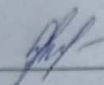


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА

Кафедра харчових технологій

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Гарант освітньої програми

 Я.В. Євчук
“ 01 ” 09 2022 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ВСТУП ДО ФАХУ

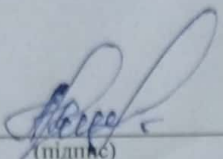
ОСВІТНІЙ РІВЕНЬ:	Бакалавр
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ:	18 Виробництво та технології
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ:	181 Харчові технології
ОСВІТНЯ ПРОГРАМА:	Харчові технології
ФАКУЛЬТЕТ:	Інженерно-технологічний

Умань – 2022 р.

Робоча програма навчальної дисципліни «Вступ до фаху» для здобувачів вищої освіти спеціальності 181 – Харчові технології освітньої програми Харчові технології. – Умань: Уманський НУС, 2022. 16 с.

Розробник:

Ст. викладач, к.т.н.

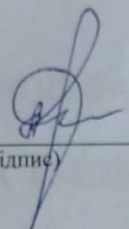

(підпис)

(Людмила ХУДІК)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри харчових технологій

Протокол від « 31 » 08 2022 року № 1

Т.в.о. завідувача кафедри харчових технологій


(підпис)

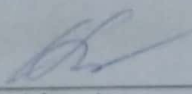
(Андрій ЧЕРНЕГА)

« 31 » 08 2022 року

Схвалено науково-методичною комісією інженерно-технологічного факультету

Протокол від « 01 » 09 2022 року № 1

Голова


(підпис)

(Ірина ЗАМОРСЬКА)

« 01 » 09 2022 року

©УНУС, 2022 рік

©Худік Л.М., 2022 рік

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній рівень, назва освітньої програми	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 5	Галузь знань 18 «Виробництво та технології»	НОРМАТИВНА	
Модулів – 1	Спеціальність 181 «Харчові технології»	Рік підготовки:	
Змістових модулів–2		1-й	1-й
Загальна кількість годин - 150		Семестр	
		1-й	1-й
		Лекції	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних -4 самостійної роботи студента -7	Освітній рівень Бакалавр Освітня програма Харчові технології	28 год.	10 год.
		Лабораторні	
		36 год.	8 год.
		Самостійна робота	
		86 год.	132 год.
		Вид контролю: залік	

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Дисципліна «Вступ до фаху» є початковим етапом професійно-направленої адаптації студентів у закладі вищої освіти, формування професійного світогляду і особи майбутнього фахівця. Дисципліна орієнтована на вивчення таких питань, як: основні поняття, терміни і визначення в області вищої освіти; принципи академічної доброчесності учасників освітнього процесу; зміст навчального плану, навчальних дисциплін та послідовність їх вивчення, структурно-логічну схему ОП «Харчові технології»; загальний обсяг навчальних годин та їх структуру за формами організації навчання (аудиторна, самостійна робота); особливості кредитно-модульної системи організації навчального процесу; основні поняття, терміни і визначення в області технології переробки і виробництва продуктів харчування; основні типи переробних підприємств, склад і призначення виробничих приміщень; сучасні тенденції розвитку переробної галузі.

Мета курсу – ознайомлення студентів з майбутньою спеціальністю, з організацією навчально – виховного процесу у вищій школі України, з загальними поняттями про технологію та розвиток харчових виробників, з основним асортиментом та сировиною харчових підприємств, їх складом, рівнем якості та безпеки для суспільства.

Завдання курсу: вивчення основних понять та термінів технологічних процесів харчових виробництв; в доступній формі викласти основи технологічних процесів і принципові технологічні схеми основних харчових виробництв; розпочати на першому етапі навчання спеціальну підготовку молодих спеціалістів, здатних до активної та творчої трудової діяльності.

Місце дисципліни у структурно-логічній схемі підготовки здобувачів вищої освіти: дисципліна «Вступ до фаху» є початковим етапом циклу професійної та практичної підготовки здобувачів вищої освіти відповідно до ОП Харчові технології (бакалавр). Вивченню курсу *передують дисципліни* циклу фундаментальної та природничо-наукової підготовки: ОК 07 (Вища математика); ОК 08 (Фізика); ОК 09 (Загальна та неорганічна хімія); ОК 10 (Органічна хімія).

Компетентності:

- К 01 Здатність впроваджувати у виробництво технології харчових продуктів на основі розуміння сутності перетворень основних компонентів продовольчої сировини впродовж технологічного процесу;
- К 02 Здатність управляти технологічними процесами з використанням технічного, інформаційного та програмного забезпечення;

К 04 Здатність забезпечувати якість і безпеку продукції на основі відповідних стандартів та у межах систем управління безпечністю харчових продуктів під час їх виробництва і реалізації.

Програмні результати навчання:

- РН1 Знати і розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі харчових технологій;
- РН2 Виявляти творчу ініціативу та підвищувати свій професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти;
- РН3 Уміти застосовувати інформаційні та комунікаційні технології для інформаційного забезпечення професійної діяльності та проведення досліджень прикладного характеру;
- РН4 Проводити пошук та обробку науково-технічної інформації з різних джерел та застосовувати її для вирішення конкретних технічних і технологічних завдань;
- РН5 Знати наукові основи технологічних процесів харчових виробництв та закономірності фізико-хімічних, біохімічних і мікробіологічних перетворень основних компонентів продовольчої сировини під час технологічного перероблення;
- РН6 Знати наукові основи технологічних процесів харчових виробництв та закономірності фізико-хімічних, біохімічних і мікробіологічних перетворень основних компонентів продовольчої сировини під час технологічного перероблення;
- РН 21 Вміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу з метою донесення ідей, проблем, рішень і власного досвіду у сфері харчових технологій;
- РН 29 Вміти аналізувати стан галузі, впроваджувати сучасні досягнення науки і техніки в галузі харчових виробництв.

3. Програма навчальної дисципліни

Модуль 1.

Змістовий модуль 1. ЗАГАЛЬНІ ПОНЯТТЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Тема 1. Food industry of Ukraine, its composition, characteristics and development prospects.

Branches of the food industry in Ukraine. Overview of raw materials and products produced by the food industry of Ukraine.

Тема 2. Загальні основи технологічних систем харчових виробництв.

Особливості харчових продуктів як об'єктів виробництва. Основні технологічні процеси харчових виробництв (механічні, гідродинамічні, теплові, масообмінні, хімічні, біохімічні). Методи обробки харчових продуктів і сировини.

Змістовий модуль 2. ТЕХНОЛОГІЇ ОКРЕМИХ ВИРОБНИЦТВ

Тема 3. Технологія зберігання та переробки зерна.

Типова технологія зберігання зерна. Основні поняття. Суть типової технології приймання та первинної обробки зерна.

Тема 4. Типова технологія виробництва круп.

Зерно для виробництва круп та вимоги до його якості. Асортимент круп і показники їх якості. Типова технологія виробництва круп.

Тема 5. Технологія виробництва вина. Загальна характеристика вина. Сировина для виробництва вина. Типовий технологічний процес виробництва вина. Особливості виробництва шипучих вин. Особливості виробництва коньяку.

Тема 6. Типова технологія виробництва пива.

Загальні відомості про виробництво пива. Сировина для виробництва пива. Технологічні стадії виробництва пива.

Тема 7. Технологія молока і молочних продуктів.

Типова технологія виробництва питного молока. Ринок молока і молочних продуктів. Склад і властивості молока. Основні технологічні операції первинної обробки молока. Технологія виробництва кисломолочних продуктів. Виробництво сирів.

Тема 8. Технологія м'яса та м'ясопродуктів.

Типова технологія м'яса та м'ясопродуктів. Харчова цінність м'яса та асортимент продукції. Технологія виробництва м'ясних копченостей та ковбасних виробів.

Тема 9. Технологія переробки овочів, плодів, грибів.

Основи консервування плодів та овочів. Асортимент плодоовочевих консервів. Сутність сушіння плодів та овочів. Сутність заморожування плодів та овочів. Технологія виробництва плодоовочевих консервів.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів	Кількість годин									
	денна форма					заочна форма				
	усього	у тому числі				усього	у тому числі			
		л	лаб.	інд	с.р.		л	пр.	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Модуль 1										
Змістовий модуль 1. Загальні поняття харчових технологій.										
Тема 1. Food industry of Ukraine, its composition, characteristics and development prospects.	14	2	4	-	8	24	2	2	-	20
Тема 2. Загальні основи технологічних систем харчових виробництв.	26	2	8		16	22	2			20
Разом за змістовим модулем 1	40	4	12	-	24	46	4	2	-	40
Змістовий модуль 2. Технології окремих виробництв.										
Тема 3. Технологія зберігання та переробки зерна.	16	2	4	-	10	17	1	1	-	15
Тема 4. Типова технологія виробництва крупи	16	2	4	-	10	17	1	1	-	15
Тема 5. Бродильне виробництво	22	8	4		10	17	1	1		15
Тема 6. Технологія молока і молочних продуктів	18	4	4		10	17	1	1		15
Тема 7. Технологія м'яса та м'ясопродуктів	18	4	4		10	18	1	1		16
Тема 8. Технологія переробки овочів, плодів, грибів	20	4	4		12	18	1	1		16
Разом за змістовим модулем 2	110	24	24	-	62	104	6	6	-	92
Усього годин	150	28	36	-	86	150	10	8		132

5. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Дослідження якості круп	4	2
2	Аналіз крохмалю	4	
3	Аналіз пресованих дріжджів	4	2
4	Органолептична оцінка якості виноградних вин	4	2
5	Аналіз харчових жирів	4	
6	Оцінка якості молока	4	
7	Оцінка свіжості м'яса	4	
8	Оцінка якості печеного хліба	4	
9	Органолептична оцінка консервованих продуктів	4	2
Разом		36	8

6. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Перспективи розвитку основних галузей харчової промисловості	8	10
2	Споживні властивості товарів і показники, що їх визначають	8	10
3	Методи оцінки якості товарів	8	
4	Технологія зберігання плодів та овочів	8	15
5	Переробка олій та жирів. Методи рафінації. Одержання рафінованих олій та жирів, маргаринів, майонезу, спеціальних жирів тощо.	8	
6	Технологія зберігання зерна	8	15
7	Технологія консервування рослинної сировини	8	15
8	Технологія виноробства і бродильних виробництв	8	14
9	Технологія м'ясопродуктів	6	20
10	Технологія переробки молока	5	15
11	Технологія виробництва цукру	5	10
12	Використання харчових добавок	6	10
Разом		86	134

7. Методи навчання

Під час викладання дисципліни «Вступ до фаху» використовуються наступні методи (технології) навчання:

7.1 Традиційні методи (технології) навчання:

Лекція – логічно вивершений, науково обґрунтований і систематизований виклад певного наукового або науково-методичного питання, ілюстрований, за необхідності, засобами очності та демонстрацією дослідів. Лекція покликана формувати в студентів основи знань з певної наукової галузі, а також визначити напрямки, основний зміст і характер усіх інших видів навчальних занять та самостійної роботи студентів з відповідної навчальної дисципліни.

Лабораторне заняття – вид заняття, на якому студенти під керівництвом викладача проводять натурні або імітаційні експерименти чи дослідження в спеціально обладнаних навчальних лабораторіях з використанням устаткування, пристосованого для умов навчального процесу. Дидактичною метою лабораторного заняття є практичне підтвердження окремих теоретичних умінь та навичок роботи з лабораторним устаткуванням, обладнанням, обчислювальною технікою, вимірювальною апаратурою, методикою експериментальних досліджень у конкретній предметній галузі. Перелік тем лабораторних занять визначається робочою навчальною програмою дисципліни.

7.2 Інноваційні методи (технології) навчання

Проблемні лекції – направлені на розвиток логічного мислення студентів і характеризуються тим, що коло питань теми обмежується двома-трьома ключовими моментами; увага студентів концентрується на матеріалі, який не знайшов відображення в підручниках, використовується досвід закордонних навчальних закладів з роздачею студентам під час лекції друкованого матеріалу та виділенням головних висновків з питань, що розглядаються. При викладанні лекції студентам даються питання для самостійного розмірковування, проте лектор сам відповідає на них, не чекаючи відповідей студентів. Система питань у ході лекції має активізуючу роль, спонукає студентів сконцентруватися і почати активно мислити в пошуках правильної відповіді.

Мозковий штурм – метод розв'язання невідкладених завдань за дуже обмежений час, суть якого полягає в тому, щоб висловити якнайбільшу кількість ідей за невеликий проміжок часу, обговорити і здійснити їх селекцію.

Презентації – виступи перед аудиторією, використовуються для представлення певних досягнень, результатів роботи групи, звіту про виконання індивідуальних завдань, інструктажу, демонстрації нових товарів та послуг.

7.3 Дистанційне навчання

Дистанційне навчання – індивідуалізований процес передання і засвоєння знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчання у спеціалізованому середовищі, яке створене на основі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій. Дистанційне навчання в Уманському НУС здійснюється відповідно до положення «ПРО СИСТЕМУ УПРАВЛІННЯ НАВЧАННЯМ MOODLE УМАНЬСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ САДІВНИЦТВА» <https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2016/Polozhennya-pro-sistemu-upravlinnya-navchannyam-Moodle-Umanskogo-NUS.pdf>

8. Методи контролю

Пріоритетним напрямом контролю рівня засвоєння студентами матеріалу з курсу є *поточний контроль*.

Об'єктами поточного контролю є:

Вид роботи	Характеристика контролю
Письмове опитування (у. т. ч. ЕСЕ)	Здобувачі дають лаконічні відповіді на питання, передбачені під час вивчення курсу письмово, або у вигляді реферативного повідомлення, або у вигляді ЕСЕ. Оцінюванню підлягають правильність та конкретність відповіді на поставлене питання. Позитивним є формування відповідей на основі основної та допоміжної літератури за останні десять років.
Усне опитування/ захист роботи/ звіту	Здобувачі дають відповіді в усній формі на питання пов'язані із теоретичними або практичними аспектами теоретичної частини дисципліни. Оцінюванню підлягають правильність та конкретність відповіді на поставлене питання. Позитивним є лаконічність та переконливість під час відповіді.
Тестування	Проводять письмово або за допомогою систем дистанційного навчання. Передбачає вибір однієї/та/або правильної відповіді на конкретне питання передбачене теоретичною частиною курсу або його структурним елементом.
Активність (під час	Оцінюванню підлягають частка участі здобувача у

обговорення, тощо)	вирішенні колективного завдання, активність, вмотивованість та креативність під час обговорення проблемних питань.
Прояв лідерських якостей	Оцінюванню підлягають прояви лідерських якостей, які полягають у здатності генерувати нові ідеї; панорамність мислення; здатність до самоаналізу; здатність працювати в колективі; відповідальність за виконання важливих завдань; потреба в досягненні позитивного результату; здатність вести конструктивні переговори; здатність змінювати стиль керівництва відповідно до конкретної ситуації.

Підсумковий контроль навчальної діяльності студентів здійснюється у формі заліку за результатами поточного контролю і не передбачає обов'язкової присутності студентів. Результати заліку оприлюднюються в журналі академічної групи.

9. Розподіл балів, які отримують студенти

Вид контролю	Поточний контроль										Сума
	ЗМ 1			ЗМ 2							
	T1	T2	Тест	T3	T4	T5	T6	T7	T8	Тест	
Усне/письмове опитування/ захист роботи/ звіту	6	5	4	6	6	4	6	6	12	6	100
Активність (під час обговорення, тощо)	3	4		2	2	2	2	2	2		
Прояв лідерських якостей	4	4		2	2	2	2	2	2		
Разом за тему	13	13		10	10	8	10	10	16		
Разом за ЗМ	30			70							

10. Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

11. Методичне забезпечення

1. Конспект лекцій навчальної дисципліни «Вступ до фаху» для здобувачів вищої освіти спеціальності 181 – Харчові технології. // Укладачі:

к. т. н., викладач Худік Л.М., викладач Волкова Т.В.– Умань: Уманський НУС, 2022.

2. Інструктивно-методичні матеріали до практичних занять навчальної дисципліни «Вступ до фаху» для здобувачів вищої освіти спеціальності 181 – Харчові технології. // Укладачі: к.т.н., викладач Худік Л.М., викладач Волкова Т.В. – Умань: Уманський НУС, 2021.

Перелік наочних та технічних засобів навчання

Наочні засоби:

- слайдові презентації у програмі Microsoft Office Power Point; відео- презентації;
- інформаційні стенди у навчальній аудиторії;
- нормативно-технічна документація.

Технічні засоби:

- витяжні шафи;
- рефрактометр ;
- шафа сушильна;
- ваги електронні AD200 AXIS;
- водяна баня
- лабораторний посуд
- секундомір
- електроплитка
- лабораторні установки для визначення титрованої кислотності, пористості, та ін.

12. Рекомендована література

Базова:

1. Примак І.Д., Козак Л.А., Примак О.І. та ін. Введення до спеціальності. К.: Центр учбової літератури, 2009. 392 с.

2. Степко М.Ф., Болубаш Я.Я., Шинкарук В.Д., Грубіянюк В.В., Бабин І.І. Вища освіта України і Болонський процес: навч. посібник / За ред. В.Г. Кременя. – Тернопіль: Навчальна книга, 2004. 384 с.

3. Романенко Л., Мельник Л., Мельник І., Домарецький В., Шиян П., Калакура М., Хомичак Л., Василенко О. Загальні технології харчових виробництв / За ред. М. Калакури, Л. Романенко. Київ: університет «Україна», 2010. 816 с.: іл.

4. Домарецький В.А., Остапчук М.В., Українець А.І. Технологія харчових продуктів. К., 2003. 572 с.

5. Соколенко А.І., Костін В.Б., Васильківський К.В. Фізико-хімічні методи обробки сировини та продуктів харчування. К.: Арт Ек, 2000. 306 с.
6. Осокіна Н.М., Гайдай Г.С. Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва: Підручник. Умань, 2005. 614 с.
7. Подпряттов Г.І., Скалецька Л.Ф., Сеньков А.М., Хилевич В.С. Зберігання і переробка продукції рослинництва. Навч. посібник. К.: Мета, 2002. 495 с.
8. Жемела Г.П., Шемавньов В.І., Олексюк О.М. Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва. Підручник. Полтава, 2003. 420 с.
9. Подпряттов Г.І., Скалецька Л.Ф. Технологія виробництва борошна, крупи та олії. К.: НАУ, 2000.
10. Дробот В.І. Технологія хлібопекарського виробництва. К.: Логос, 2002. 365 с.
11. Власенко В.В., Машкін М.І., Бігун П.П. Технологія виробництва і переробки молока та молочних продуктів. Вінниця «ГПАНІС», 2000. 306 с.
12. Машкін М.І., Париш Н.М. Технологія виробництва молока і молочних продуктів. К.: Вища освіта, 2006. 351 с.
13. Клименко М.М., Віннікова Л.Г., Береза І.Г. та ін. Технологія м'яса та м'ясних продуктів: Підручник / За ред. М. М. Клименка. К.: Вища школа, 2006. 640 с.
14. Винникова Л.Г. Технологія мяса и м'ясних продуктів. Учебник. Киев: «ИНКОС», 2006. 600с.
15. Рогов Н.А., А.Г. Забашта, Г.П. Казюлин. Общая технология мяса и мясопродуктов. М: Колос, 2000. 367 с.: ил.
16. Маринченко В.О., Домарецький В.А. та ін. Технологія спирту / За ред. В.О. Маринченка. Вінниця: Поділля-2000, 2003. 496 с.

Допоміжна:

17. Бухкало С. 1. Технологія основних харчових виробництв у прикладах і задачах. Харків: ХНТУ «ХП», 2003. 184 с.
18. Ліпець Е.Ф. та ін. Технологія крохмалю та крохмалопродуктів. К.: НУХТ, 2002. 157 с.
19. Скалецька Л.Ф., Духовська Т.М., Сенькова А.М. Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва: Практикум. К.: Вища школа, 1994.
20. Степанов Д.В., Степанова Н.Д. Холодильна техніка та технологія. Вінниця.: ВНТУ, 2008. 95 с.
21. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ Л.Л. та ін. Загальна технологія харчових виробництв у прикладах та задачах. К.: Центр навчальної літератури, 2005. 496 с.

22. ДСТУ 4492:2005 «Олія соняшникова. Технічні умови». – Чинний від 01-07-2006. Держспоживстандарт, 2006. 22 с.

23. ДСТУ ГОСТ 8808:2003 «Олія кукурудзяна. Технічні умови». – Чинний від 01-01-2004. Держспоживстандарт, 2003. 18 с.

24. ДСТУ 4339:2005 «Масло вершкове. Технічні умови». – Чинний від 01-07-2006. Держспоживстандарт, 2005. 23 с.

25. ДСТУ 4330:2004 «Маргарини м'які. Загальні технічні умови». – Чинний від 01-07-2005. Держспоживстандарт, 2005. 18 с.

13. Інформаційні ресурси

1. Нормативні акти України: www.nau.kiev.ua
2. Офіційний сайт Кабінету Міністрів України: www.kmu.gov.ua
3. Офіційний сайт Держспоживстандарту України - www.dssu.gov.ua
4. Наукова бібліотека УНУС <http://library.udau.edu.ua/>.
5. Репозитарій УНУС: <http://lib.udau.edu.ua/handle/123456789/68>
6. Офіційний веб-сайт УНУС: <http://www.udau.edu.ua>
7. Навчально-інформаційний портал УНУС: <https://ects.udau.edu.ua/ua/informaciya-po-programam.html?level=master>
8. Сайт кафедри: <https://ft.udau.edu.ua/>
9. Сторінка курсу на платформі «MOODLE»: <https://moodle.udau.edu.ua/course/view.php?id=1457>

14. Зміни у робочій програмі на 2022 рік

У порівнянні з програмою за 2021 р.:

- 1) у змістовому модулі 1 робочої програми запропоновано тему №1 викладати іноземною мовою;
- 2) оновлено тематику лабораторних робіт;
- 3) оновлено систему розподілу балів, які отримують студенти під час вивчення дисципліни;
- 4) оновлено список рекомендованої літератури.