



СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

ТЕХНІЧНІ СИСТЕМИ І ПРОЦЕСИ ВИРОБНИЦТВА БОРОШНА

Спеціальність	131«Прикладна механіка»	Обов'язковість дисципліни	Вибіркова
Освітня програма	«Обладнання переробних та харчових виробництв»	Факультет	Мехатроніки та інжинірингу
Освітній рівень	Бакалаврський	Кафедра	Обладнання та інжинірингу переробних і харчових виробництв

ВИКЛАДАЧ

Іващенко Сергій Григорович



Вища освіта – експлуатація та ремонт сільськогосподарської техніки

Кваліфікація – інженер-механік

Науковий ступінь – кандидат технічних наук матеріалознавство

Досвід роботи – більше 24 роки

Показники професійної активності з тематики курсу:

- Автор 7 навчальних посібників та 2 монографії;
- Автор більше 200 наукових та методичних публікацій;
- Співавтор статей в іноземних наукових журналах;
- Співорганізатор та учасник наукових і методичних конференцій;
- Лауреат премії Президента України.

Телефон

0662137632

електронна пошта

ivashenko_oipxv@ukr.net

дистанційна
підтримка

Moodle

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	Засвоювання студентами основних знань з організації процесу виробництва борошна, вивчення обладнання та приладів, застосування яких на практиці зможе підвищити якість виробленої продукції, а також зменшити втрати, що виникають на усіх етапах виробництва борошна. А також вироблення системного підходу для вирішення проблем борошномельного виробництва і сприймання спеціальних дисциплін навчального процесу. Під час вивчення дисципліни розглядаються питання фізичних та технологічних властивостей зерна, технології борошномельного виробництва, сепарування зерна, складання помельних партій, зберігання готової продукції.
Формат	лекції, практичні заняття, самостійна робота, дистанційна робота

Специфічні результати навчання і форми їх контролю	-проектувати конкурентоспроможні технології борошномельного виробництва відповідно до вимог споживачів та законодавства; - проектувати, виготовляти і експлуатувати технології та технічні засоби для виробництва готової продукції.
Обсяг і форми контролю	3 кредити ECTS (90 годин): 12 годин лекції, 18 годин лабораторно-практичні, самостійна 60; модульний контроль (2 модулі);підсумковий контроль – залік.
Вимоги викладача	вчасне виконання завдань, активність, командна робота
Умови зарахування	згідно з навчальним планом

ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТУ ОСВІТИ І ОСВІТНІЙ ПРОГРАМИ

Компетент-ності	ЗКЗ Знання та розуміння предметної області професійної діяльності. ЗК9. Здатність бути критичним і самокритичним. ЗК11 Здатність працювати як у команді, так і автономно. ЗК12 Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня.	Програмні результати	ПРН 1. Виконувати функції збору, реєстрації й узагальнення інформації про об'єкти професійної діяльності та використання їх для опису фахової предметної області. ПРН 2. Застосовувати набуті знання для виявлення, постановки та вирішення завдань за різних практичних ситуацій в професійній діяльності.
------------------------	---	-----------------------------	--

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (ДИСЦИПЛІНИ)

Модуль 1.

Лекція 1.	Вступ до курсу. Загальна характеристика зерна борошномельних культур.	Лабораторне заняття 1 (ЛЗ 1)	Склад зернівки.	Самостійна робота	Визначення засміченості зерна Вивчення процесу сушіння зерна Вивчення роботи машини для гідротермічної обробки зерна Вивчення процесу здрібнення зерна
Лекція 2.	Фізичні та технологічні властивості зерна. Гідротермічна обробка зерна.	ЛЗ 2	Визначення вологості борошна.		
Лекція 3.	Формування помельних партій зерна.	ЛЗ 3	Розрахунок складу 2-х компонентної помельної суміші.		
Лекція 4.	Технологія розмелювання зерна.	ЛЗ 4	Розрахунок складу 3-х компонентної помельної суміші.		

Модуль 2.

Лекція 5.	Характеристика клейковини.	ЛЗ 5	Визначення якості клейковини.	Самостійна робота	Вивчення роботи щиткової машини Вивчення роботи оббивальної машини Визначення скловидності зерна
Лекція 6.	Асортимент і якість борошна.	ЛЗ 6	Визначення зольності борошна.		
Лекція 7.	Зберігання борошна.	ЛЗ 7	Визначення показників якості борошна.		

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література	1. Жемела Г.П., Бараболя О.В. Технологія борошномельного та круп'яного виробництватехнологія борошномельного та круп'яного виробництва. – Полтава, 2011. –292 с. 2. Мерко І. Т., Моргун В.О. Наукові основи і технологія переробки зерна. – Одеса, 2001. –348 с. 3. Експлуатація та обслуговування обладнання переробних і харчових виробництв. Богомолів О.В., Гурський П.В., Денисенко С.А., Іващенко С.Г., Токолов Ю.І., Маніло В.Л., Заїка В.П., Шерстюк В.С. Навчальний посібник. –Харків, «Міськдрук»: 2014. –254с.	Методичне забезпечення	1. Богомолів О.В., Гурський П.В., Шерстюк В.С., Іващенко С.Г. Склад зернівки. – Харків, ДБТУ: 2024. – 12с. 2. Богомолів О.В., Гурський П.В., Шерстюк В.С., Іващенко С.Г. Визначення вологості борошна. –Харків, ДБТУ: 2024. – 16с. 3. Богомолів О.В., Гурський П.В., Шерстюк В.С., Іващенко С.Г. Розрахунок складу 2-х компонентної помельної суміші. –Харків, ДБТУ: 2024. – 12с. 4. Богомолів О.В., Гурський П.В., Шерстюк В.С., Іващенко С.Г. Розрахунок складу 3-х компонентної помельної суміші. –Харків, ДБТУ: 2024. – 16с. 5. Богомолів О.В., Гурський П.В., Шерстюк В.С., Іващенко С.Г. Визначення якості клейковини. –Харків, ДБТУ: 2024. – 16с. 6. Богомолів О.В., Гурський П.В., Шерстюк В.С., Іващенко С.Г. Визначення зольності борошна. –Харків, ДБТУ: 2024. – 12с. 7. Богомолів О.В., Гурський П.В., Шерстюк В.С., Іващенко С.Г. Визначення показників якості борошна. –Харків, ДБТУ: 2024. – 12с.

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

СИСТЕМА		БАЛИ	ДІЯЛЬНІСТЬ, ЩО ОЦІНЮЄТЬСЯ
Підсумкове оцінювання	100 бальна ECTS (стандартна)	до 50	50% від усередненої оцінки за модулі
		до 50	підсумкове тестування
Модульне оцінювання	100 бальна сумарна	до 50	відповіді на тестові питання
		до 20	усні відповіді на лабораторно-практичних заняттях
		до 30	результат засвоєння блоку самостійної роботи

НОРМИ АКАДЕМІЧНОЇ ЕТИКИ ТА ДОБРОЧЕСНОСТІ

Всі учасники освітнього процесу (в тому числі здобувачі освіти) повинні дотримуватися кодексу академічної доброчесності та вимог, які прописані у положенні «Про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ДБТУ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, поважати гідність один одного, проявляти доброзичливість, чесність, відповідальність.