук, В.Ф. Орлов, О.П. Строков // За ред. А. Ф. Головчука. Кн. 1 : Трактори. – К. : Грамота, 2003. – 332 с. 8. Експлуатація та ремонт сільськогосподарської техніки : підручник : У 3 кн. / А.Ф. Головчук, В.І. Марченко, В.Ф. Орлов. // За ред. А. Ф. Головчука. Кн. 3 : Машини сільськогосподарські. – К. : Грамота, 2005. – 576. 9. Рудь А.В. та ін. Практикум по сільськогосподарських машинах і знаряддях. – К. : Урожай, 1996. 10. Гречуха В.А. Трактор. Будова та експлуатація : навч. посіб. – К. : Вища освіта, 2006. – 183 с. <p style="text-align: center;">Допоміжна</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мельников Д.І. “Трактори і автомобілі” НМЦ “Техніка і устаткування с-г в-ва” К.2004 2. Білоконь Я.Ю, Окоча А.І. Трактори і автомобілі : підруч. для вищ. агр. закл. освіти. – К. : Урожай, 2002. 3. Антоненко А. Ф., Недашківський Р. М. Комплексна система технічного обслуговування тракторів і автомобілів : підруч. для учнів проф.-техн. навч. закл. – К. : Пед. преса, 2006. – 320 с. 4. Войтюк Д.Г., Адамчук І.В., Гаврилюк Г.Р., Марченко О.С. Механізація сільськогосподарського виробництва і захисту рослин : навч. посіб. / За ред. Д.Г. Войтюка. – К. : Вища шк., 1993. – 512 с. 5. Яницький С.В. Застосування електричної енергії і основи автоматизації виробничих процесів. – К. : Вища шк., 1979. 6. Технологічне налагодження та усунення несправностей

	сільськогосподарських машин : довідник / За ред. к.т.н. Г.Р. Гаврилюка. – К. : Урожай,1988.	
Інформаційні ресурси	http://agrokom.at.ua/index/mekhanizacija_i_avtomatizacija_s_g_virobnictva/0-69	
Формат та обсяг курсу	Вид занять	Кількість годин
	Лекції	28
	Лабораторні	-
	Практичні	66
	Самостійна робота	116
Розподіл балів, форма контролю	Форми контролю	Максимальна кількість балів
	Залік	5
Шкала оцінювання, національна та ЄКТС	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
	A	<i>Відмінно</i>
	B	<i>Добре</i>
	C	
	D	<i>Задовільно</i>
	E	
	FX	<i>Незадовільно</i>
F		
Викладач	<p align="center">РУСНАК Василь Євгенович Посада викладач Категорія спеціаліст першої кваліфікаційної категорії Педагогічне звання Науковий ступінь E-mail: rusvas1960@gmail.com Вебсайт</p>	