

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра Харчових технологій

**СИЛАБУС**  
**НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
(вибіркова фахова навчальна дисципліна)

**Технологія функціональних  
продуктів**

Освітньо-професійна програма Харчові технології  
спеціальність 181 Харчові технології  
галузь знань 18 Виробництво та технології  
освітній ступінь бакалавр

Розробник:

**Віктор ЮХНО**, доцент кафедри  
харчових технологій, кандидат с.-г.  
наук, доцент




Гарант:

**Ніна БУДНИК**, завідувач кафедри  
харчових технологій, кандидат  
технічних наук, доцент



Полтава  
2022 р.

## Опис навчальної дисципліни та інформація про розробника

Назва навчальної дисципліни	<b><u>Технологія функціональних продуктів</u></b>
Місце в індивідуальному навчальному плані здобувача вищої освіти	вибіркова фахова навчальна дисципліна
Назва структурного підрозділу	 Кафедра харчових технологій
Контактні дані розробників, які залучені до викладання	Викладач: <b>ЮХНО Віктор</b> , кандидат с.-г. наук, доцент Контакти: 515 К (корпус 5-К) e-mail: <a href="mailto:yvictor.iukhno@pdaa.edu.ua">yvictor.iukhno@pdaa.edu.ua</a> , тел.:+380503045812, <a href="https://www.pdaa.edu.ua/people/yuhno-viktor-mikolayovich">https://www.pdaa.edu.ua/people/yuhno-viktor-mikolayovich</a>
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Спеціальність Освітня програма	181 Харчові технології ОПП Харчові технології
Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни	Технологічне обладнання харчових виробництв; Технологія бродильних виробництв; Технологія води і водопідготовки; Технологія жирів та жирозамінників; Технологія зберігання і переробки зерна; Технологія консервування плодів та овочів; Технологія молока і молочних продуктів; Технологія м'яса і м'ясних продуктів; Технологія хліба, макаронних виробів та харчоконцентратів; Технологія цукру та кондитерських виробів

**Мета вивчення навчальної** вивчення технологічних процесів виробництва функціональних продуктів на основі останніх досягнень науки і техніки.

**Основні завдання навчальної дисципліни:** привити здобувачам вищої освіти фундаментальні знання щодо виробництва основних видів функціональних продуктів.

**Компетентності:** Знати й розуміти особливості оздоровчого або дієтичного харчування людей різної вікової групи та фізіологічного стану з використанням продуктів функціонального призначення, здатність розробляти продукти функціонального спрямування.

**Програмні результати навчання, ПРН:** Уміти застосовувати знання з виробництва продуктів функціонального призначення для людей різної вікової групи та фізіологічного стану.

### Програма та структура навчальної дисципліни

#### Структура навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин			
	денна форма (181ХТ6д2022)			
	усього	у тому числі		
л		лаб	с.р.	
Тема 1. Загальна характеристика функціональних продуктів	16	2	–	14

Тема 2. Зерно-борошняні продукти функціонального призначення	12	2	4	6
Тема 3. Кондитерські вироби функціонального призначення	10	2	2	6
Тема 4. Функціональні напої	10	2	2	6
Тема 5. Молочні продукти функціонального призначення	18	2	4	12
Тема 6. Жирові продукти функціонального призначення	18	2	4	12
Тема 7. М'ясні продукти функціонального призначення	18	2	4	12
Тема 8. Функціональні продукти з водних біоресурсів	18	2	4	12
<b>Усього годин</b>	<b>120</b>	<b>16</b>	<b>24</b>	<b>80</b>

## Оцінювання результатів навчання

### Форми контролю результатів навчання

Програмні результати навчання	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти				Разом
	ведення конспекту та захист лекційного матеріалу	виконання та захист лабораторних робіт	виконання та захист самостійної роботи	підсумкова контрольна робота	
ПРН	16	48	26	10	100
<b>Разом</b>	<b>16</b>	<b>48</b>	<b>26</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

Формами поточного контролю знань здобувачів вищої освіти є:

- ведення конспекту та захист лекційного матеріалу (0-2 бали. (2 бали – завдання розкрито в повному обсязі; 0-1 бали – завдання розкриті частково або відсутні));
- підсумкова контрольна робота (0-12 балів. (10-12 балів – повно розкриті всі питання, відмінна відповідь; 8-9 – розкриті всі питання з невеликою кількістю неточностей; 5-7 балів – не всі питання розкриті, відповідь задовільна; 3-4 бали – частково та поверхово розкрито лише окремі положення питань та допущені певні суттєві помилки, які значно вплинули на зальне розуміння питань; 0-2 – питання не розкриті взагалі або частково є відповідь на одне питання з великими неточностями));
- виконання лабораторних робіт та їх захист (0-8 балів. (7-8 балів – робота виконана повністю, на захисті повно розкриті всі питання, відмінна відповідь з невеликою кількістю неточностей; 4-6 балів – робота виконана повністю, при захисті всі питання розкриті, відповідь задовільна з невеликою кількістю неточностей; 0-3 бали – робота виконана частково або відсутня, при захисті частково та поверхово розкрито лише окремі положення питань та допущені певні суттєві помилки, які значно вплинули на зальне розуміння питань));
- виконання завдань самостійної роботи (0-10 балів за тему самостійної роботи (9-10 балів – робота виконана повністю, на захисті повно розкриті всі питання, відмінна відповідь з невеликою кількістю неточностей; 7-8 балів – робота виконана повністю, при захисті всі питання розкриті, відповідь задовільна з невеликою кількістю неточностей; 4-6 бали – робота виконана частково при захисті поверхово розкрито окремі положення питань; 0-3 бали – в роботі виконані лише окремі теми чи питання або

відсутня, при захисті частково та поверхово розкрито лише окремі положення питань та допущені певні суттєві помилки, які значно вплинули на зальне розуміння питань.

*Поточний контроль* здійснюється на лабораторних заняттях протягом семестру у формі виконання та захисту лабораторних робіт, самостійної роботи, групового опитування та написання контрольної роботи по закінченню вивчення дисципліни.

Форма семестрового контролю знань здобувачів вищої освіти згідно з робочим та навчальним планом є – *залік*.

Проведення контрольних заходів здійснюється за допомогою засобів оцінювання та методів демонстрування результатів навчання здобувачів вищої освіти.

### **Схема нарахування балів з навчальної дисципліни**

Назва теми	Форми оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти				Разом
	ведення конспекту лекцій	виконання та захист лабораторних робіт	виконання та захист самостійної роботи	підсумкова контрольна робота	
Тема 1. Загальна характеристика функціональних продуктів	2				2
Тема 2. Зерно-борошняні продукти функціонального призначення	2	8			10
Тема 3. Кондитерські вироби функціонального призначення	2	4			6
Тема 4. Функціональні напої	2	4			6
Тема 5. Молочні продукти функціонального призначення	2	8			10
Тема 6. Жирові продукти функціонального призначення	2	8			10
Тема 7. М'ясні продукти функціонального призначення	2	8			10
Тема 8. Функціональні продукти з водних біоресурсів	2	8	26	10	46
<b>Разом</b>	<b>16</b>	<b>48</b>	<b>26</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

### **Схема оцінювання рівня навчальних досягнень здобувача вищої освіти**

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	задовільно		D	Задовільно (непогано, але зі значною кількістю недоліків)
60-63			E	Достатньо (виконання задовольняє мінімальним критеріям)
35-59	незадовільно	не зараховано	FX	Незадовільно (з можливістю повторного складання)
1-34			F	Незадовільно (з обов'язковим повторним опануванням освітнього компонента)

### **Трудомісткість:**

Загальна кількість годин – 120 год. Кількість кредитів – 4,0. Форма семестрового контролю – залік.

### **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. Здорове харчування: практичні рекомендації; монографія / Тележенко Л.М. та ін.: Херсон: Олді-плюс, 2018. 200 с.
2. Мостова Л.М., Олівійник Н.Ю., Лазарева Т.А. Технологія харчових продуктів функціонального призначення. Харків, 2013. 450 с.
3. Оздоровче харчування: навч. посіб. / Карпенко П. О. та ін. ; за ред. П.О. Карпенка. Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2019. 628 с.
4. Осипова Л.А. Капрельянц Л.В., Бурдо О.Г. Функциональные напитки. Одесса: Издательство «Друк», 2013. 288 с.
5. Сірохман І.В., Завгородня В.М. Товарознавство харчових продуктів функціонального призначення. Київ, «Центр учбової літератури», 2009. 543 с.
6. Технологія продуктів харчування функціонального харчування монографія / Пересічний М.І. та ін. ; 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. Збірник рецептур кулінарної продукції і напоїв (технологічних карт) з використанням дієтичних добавок / Пересічний М.І. та ін. ; під ред. М.І. Пересічного. К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2013. 822 с.
5. Інноваційні технології харчової продукції функціонального призначення / за ред. О.І. Черевко, М.І. Пересічний. ХДУХТ, Харків, 2017. 591 с.
6. Каприльянц Л.В., Іоргачова К.Г. Функціональні продукти. Одеса: Друк, 2003. 312 с.
7. 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.

8. Про безпечність та якість харчових продуктів. Закон України від 06.09.05 р. № 2809-IV. / Відомості Верховної Ради України
9. Про якість і безпеку харчових продуктів і продовольчої сировини. Закон України від 21.10.2004 р № 2116-15. / Відомості Верховної Ради України
10. Українець, А. І., Сімахіна Г.О. Технологія оздоровчих харчових продуктів: курс лекцій. К. : НУХТ, 2009. 310 с.

#### **Інформаційні ресурси мережі Інтернет**

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. Чумак Н.Е., Голинько О.Н., Подрушняк А.Е Оптимизация рационов питания с помощью функциональных пищевых продуктов. *Проблеми харчування*. 2015. № 4. С. 15-21. URL: [http://medved.kiev.ua/arh\\_nutr/art\\_2005.htm](http://medved.kiev.ua/arh_nutr/art_2005.htm)
3. Функціональне харчування URL: <http://aandd.com.ua/?p=133>
4. Особливості створення нових видів функціональних продуктів URL: [http://ebooktime.net/book\\_74\\_glava\\_33\\_3.7.\\_ОСОБЛИВОСТИ\\_С.html](http://ebooktime.net/book_74_glava_33_3.7._ОСОБЛИВОСТИ_С.html)

