

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
(обов'язкова навчальна дисципліна)

ТЕХНОЛОГІЧНІ РОЗРАХУНКИ, ОБЛІК І ЗВІТНІСТЬ У ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЯХ

освітньо-професійна програма Харчові технології
спеціальність 181 Харчові технології
галузь знань 18 Виробництво та технології
освітній ступінь Бакалавр

Розробник

Алла КАЙНАШ,

доцент кафедри харчових технологій,
кандидат технічних наук, доцент



Гарант ОПП

Ніна БУДНИК,

завідувач кафедри харчових технологій,
кандидат технічних наук, доцент



Полтава
2022 р.

Опис навчальної дисципліни та інформація про розробника

Назва навчальної дисципліни	ТЕХНОЛОГІЧНІ РОЗРАХУНКИ, ОБЛІК І ЗВІТНІСТЬ У ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЯХ
Місце в індивідуальному навчальному плані здобувача вищої освіти	обов'язкова навчальна дисципліна
Назва структурного підрозділу	 Кафедра харчових технологій
Контактні дані розробників, які залучені до викладання	Викладач: КАЙНАШ Алла , кандидат технічних наук, доцент Контакти: ауд. 502 К, (корпус 5-К)  : alla.kainash@pdaa.edu.ua ,  : +380666074584, сторінка викладача: https://www.pdaa.edu.ua/people/kaynash-alla-petrivna
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Спеціальність Освітня програма	181 Харчові технології ОПП Харчові технології
Попередні умови для вивчення дисципліни	Базові знання з технологія молока і молочних продуктів, технологія м'яса і м'ясних продуктів, технологія бродильних виробництв, технологія консервування плодів і овочів, технологія хліба, макаронних виробів та харчових концентратів, технологія цукру та кондитерських виробів.

Заплановані результати навчання:

Мета вивчення навчальної дисципліни: одержання знань щодо методик технологічних розрахунків сировини, напівфабрикатів і готової продукції у технологіях виробництва харчових продуктів, складання матеріальних балансів; набуття навичок користування нормативною документацією, ведення виробничого обліку та звітності на підприємствах харчової промисловості.

Основні завдання навчальної дисципліни: формування системного уявлення та узагальнення відомостей про методики проведення типових розрахунків сировини, напівфабрикатів та готової продукції, за стадіями технологічного процесу, під час підготовки сировини до виробництва, розрахунку рецептур, складання матеріального балансу у технологіях виробництва молока і молочних продуктів, м'яса і м'ясних продуктів, консервування плодів і овочів, хлібобулочних та макаронних виробів, цукру та кондитерських виробів, бродильного виробництва; сутність нормативного обліку витрат сировини та допоміжних матеріалів, перелік необхідних облікових та звітних документів при прийманні основної та допоміжної сировини, за окремими підрозділами виробництв, для реалізації продукції або передачі її на зберігання; вміння користуватися нормативною документацією.

Компетентності:

загальні:

ЗК 3. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій.

ЗК 4. Здатність до пошуку та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 9. Уміння розв'язувати поставлені задачі та приймати відповідні обґрунтовані рішення.

фахові:

СК 2. Здатність управляти технологічними процесами з використанням технічного, інформаційного та програмного забезпечення.

СК 6. Здатність укладати ділову документацію та проводити технологічні та економічні розрахунки.

СК 14. Здатність застосовувати інформаційно-комунікаційні технології, професійні та базові знання в галузі економіки і логістики для вирішення прикладних задач, проводити технологічні, технічні та економічні розрахунки.

Програмні результати навчання:

ПРН 3. Уміти застосовувати інформаційні та комунікаційні технології для інформаційного забезпечення професійної діяльності та проведення досліджень прикладного характеру.

ПРН 4. Проводити пошук та обробку науково-технічної інформації з різних джерел та застосовувати її для вирішення конкретних технічних і технологічних завдань.

ПРН 24. Здійснювати технологічні, технічні, економічні розрахунки в рамках розроблення та виведення харчових продуктів на споживчий ринок, вести облік витрат матеріальних ресурсів.

Програма та структура навчальної дисципліни

Структура (тематичний план) навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин			
	денна форма			
	181ХТ бд 2022			
	усього	у тому числі		
л		практ	с.р.	
Тема 1. Предмет та зміст курсу. Технологічні розрахунки, облік і звітність м'ясожирового виробництва.	12	2	2	8
Тема 2. Технологічні розрахунки, облік і звітність у виробництві ковбас, м'ясних консервів, напівфабрикатів.	14	2	4	8
Тема 3. Технологічні розрахунки, облік і звітність у виробництві жирів і жирозамінників.	14	2	4	8
Тема 4. Технологічні розрахунки, облік і звітність у виробництві молока і молочних продуктів.	12	2	2	8
Тема 5. Технологічні розрахунки, облік і звітність у виробництві плодо-овочевих консервів.	12	2	2	8
Тема 6. Технологічні розрахунки, облік і звітність у виробництві хліба та хлібобулочних виробів.	12	2	2	8
Тема 7. Технологічні розрахунки, облік і звітність у виробництві макаронних виробів та харчоконцентратів.	10	-	2	8
Тема 8. Технологічні розрахунки, облік і звітність у виробництві цукру та кондитерських виробів.	12	2	2	8
Тема 9. Технологічні розрахунки, облік і звітність у бродильному виробництві.	12	2	2	8
Усього годин	90	16	24	80

Оцінювання результатів навчання

Форми контролю результатів навчання

Програмні результати навчання	Форма контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти				Разом
	опитування	виконання вправ на практичних заняттях	виконання завдань самостійної роботи	екзамен	
ПРН 3.	6	14	6	7	33
ПРН 4.	5	15	7	7	34
ПРН 24.	5	15	7	6	33
Разом	16	44	20	20	100

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти				Разом
	опитування	виконання вправ на практичних заняттях	виконання завдань самостійної роботи	екзамен	
Тема 1. Предмет та зміст курсу. Технологічні розрахунки, облік і звітність м'ясожирового виробництва.	2	4	2	-	8
Тема 2. Технологічні розрахунки, облік і звітність у виробництві ковбас, м'ясних консервів, напівфабрикатів.	2	8	1	-	11
Тема 3. Технологічні розрахунки, облік і звітність у виробництві жирів і жирозамінників.	2	8	1	-	11
Тема 4. Технологічні розрахунки, облік і звітність у виробництві молока і молочних продуктів.	2	4	2	-	8
Тема 5. Технологічні розрахунки, облік і звітність у виробництві плодо-овочевих консервів.	2	4	2	-	8
Тема 6. Технологічні розрахунки, облік і звітність у виробництві хліба та хлібобулочних виробів.	2	4	2	-	8
Тема 7. Технологічні розрахунки, облік і звітність у виробництві макаронних виробів та харчоконцентратів.	-	4	4	-	8
Тема 8. Технологічні розрахунки, облік і звітність у виробництві цукру та кондитерських виробів.	2	4	3	-	9
Тема 9. Технологічні розрахунки, облік і звітність у бродильному виробництві.	2	4	3	-	9
Екзамен				20	20
Разом	16	44	20	20	100

Шкала та критерії оцінювання результатів навчання:

- опитування (0-2,0 бали): 0-1,0 бал - питання не розкрито або не в повному обсязі; 1,0-2,0 бали - вичерпний виклад змісту питання;

- виконання вправ на практичних заняттях (0-4,0 бали): 0-2,0 бали - відповіді на питання з великою кількістю помилок та неточностей, результати роботи частково занотовані в робочому зошиті; 2,1-3,0 бали - задовільна відповідь з невеликою кількістю неточностей, повна орієнтація в методиках та ході виконання вправ, результати роботи занотовані в робочому зошиті; 3,1-4,0 бали - відмінна відповідь з невеликою кількістю неточностей, повна орієнтація в методиках та ході виконання вправ, результати роботи занотовані в робочому зошиті;

- виконання завдань самостійної роботи (0-1,0 бал за кожне вірно виконане завдання): 0-0,5 бали - питання розкриті не повністю, відсутні кількісні дані, є невеликі неточності; 0,6-1,0 бал - розкрита відповідь та повне виконання питання самостійної роботи.

Шкала та критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти на екзамені

Вид завдання	Бали	Критерії оцінювання
для 1-го і 2-го теоретичного питання	0	відсутність відповіді на теоретичне питання, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти
	1-2	часткове виконання теоретичного завдання з суттєвими помилками і поверховим розумінням засад теоретичних та експериментальних наукових досліджень
	3-4	неповне виконання теоретичного завдання з помилками і поверховим розумінням засад теоретичних та експериментальних наукових досліджень
	5	виконання теоретичного завдання з помилками і частковим розумінням засад теоретичних та експериментальних наукових досліджень
	6	правильне виконання теоретичного завдання з певними недоліками і розумінням засад природничих, фундаментальних та інженерних наук
	7	теоретичне питання розкрито повністю, що свідчить про сформовану здатність підвищувати свій професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти
для 3-го теоретичного питання	0	відсутність відповіді на теоретичне питання, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти
	1-2	часткове виконання теоретичного завдання з суттєвими помилками і поверховим розумінням засад теоретичних та експериментальних наукових досліджень
	3	неповне виконання теоретичного завдання з помилками і поверховим розумінням засад теоретичних та експериментальних наукових досліджень
	4	виконання теоретичного завдання з помилками і частковим розумінням засад теоретичних та експериментальних наукових досліджень
	5	правильне виконання теоретичного завдання з певними недоліками і розумінням засад природничих, фундаментальних та інженерних наук
	6	теоретичне питання розкрито повністю, що свідчить про сформовану здатність підвищувати свій професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти

**Схема оцінювання рівня навчальних досягнень здобувача вищої освіти у
Полтавському державному аграрному університеті**

Оцінка за 100- бальною шкалою	Оцінка за 4- бальною шкалою	Оцінка за 2- бальною шкалою	Оцінка за шкалою ЄКТС	
	екзамен, диференційований залік	залік	Оцінка ЄКТС	Пояснення
90-100	відмінно	зараховано	A	Відмінно (відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок)
82-89	добре		B	Дуже добре (вище середнього рівня з кількома помилками)
74-81			C	Добре (в цілому правильне виконання з певною кількістю суттєвих помилок)
64-73			D	Задовільно (непогано, але зі значною кількістю недоліків)
60-63	задовільно		E	Достатньо (виконання задовольняє мінімальним критеріям)
35-59		незадовільно	FX	Незадовільно (з можливістю повторного складання)
1-34			F	Незадовільно (з обов'язковим повторним опануванням освітнього компонента)

Трудовіткість:

Загальна кількість годин – 90 год.

Кількість кредитів – 3,0

Форма семестрового контролю – екзамен.

Політика навчальної дисципліни

○ *Політика щодо термінів виконання та перескладання:* усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Завдання, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75 % від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності).

○ *Політика щодо академічної доброчесності:* списування під час виконання робіт заборонено (в т. ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування. Документи стосовно академічної доброчесності наведені на сторінці АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ПДАУ: <https://www.pdaa.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist>. Письмові роботи перевіряються на наявність плагіату. У разі виявлення факту плагіату здобувач вищої освіти отримує за завдання 0 балів і повинен повторно виконати його.

○ *Політика щодо відвідування:* відвідування занять є обов'язковим; при наявності індивідуального графіку співпраця здобувача та викладача відбувається згідно даного графіка. ○ Є можливість опанування даної навчальної дисципліни за програмами академічної мобільності (внутрішньої / міжнародної) за наявними укладеними угодами (договорами) між Університетом та закладом-партнером та / або індивідуальними запрошеннями.

○ На здобувачів вищої освіти поширюється право про *визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті* перед опануванням даної освітньої компоненти. Набуття відповідних результатів навчання можливе після успішного опанування курсів (з документальним підтвердженням) на різноманітних навчальних платформах, зокрема: Prometheus, Coursera тощо.

Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни:

Презентації, відеоролики.



Рекомендовані джерела інформації:

Основні

1. Бухкало С. І. Технологія основних харчових виробництв у прикладах і задачах. Харків НТУ «ХП», 2003, 184 с.
2. Дробот В. І. Практикум з технологічних розрахунків у хлібопекарському виробництві. Кондор, 2016. 330 с.
3. Клименко М. М. Технологічне проектування м'ясо-жирових підприємств м'ясної промисловості : навч. посіб. Вінниця : Нова Книга, 2005. 384 с.
4. Лозовський А. П., Іванов О. М., Самойленко Т.В. Основи технологічного проектування промислових підприємств переробних галузей : навч. посіб. Суми : Університетська книга, 2014. 320 с.
5. Технологічні розрахунки у хлібопекарському виробництві (задачник) : навч.-метод. посіб. / В. І. Дробот та ін.; за ред. В. І. Дробот. Київ : Кондор, 2010. 440 с.
6. Харчові технології у прикладах і задачах : підручник / Товажнянський Л. Л., Бухкало С. І., Капустенко П. О., Арсенєва О. П., Орлова Є. І. Київ : Центр учбової літератури, 2008. 576 с.

Допоміжні

1. Домарецький В. А., Остапчук М. В., Українець А. І. Технологія харчових продуктів. Київ, 2003, 572 с.
2. Облік в галузях промисловості : навч. посіб. / Кузів М. С., Михайлишин Н. П., Гудзь Н. В., Берестецька О. М. Тернопіль : КРОК, 2013. 316 с.
3. Сопко В. В. Бухгалтерський фінансовий та внутрішньогосподарський облік в галузях системи переробної промисловості АПК : навч. посіб. Київ : КНЕУ, 2006. 526 с.
4. Технологія м'яса та м'ясних продуктів : підручник / Клименко М. М., Віннікова Л. Г. та ін.;

За ред. М. М. Клименка. Київ : Вища освіта, 2006. 640 с.

Інформаційні ресурси мережі Інтернет

1. Технологія міні виробництв. Методичні вказівки до виконання розрахунково-графічних робіт для студентів галузі знань 18 «Виробництво та технології» / Укл.: Ксенюк М. П. Чернігів : ЧНТУ, 2019. 79 с. URL: <http://ir.stu.cn.ua/bitstream/handle/123456789/17962/Технологія%20міні-виробництв..pdf?sequence=1&isAllowed=y> (дата звернення: 24.09.2020).
2. Маціпура Т. С., Погарська В. В., Технологічний семінар : навч. посіб. Харк. держ. ун-т харчування та торгівлі. Харків, 2017. 97 с. URL: <http://elib.hduht.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/1904/1/31-Семінар.pdf> (дата звернення: 20.09.2020).