

**СИЛАБУС**  
**навчальної дисципліни**  
**«Технологія функціональних продуктів»**

**ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ**

<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший (бакалаврський)
<b>Код і найменування спеціальності</b>	181 Харчові технології
<b>Тип і назва освітньої програми</b>	ОПП Харчові технології
<b>Курс, семестр</b>	Курс – 4, семестр – 8
<b>Обсяг і форма семестрового контролю навчальної дисципліни</b>	Кількість кредитів ЄКТС– 4,0 Загальна кількість годин – 120,0 із яких: лекцій – 16 год., лабораторних занять – 24 год. Форма семестрового контролю – залік
<b>Мова(и) викладання</b>	Державна
<b>Навчально-науковий інститут / Факультет, кафедра</b>	Факультет технологій тваринництва та продовольства, кафедра харчових технологій
<b>Контактні дані розробника(ів)</b>	ЮХНО Віктор, доцент кафедри харчових технологій, кандидат с.-г. наук, доцент <i>Контакти:</i> 515 К (корпус 5-К) e-mail: viktor.iukhno@pdaa.edu.ua, тел.:+380503045812, <i>Сторінка викладача:</i> <a href="https://www.pdaa.edu.ua/people/yuhno-viktor-mikolayovich">https://www.pdaa.edu.ua/people/yuhno-viktor-mikolayovich</a>

**МІСЦЕ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ В ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ**

<b>Статус навчальної дисципліни</b>	Вибіркова фахова
<b>Передумови для вивчення навчальної дисципліни</b>	Технологія бродильних виробництв, Технологія зберігання і переробки зерна, Технологія консервування плодів та овочів, Технологія молока і молочних продуктів, Технологія м'яса і м'ясних продуктів, Технологія цукру та кондитерських виробів, Технологія жирів та жирозамінників, Технологія хліба, макаронних виробів та харчоконцентратів
<b>Компетентності</b>	ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми технічного і технологічного характеру, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов у виробничих умовах підприємств харчової промисловості та у процесі навчання, що передбачає застосування теоретичних основ та методів у сфері харчових технологій. ЗК 1. Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності; ЗК 2. Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями; ЗК 9. Уміння розв'язувати поставлені задачі та приймати відповідні обґрунтовані рішення; СК 1. Здатність впроваджувати у виробництво технології харчових продуктів на основі розуміння сутності перетворень основних компонентів продовольчої сировини впродовж технологічного процесу; СК 5. Здатність розробляти нові та удосконалювати існуючі харчові технології з врахуванням принципів раціонального харчування, ресурсозаощадження та інтенсифікації технологічних процесів; СК 15. Здатність визначати та аналізувати нутрієнтний склад продовольчої сировини та враховувати його при розробленні нових та удосконаленні існуючих технологій харчових продуктів
<b>Програмні результати навчання</b>	ПРН 6. Знати і розуміти основні чинники впливу на перебіг процесів синтезу та метаболізму складових компонентів харчових продуктів і роль нутрієнтів у харчуванні людини. ПРН 8. Вміти розробляти або удосконалювати технології харчових продуктів підвищеної харчової цінності з врахуванням

	світових тенденцій розвитку галузі. ПРН 28. Уміти застосовувати знання особливостей нутрієнтного складу сировини при розробленні та удосконаленні технологій харчових продуктів. ПРН 29. Вміти розв'язувати проблеми сьогодення галузей харчової промисловості шляхом впровадження новітніх технологій, аналізуючи передумови їх виникнення.
<b>РОЛЬ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ У ФОРМУВАННІ СОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS)</b>	
Навчальна дисципліна сприяє набуттю комплексу соціальних навичок (soft skills), важливих для сучасного фахівці: критичне мислення і аналіз, толерантність, уміння формувати власну думку, комунікативні та презентаційні навички	
<b>МЕТА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ</b>	
Вивчення технологічних процесів виробництва функціональних продуктів на основі останніх досягнень науки і техніки.	
<b>ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ</b>	
Тема 1. Загальна характеристика функціональних продуктів Тема 2. Зерно-борошняні продукти функціонального призначення Тема 3. Кондитерські вироби функціонального призначення Тема 4. Функціональні напої Тема 5. Молочні продукти функціонального призначення Тема 6. Жирові продукти функціонального призначення Тема 7. М'ясні продукти функціонального призначення Тема 8. Функціональні продукти з водних біоресурсів	
<b>МЕТОДИ НАВЧАННЯ І ВИКЛАДАННЯ</b>	
<i>Словесні методи</i> (лекція, розповідь пояснення); <i>наочні методи</i> (спостереження, демонстрування); <i>практичні методи</i> (лабораторні роботи, робота з навчально-методичною літературою: конспектування); <i>дослідницький; методи самостійної роботи вдома.</i>	
<b>ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ</b>	
<b>Схема нарахування балів, шкала та критерії оцінювання результатів навчання</b>	Наведені у Додатку до силабусу
<b>ПОЛІТИКА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ТА ОЦІНЮВАННЯ</b>	
<b>- щодо термінів виконання та перекладання</b>	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). Відповідно до п. 3.4.3 і 3.5 Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти Полтавського державного аграрного університету. Здобувачі вищої освіти мають право на повторне проходження контрольних заходів.
<b>- щодо академічної доброчесності</b>	Списування під час виконання лабораторних робіт, завдань самостійної роботи заборонені. Мобільні пристрої дозволено використовувати лише під час онлайнтестування. Документи стосовно академічної доброчесності наведені на сторінці АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ПДАУ: <a href="https://www.pdau.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist">https://www.pdau.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist</a> .
<b>- щодо відвідування занять</b>	Відвідування лекційних і практичних занять є обов'язковим, запізнення – лише з поважних причин, за наявності індивідуального графіку співпраця здобувача та викладача відбувається згідно узгодженого графіка.
<b>- щодо зарахування результатів неформальної / інформальної освіти</b>	На здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, здобутих у неформальній / інформальній освіті. Зокрема визнання та перезарахування результатів навчання, здобутих у неформальній / інформальній освіті за частиною освітнього компонента може здійснюватися до початку або впродовж семестру, у якому опановується освітній компонент, проте не пізніше, ніж за місяць до встановленої дати семестрового контролю. Особливості неформального / інформального навчання регламентовані Положенням про порядок визнання результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті, здобувачами вищої освіти Полтавського державного аграрного університету

**РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ**

**Основні**

1. Здорове харчування: практичні рекомендації; монографія / Л. М Тележенко, Н. А. Дзюба, М. А. Кашкано.: Херсон: Олді-плюс, 2018. 200 с.
2. Мостова Л. М., Олійник Н. Ю., Лазарева Т. А. Технологія харчових продуктів функціонального призначення. Харків, 2013. 450 с.
3. Оздоровче харчування: навч. посіб. / П. О. Карпенко, Н. В. Притульська, М. Ф. Кравченко та ін.; за ред. П. О. Карпенка. Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2019. 628 с.
4. Сірохман І. В., Завгородня В. М. Товарознавство харчових продуктів функціонального призначення. Київ, «Центр учбової літератури», 2009. 543 с.
5. Технологія продуктів харчування функціонального харчування монографія / [Пересічний М. І., Кравченко М. Ф., Федорова Д. В., Кандалей О. В., Пересічна С. М., Шевченко О. В., Собко А. Б.; ред.. М. І. Пересічного]. К.: КНТЕУ, 2012. 718 с.

**Допоміжні**

1. Амерханова А. М. Пробиотики і пребіотики для продуктів функціонального харчування. Харчові інгредієнти, сировина, добавки. 2006. № 2. С. 74.
2. Амініна Н. М., Вишнеvsька Т. І., Соколова В. М., Конєва Є. Л. Функціональні продукти на основі біогелю з морських водоростей. Пиво і напої. 2007. № 3. С. 24-25.
3. Дорохович В. В. Наукове обґрунтування і розроблення технологій борошняних кондитерських виробів спеціального дієтичного споживання : дис. ... доктора техн. наук : 05.18.16 / Дорохович Віктор. Володимирович. К., 2010. 307 с.
4. Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів : Закон України від 23 грудня 1997 року № 771/97-ВР. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/771/97-вр#Text>
5. Збірник рецептур кулінарної продукції і напоїв (технологічних карт) з використанням дієтичних добавок / М. І. Пересічний, М. Ф. Кравченко, В. Н. Корзун, П. О. Карпенко, О. В. Цигульов, С. М. Пересічна та ін./ під ред. М. І. Пересічного. К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2013. 822 с.
6. Інноваційні технології харчової продукції функціонального призначення / за ред. О. І. Черевко, М. І. Пересічний. ХДУХТ, Харків, 2017. 591 с.
7. Каприльянц Л. В., Іоргачова К. Г. Функціональні продукти. Одеса: Друк, 2003. 312 с.
8. Лисюк Г. М. Нові технології хлібобулочних і борошняних кондитерських виробів спеціального призначення. Наукові праці Одеської національної академії харчових виробництв. 2009. Вип. 36, Т.1. С. 114–117.

**Інформаційні ресурси**

1. Порядок віднесення харчових продуктів до категорії продуктів для спеціального дієтичного споживання, функціональних харчових продуктів і дієтичних добавок та їх державної реєстрації Постанова Кабінету Міністрів України №767 від 07.08.2013 р. URL : <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/767-2013-п.htm>
2. Функціональне харчування. URL : <http://aandd.com.ua/?p=133>
3. Особливості створення нових видів функціональних продуктів. URL : [http://ebooktime.net/book\\_74\\_glava\\_33\\_3.7.ОСОБЛИВОСТІ\\_С.html](http://ebooktime.net/book_74_glava_33_3.7.ОСОБЛИВОСТІ_С.html)

Додаток до силябусу  
**СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ, ШКАЛА ТА КРИТЕРІЇ  
ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ**

**Схема нарахування балів з навчальної дисципліни**

Назва теми	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти			підсумкова контрольна робота	Разом
	опитування лекційного матеріалу	виконання та захист лабораторних робіт	виконання та захист самостійної роботи		
Тема 1. Загальна характеристика функціональних продуктів	2		3		
Тема 2. Зерно-борошняні продукти функціонального призначення	2	8	3		
Тема 3. Кондитерські вироби функціонального призначення	2	4	3		
Тема 4. Функціональні напої	2	4	3		
Тема 5. Молочні продукти функціонального призначення	2	8	3		
Тема 6. Жирові продукти функціонального призначення	2	8	3		
Тема 7. М'ясні продукти функціонального призначення	2	8	3		
Тема 8. Функціональні продукти з водних біоресурсів	2	8	3		
Підсумкова контрольна робота				12	
<b>Разом</b>	<b>16</b>	<b>48</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>100</b>

**Шкала та критерії оцінювання**  
Опитування лекційного матеріалу

Кількість балів	Критерій оцінювання
2 (максимальний)	відповіді на питання розкриті в повному обсязі
1	відповіді на питання завдання розкриті частково
0	не отримано відповідей на поставлені питання

Виконання та захист лабораторних робіт

Кількість балів	Критерій оцінювання
85 (максимальний)	робота виконана повністю, на захисті повно розкриті всі питання, відмінна відповідь
7	робота виконана повністю, на захисті повно розкриті всі питання, відповідь з невеликою кількістю невідповідностей
5-6	робота виконана повністю, при захисті всі питання розкриті, відповідь задовільна
3-4	робота виконана частково, при захисті частково та поверхнево розкриті питання та допущені певні помилки
1-2	робота виконана частково або відсутня, при захисті частково та поверхнево розкрито лише окремі положення питань та допущені суттєві помилки, які значно вплинули на зальне розуміння питання
0	робота відсутня при захисті не отримано відповідей на поставлені питання

*Виконання та захист самостійної роботи (за одну тему)*

<b>Кількість балів</b>	<b>Критерій оцінювання</b>
3 (максимальний)	робота виконана повністю, на захисті повно розкриті всі питання, відмінна відповідь, допускаються незначні невідповідності
2	робота виконана повністю або частково, при захисті всі питання розкриті, відповідь задовільна з певними помилками
1	робота виконана частково або відсутня, при захисті частково та поверхнево розкрито лише окремі положення питань та допущені суттєві помилки, які значно вплинули на загальне розуміння питання
0	робота відсутня при захисті не отримано відповідей на поставлені питання

*Підсумкова контрольна робота*

<b>Кількість балів</b>	<b>Критерій оцінювання</b>
12 (максимальний)	на всі питання отримана відмінна відповідь
9-11	на всі питання отримана повна відповідь, але з невеликою кількістю невідповідностей
6-8	на всі питання отримана задовільна відповідь
3-5	на всі питання отримана задовільна відповідь з багатьма невідповідностями або на одне із питань не було отримано відповіді
1-2	на питання відповіді незадовільні, або на одне із питань не було отримано відповіді при незадовільній відповіді на інше
0	на поставлені питання відповідей не отримано