



**ЖИТОМИРСЬКИЙ
АГРОТЕХНІЧНИЙ
ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ**



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ		
Машини та обладнання для переробки сільськогосподарської продукції		
Галузь знань	Н Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина	
Спеціальність	Н7 Агроінженерія	
Освітній ступінь	Фаховий молодший бакалавр	
Викладач	Довбиш Андрій Петрович	
	Посада	Викладач спеціальних дисциплін відділення «Агроінженерія»
	Науковий ступінь	Кандидат технічних наук
	Категорія	Викладач вищої категорії
	Педагогічне звання	Старший викладач
	Контактний тел.:	(0412) 26-24-06
	Е-mail	info@zhatk.zt.ua
	Робоче місце	Ауд. 53
Статус дисципліни	Вибіркова компонента ОПП	
Час та місце проведення	6 семестр; відповідно до розкладу	
Кількість кредитів	3 кредити (90 год)	
Форма контролю	Залік	
Сторінка дисципліни в Інтернеті	Житомирський агротехнічний коледж - Освітній портал (zhatk.zt.ua)	

Пререквізити навчальної дисципліни: сільськогосподарські машини; ТКМ і матеріалознавство; трактори й автомобілі; технологія виробництва та переробки сільськогосподарської продукції; агрономія з основами тваринництва; паливо-мастильні та експлуатаційні матеріали автомобілів; деталі машин; основи електротехніки; машини і обладнання для тваринництва; охорона праці й безпека життєдіяльності.

Постреквізити: практична підготовка; підготовка і складання кваліфікаційного екзамену зі спеціальності.

Характеристика дисципліни

Призначення навчальної дисципліни: «Машини та обладнання для переробки сільськогосподарської продукції» є дисципліною вільного вибору здобувачів спеціальної підготовки та направлена на здобуття студентами глибоких знань з призначення, будови, технологічного процесу роботи та технологічної налагодки на задані умови роботи машин та обладнання переробки сільськогосподарської продукції, транспортування й зберігання сировини й готової продукції на складі; забезпечення оптимальних умов зберігання.

Метою викладання навчальної дисципліни «Машини та обладнання для переробки сільськогосподарської продукції» є вивчення студентами призначення, будови, технологічного процесу роботи та технологічної наладки на задані умови роботи машин та обладнання переробки сільськогосподарської продукції, транспортування й зберігання сировини й готової продукції на складі; забезпечення оптимальних умов зберігання.

Задачі курсу - відповідно до Освітньої програми підготовки молодших бакалаврів агроінженерії студенти повинні:

знати: технологічні вимоги до машин та обладнання; призначення, будову, технологічний процес роботи переробки сільськогосподарської продукції; способи виявлення і усунення основних несправностей, що виникають під час експлуатації переробки сільськогосподарської продукції; правила технічного обслуговування переробки сільськогосподарської продукції; правила техніки безпеки і протипожежні заходи під час роботи на машинах і обладнанні для переробки сільськогосподарської продукції; способи захисту навколишнього середовища від шкідливих впливів сучасної техніки; економічну ефективність переробки сільськогосподарської продукції.

вміти: проводити технологічну наладку переробки сільськогосподарської продукції на задані режими роботи і працювати на них; виявляти та усувати несправності в роботі переробки сільськогосподарської продукції; самостійно опановувати конструкції і робочі процеси обладнання для тваринництва та переробки сільськогосподарської продукції.

План вивчення навчальної дисципліни

№ тижня	Назва теми	Форма вивчення та кількість годин	Завдання до самостійної роботи студента (СРС)
1	Вступ. Підйомне обладнання	Лекція (1 год), СРС (3 год)	Лебідки. Поліспасти. Крани.
2	Обладнання для транспортування сировини, тари і продукції	Лекція (2 год), практичне заняття (2 год), СРС (4 год)	Самохідні авто- та електронавантажувачі. Транспортування сировини і готової продукції по трубопроводах. Насоси. Правила техніки безпеки при експлуатації транспортного обладнання
3	Обладнання для миття сировини і тари	Лекція (2 год), практичне заняття (2 год), СРС (2 год)	Призначення та класифікація обладнання. Основні технологічні вимоги до конструкції обладнання. Будова і принцип роботи машин для миття сировини. Будова і принцип роботи машин для

			миття тари. Санітарна обробка обладнання та приміщень переробних цехів.Визначення продуктивності мийних машин.
4	Обладнання для грубого і тонкого подрібнення	Лекція (2 год), практичне заняття (2 год), СРС (2 год)	Механізми різання. Будова і принцип роботи машин для подрібнення овочів і фруктів. Будова і принцип роботи протиральних машин. Техніка безпеки при експлуатації машин для подрібнення сировини
5	Обладнання для теплової обробки сировини і продукції	Лекція (4 год), практичне заняття (2 год), СРС (4 год)	Сушіння сировини, сушильні установки. Обжарювальні апарати і печі. Правила експлуатації теплового обладнання та охорона праці
6	Обладнання для наповнення, дозування й укладання продукції	Лекція (2 год), практичне заняття (2 год), СРС (2 год)	Будова і принцип роботи наповнювачів для рідких і в'язких продуктів. Обладнання для укладання продукції в тару
7	Обладнання для герметизації й упаковки продукції	Лекція (1 год), практичне заняття (1 год), СРС (6 год)	Машина ВУП для укупорювання бутілок. Визначення продуктивності закатних машин
8	Машини та обладнання для механізації процесів переробки зерна	Лекція (2 год), практичне заняття (2 год), СРС (6 год)	Оббивальні машини. Гідротермічна обробка зерна. Просіювання борошна
9	Машини та обладнання для механізації процесів виробництва хлібобулочних і кондитерських виробів	Лекція (2 год), СРС (4 год)	Особливості будови і принципу роботи термопечей. Будова і принцип роботи пресів для виробництва макаронів
10	Машини та обладнання для механізації переробки плодів і овочів	Лекція (1 год), практичне заняття (2 год),	Обладнання для інспектування продукції.

		СРС (3 год)	Калібрувальні пристрої і машини. Фільтрування сировини
11	Машини та обладнання для механізації переробки м'яса і риби	Лекція (2 год), СРС (6 год)	Обладнання для перемішування фаршу. Шприци для формування виробів
12	Машини та обладнання для механізації переробки молока	Лекція (2 год), СРС (4 год)	Технологічні лінії для виробництва масла й сиру
13	Машини та обладнання для механізації переробки насіння олійних культур	Лекція (2 год), СРС (4 год)	Апарати для теплового оброблення м'ятки. Будова і робота шнекових пресів. Екстракція олії

Література:

1. Якубовський О.В. Механізація переробки і зберігання с.-г. продукції. Київ: Аграрна освіта, 2008.
2. Гвоздев О.В. Механізація переробної галузі агропромислового комплексу. Київ: Вища освіта, 2006.
3. Гвоздев О.В. Технологічне обладнання для переробки продукції тваринництва. Суми: Довкілля, 2004.
4. Гулий І.С. Обладнання підприємств переробної та харчової промисловості. Вінниця: Нова книга, 2001.
5. Дацишин О.В. Машини та обладнання переробних виробництв. Київ: Вища освіта, 2005.
6. Дацишин О.В. Технологічне обладнання зернопереробних та олійних виробництв. Вінниця: Нова книга, 2008.

Контроль знань

Планується проведення поточного контролю під час аудиторних занять, контроль якості виконання СРС; рубіжного контролю у формі захисту практичних робіт; підсумкова атестація у формі заліку.

Поточний контроль - 20%

Контроль СРС - 20%

Захист ПР - 30%

Поточний і рубіжні контролю не менше 60%. Підсумковий контроль не менше - 30%.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 – 100	A	відмінно
82-89	B	добре
74-81	C	
64-73	D	задовільно
60-63	E	

35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Політика курсу

Курс передбачає індивідуальну та групову роботу. Обов'язковість відвідування занять, активна участь в обговоренні питань, попередню підготовку до лекцій і практичних занять. Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Якщо здобувач вищої освіти відсутній з поважної причини, він/вона презентує виконані завдання під час консультації викладача. Під час роботи над індивідуальними завданнями не допустимо порушення академічної доброчесності.