



МІКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІНЖЕНЕРНО-ЕНЕРГЕТИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА АГРОІНЖЕНЕРІЇ



СИЛАБУС
навчальної дисципліни
«Механізовані технології виробництва та переробки сільськогосподарської продукції»

Галузь знань	20 «Аграрні науки та продовольство»
Спеціальність	208 «Агроінженерія»
Освітньо-професійна програма	«Агроінженерія»
Освітній ступінь	Молодший бакалавр
Семестр	1 семестр
Форма здобуття освіти	денна форма
Викладач	Суковіцина Ірина Миколаївна, e-mail – sukovitsyna@mnaeu.edu.ua

Схвалено на засіданні вченої ради інженерно-енергетичного факультету
(протокол № 10 від «20» 06. 2022 року).

Голова вченої ради, доцент

Каріне ГОРБУНОВА

Схвалено науково-методичною комісією інженерно-енергетичного факультету
(протокол № 10 від «07» 06. 2022 року).

Голова науково-методичної комісії, доцент

Ілона БАЦУРОВСЬКА

Розглянуто на засіданні кафедри агроінженерії
(протокол № 9 від «20» 05. 2022 року).

Завідувач кафедри, доцент

Олексій САДОВИЙ

Миколаїв
2022

Викладач: Ірина Суковіцина

1. Призначення навчальної дисципліни	Механізовані технології виробництва та переробки сільськогосподарської продукції є важливим елементом агропромислового комплексу України. Від ступеня їх розвитку, технічного оснащення, досконалості економічних зв'язків з сільськогосподарським виробництвом, розміщення споживачів значною мірою залежить раціональне використання продукції рослинництва і тваринництва, рівень забезпеченості потреб населення у продуктах харчування.
2. Мета навчальної дисципліни	Дисципліна займає важливе місце у формуванні знань кваліфікованих фахівців технологічної спеціальності з питань вивчення та впровадження безпосередньо в умовах виробництва сільськогосподарської продукції для подальшої переробки. Мета полягає в тому, щоб здобувачі вищої освіти знали способи та методи виробництва сільськогосподарської продукції та технічні характеристики приладів, установок та обладнання для переробки продукції харчування, формування теоретичних знань та практичних навичок у майбутніх фахівців відповідно до поставленої мети.
3. Компетентності	Компетентності здобувачів обумовлені освітньою програмою «Агроінженерія» й передбачають отримання відповідних результатів навчання, використання методів й форм оцінювання. Програмні компетентності включають інтегральні компетентності, загальні компетентності, фахові компетентності. Здобувачі вищої освіти повинні отримати здатність розв'язувати складні завдання й проблеми у сфері професійної діяльності – питання забезпечення точності геометричних параметрів як необхідної умови взаємозамінності і таких важливих показників як якість та довговічність.
<i>Інтегральна компетентність:</i>	ІК. Здатність розв'язувати завдання та проблемні питання в галузі аграрного виробництва стосовно виконання технічних та технологічних заходів, використання машинних агрегатів, здійснення контролю безпечності і якості роботи машин, пропаганди інженерних знань, здійснення просвітницької роботи з питань експлуатації машин у технологіях.
<i>Загальні компетентності</i>	ЗК1. Здатність вчитися та бути готовим до засвоєння та застосування набутих знань. ЗК4. Уміння обґрунтовувати та застосовувати сучасні знання у практичній діяльності. ЗК6. Здатність до системного та абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
<i>Фахові компетентності спеціальності:</i>	ФК1. Здатність використовувати та інтегрувати знання і розуміння основних принципів агропромислового виробництва. ФК4. Здатність володіти сучасними технологіями для забезпечення якості продукції до конкретних умов виробництва. ФК7. Здатність планувати і здійснювати технічне обслуговування та економічне обґрунтування, усувати відмови техніки та технологічного обладнання. ФК10. Здатність збирати, обробляти та аналізувати інформацію, що публікується у ЗМІ, інтернет-порталах з використанням сучасних інформаційних технологій та програмних продуктів, підбирати та ефективно використовувати сучасне програмне забезпечення в агропромисловому виробництві.
4. Заплановані результати.	Вивчення дисципліни забезпечує формування у фахівців компетентності базових принципів, сучасних концепцій, впровадження отриманих знань та вмінь в сучасне агропромислове виробництво, давати оцінку впливу професійної діяльності.
<i>Програмні результати навчання:</i>	ПРН1. Знати основні етапи розвитку, роль і місце агроінженерії у агропромисловому виробництві.

	<p>ПРН3. Вміння збирати, аналізувати, застосовувати знання для розв'язання задач аналізу та синтезу у агропромисловому виробництві.</p> <p>ПРН9. Вміння застосовувати базові уявлення про сільськогосподарські машини та механізацію технологічних процесів у рослинництві та тваринництві.</p> <p>ПРН18. Застосовувати базові знання та практичні навички у галузі сільськогосподарського виробництва, переробки, зберігання та механізації сільськогосподарського виробництва.</p> <p>ПРН19. Усвідомлювати особливості функціонування підприємств у сучасних умовах господарювання та демонструвати розуміння його ринкового позиціонування.</p>
5. Опис.	На сучасному етапі розвитку аграрного виробництва визначальне значення належить оновленню матеріально-ресурсного потенціалу, створенню умов для техніко-технологічного забезпечення відтворювального процесу на засадах застосування новітніх технічних засобів. Дисципліна для здобувачів вищої освіти I курсу денної форми здобуття освіти інженерно-енергетичного факультету, спеціальність 208 «Агроінженерія»
<i>Всього годин/кредитів з них:</i>	120 годин / 4,0 кредити ECTS
<i>Лекції</i>	16 годин / 0,53 кредити ECTS
<i>Практичні заняття</i>	30 годин / 1 кредиту ECTS
<i>Самостійна робота</i>	74 годин / 2,5 кредити ECTS

Календарно-тематичний план з навчальної дисципліни

№ з/п	Теми	Розподіл навчального часу		
		лекції	практичні	самостійні
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. Механізовані технології виробництва та переробки зернових культур				
1.	Технології виробництва і переробки зерна.	2	4	9
2.	Засоби виробництва і переробки сировини технічних культур.	2	4	9
3.	Технологія виробництво і переробки плодоовочевої продукції .	2	4	9
4.	Характерне обладнання для виробництва і переробки кормів.	2	4	10
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. Механізовані технології виробництва та переробки продукції тваринництва.				
5.	Засоби для переробки і виробництва молока, молочних продуктів	2	4	9
6.	Характерне обладнання для механізації переробки і виробництва м'яса	2	4	9
7.	Технологія переробки і виробництва шкіри, вовни і хутра сільськогосподарських тварин .	2	4	9
8.	Пристрої виробництва і переробки продукції бджільництва	2	4	10
ВСЬОГО		16	30	74

6. Порядок та критерії оцінювання.	<p>Оцінювання результатів навчання проводиться відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у Миколаївському національному аграрному університеті СО 5.258.01-00.2018 та Положення про порядок оцінювання здобувачів вищої освіти у Миколаївському національному аграрному університеті СО 5.270.01-00.2021.</p> <p>Форма підсумкового контролю – залік. Підсумкова оцінка здобувача вищої освіти визначається за умови наявності у нього позитивних оцінок з усіх модулів дисципліни (залікових кредитів). При цьому до залікової книжки виставляється “зараховано”, якщо кількість балів 60 і більше (із можливих</p>
---	---

	<p>100 засвоєння змістових модулів протягом семестру).</p> <p>Якщо кількість балів, які здобувач набрав упродовж семестру, менше 60, підсумковий контроль здійснюється шляхом проведення заліку в усній формі по питаннях, що розглядаються і затверджуються на засіданні кафедри. Оцінювання виконується за бальною методикою ЄКТС. Зарахування пропущених занять здійснюється після їх відпрацювання за розкладом консультацій.</p> <p>Зміст лекційного матеріалу, словник основних термінів, методичні рекомендації для практичних робіт та самостійної роботи здобувачів, індивідуальні завдання, критерії та форми оцінювання, напрями наукової роботи розміщено на сторінці дисципліни у Moodle https://moodle.mnau.edu.ua/course/view.php?id=3084</p> <p>Основними deadline залежно від виду роботи є: наступне практичне заняття, підсумковий контрольний захід зі змістового модулю, атестація, складання іспиту.</p>
--	---

Поточний і підсумковий контроль знань здобувачів вищої освіти

Форма контролю	Модуль 1	Модуль 2	Всього
Захист практичних робіт	16-8	16-8	32-16
Опитування та спостереження за роботою на парі	8-4	8-4	16-8
Захист робіт, які винесені на самостійне опрацювання	12-4	12-4	24-8
Тестування	4	4	8
Написання тез доповідей, участь у конференції	5	5	10
Участь у заходах неформальної освіти за наявності документального підтвердження	5	5	10
Всього за семестр	50-30	50-30	100-60

Загальна шкала оцінювання ECTS за результатами курсу

Сума балів за всі види освітньої діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	5 (відмінно)
82-89	B	4 (добре)
75-81	C	4 (добре)
64-74	D	3 (задовільно)
60-63	E	3 (задовільно)
35-59	FX	не зараховано з можливістю повторного складання 2 (незадовільно)
0-34	F	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни 2 (незадовільно)

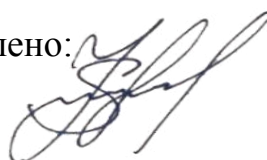
7. Політика курсу

- відкритість до нових та неординарних ідей, толерантність, доброзичлива партнерська атмосфера взаєморозуміння та творчого розвитку;
- усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін;
- різні моделі роботи на заняттях, у тому числі робота над вирішенням завдань дає можливість здобувачам вищої освіти якнайширше розкрити свій власний потенціал, навчитись довіряти своїм партнерам, розвинути навички інтелектуальної роботи в команді;
- курс передбачає інтенсивне використання мобільних технологій навчання, що дає можливість здобувачам вищої освіти та викладачеві спілкуватись один з одним у будь-який зручний для них час, а для здобувачів вищої освіти, які відсутні на заняттях, отримати необхідну навчальну інформацію та представити виконані завдання;
- протягом усього курсу активно розвиваються автономні навички

	здобувачів вищої освіти, які можуть підготувати додаткову інформацію за темою, що не увійшла до переліку тем практичних занять змістових модулів та виступити з презентацією чи інформуванням додатково.
8. Інформаційні джерела	Вся література, яку здобувач вищої освіти не можуть знайти самостійно, буде надана викладачем виключно в освітніх цілях без права її передачі третім особам. Здобувач вищої освіти заохочуються до використання також й іншої літератури та джерел, яких немає серед рекомендованих.
<i>Рекомендована література</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Бендера І.М., Стрельчук О.Я., Ялпачик Ф.Ю., Гвоздев О.В., Борис М.М., Михайлович Я.М., Кюрчева Л.М. П. Машини і обладнання для переробки та зберігання сільськогосподарської продукції. – В.: Кам'янець-Подільський ФОП Сисин О.В. Абетка 2013. 2. Бредихин С.А, Бредихина О.В., Космодемьянский Ю.В., Никифоров П.Л. Технологическое оборудование мясокомбинатов. – М.: Колос, 2017 3. Височанська Р. П. Технологічне обладнання цехів по переробці продукції тваринництва. - К.: НМЦ, 2016. 4. Дацишин О.В., Гвоздев О. В., Ялпачак Ф. Ю., Рогач Ю. П. Механізація переробки і зберігання плодоовочевої продукції – К.: Мета, 2013. 5. Дацишин О.В., Гвоздев О. В., Ялпачак Ф. Ю., Гвоздев В. О., Ткачук А. І. Технологічне обладнання зернопереробних та олійних виробництв. - В.: Нова книга, 2018. 6. Дацишин О. В. Машини та обладнання переробних підприємств. - К.: Вища освіта, 2015. 7. Клименко М. М, Віннікова Л. Г., Береза І. Г. Технологія м'яса та м'ясних продуктів. - К.: Вища освіта, 2016. 8. Машкін М. І., Париш Н. М. Технологія виробництва молока і молочних продуктів. - К.: Вища освіта, 2016. 9. Якубовський О. В., Натуркач Р. Я., Гордецька М. Л. Механізація переробки і зберігання сільськогосподарської продукції. - К.: Аграрна освіта. 2018. 10. Натуркач Р.Я., Коваль А.В., Барановський Г.С., Гавриловський В.П. Механізація переробки і зберігання сільськогосподарської продукції. Методичні рекомендації та навчальні завдання. - НМЦ. 2014.
<i>Допоміжна література</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Гвоздев О.В., Ялпачик Ф.Ю., Рогач Ю.П., Кюрчева Л.М. Технологічне обладнання для переробки продукції тваринництва: Навчальний посібник / За ред. к.т.н. О.В. Гвоздева, Суми: Довкілля, 2014. 2. Єресько Г. О. Технологічне обладнання молочних виробництв: навч. посібник / Г. О. Єресько. — К.: Інкос; Центр навч. літ., 2017 3. Іваненко Ф. В. Системи технологій у тваринництві: навч. посібник / Ф. В. Іваненко. — К.: КНЕУ, 2014. — 365 с. 4. Ліннік В. С. Виробництво та переробка молока у домашньому господарстві / В. С. Ліннік, В. П. Савран, М. І Ліхтер, В. Г. Погорелов . — Ін-т тваринництва. — Х., 2015. 5. Маньковський А. Я. Технологія зберігання і переробки сільськогосподарської продукції: навч. посібник / А. Я. Маньковський, Л. Ф. Скалецька, Г. І. Подпряттов, А. М. Сеньків. — Ніжин: ВКП «Аспект», 2019. 6. Машини та обладнання переробних виробництв: Навч. посібник / О.В. Дацишин, А.І. Ткачук, Д.С. Чубов та ін.; За ред. О.В. Дацишина. – К.: Вища освіта, 2015. 7. Механізація переробної галузі агропромислового комплексу: Навч. посібник/ О.В. Гвоздев, Ф.Ю. Ялпачик, Ю.П. Рогач, М.М. Сердюк. – К.: Вища освіта. 2016. 8. Обладнання підприємств переробної і харчової промисловості / І.С. Гулий, М.М. Пушанко, Л.О. Орлов та ін. – Вінниця: Нова книга, 2011.

	<p>9. Павловский Г.Т., Птіцин С.Д. Очищення, сушіння й активне вентильовання зерна. – К.: Вища школа, 2012.</p> <p>10. Технологія і механізація переробки молока і виробництва молочних продуктів: Підручник/ О.В. Гвоздев, Ф.Ю. Ялпачик, Н.П. Загорко, Т.О. Шпиганович. За ред. к.т.н. О.В. Гвоздева. – Мелітополь: Видавничий будинок ММД, 2013. – 464</p>
<i>Інформаційні ресурси</i>	<p>1. Матеріали з навчальної дисципліни узагальнено у освітній платформі Moodle за посиланням – https://moodle.mnau.edu.ua/course/view.php?id=3084</p> <p>2. Бібліотека Миколаївського національного аграрного університету за посиланням - https://lib.mnau.edu.ua</p> <p>3. Репозитарій Миколаївського національного аграрного університету за посиланням - http://dspace.mnau.edu.ua/jspui</p> <p>4. Цифрова бібліотека України за посиланням - www.elib.org.ua –</p> <p>5. Сайт Книжкової палати України за посиланням - www.ukrbook.net</p>
9. Інтеграція здобувачів вищої освіти з особливими освітніми потребами	<p>Можливість дистанційного (або очно-дистанційного) навчання з використання наступних засобів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - систему Moodle https://moodle.mnau.edu.ua/course/view.php?id=3084 лекційний матеріал, практичні завдання, напрями наукової та творчої роботи, завдання на самостійне опрацювання); - платформу онлайн-занять Zoom – для проведення індивідуальних практичних занять, консультацій тощо; - спілкування через електронну пошту (sukovitsyna@mnau.edu.ua) та телефонний зв'язок; - залучення до освітньо-наукових заходів в онлайн-режимі.
10. Доступ до матеріалів навчання	<p>Робоча програма дисципліни та її силабус та навчально-методичний комплекс дисципліни з необхідним його накопиченням розташовано на оболонці Moodle https://moodle.mnau.edu.ua/course/view.php?id=3084 офіційного сайту Миколаївського національного аграрного університету https://www.mnau.edu.ua</p>

Силабус з навчальної дисципліни розроблено:
асистент



Ірина СУКОВІЦИНА