

**ОСВІТНЬО – ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

**«Харчові технології»**

**Першого рівня вищої освіти**

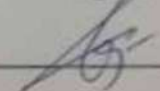
**за спеціальністю 181 «Харчові технології»**

**галузі знань 18 «Виробництво та технології»**

**Кваліфікація: бакалавр з харчових технологій**

**ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ**

**Заст. голови вченої ради**

 /Микола МИТНИК/

(протокол № 6 від "21" червня 2022 р.)

Освітня програма вводиться в дію з 1 вересня 2022 р.

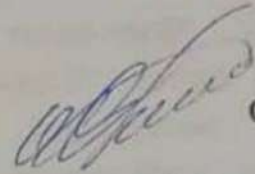
**В.о ректора**  /Микола МИТНИК /

(наказ № 4/7-528 від "22" червня 2022 р.)



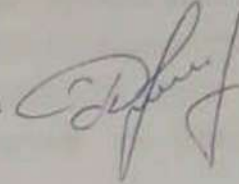
**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ  
освітньо-професійної програми**

Завідувач кафедри харчової біотехнології і хімії



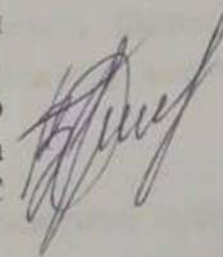
О. С. Покотило

Декан факультету інженерії машин, споруд та технологій



Р. Я. Лещук

Член експертної ради роботодавців кафедри харчової біотехнології і хімії за спеціальністю 181 «Харчові технології» Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя, директор ПП "АГРОПРОДСЕРВІС ЯРЧІВЦІ"



В. О. Гамрач

## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма “Харчові технології” підготовки бакалавра за спеціальністю 181 “Харчові технології” галузі знань 18 “Виробництво та технології” є нормативним документом, в якому відображаються мета та характеристика освітньо-професійної підготовки, визначається придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання в структурі господарства держави, вимоги до його загальних та спеціальних (фахових, предметних) компетентностей та інших соціально важливих властивостей і якостей.

Розроблено робочою групою кафедри харчової біотехнології і хімії Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя (ТНТУ) у складі:

1. **Бейко Людмила Анатоліївна** — гаранта освітньої програми, керівник проєктної групи, к.т.н., доц., доцент кафедри харчової біотехнології і хімії;
2. **Стадник Ігор Ярославович** – члена проєктної групи, д.т.н., проф., професор кафедри обладнання харчових технологій;
3. **Карпик Г.В.** - член проєктної групи, к.т.н., доц., доцент кафедри харчової біотехнології і хімії;
4. **Гамрач Василь Орестович** - директора ПП “АГРОПРОДСЕРВІС ЯРЧІВЦІ”
5. **Величко Арсен Володимирович**— здобувач освіти Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:  
ПП “АГРОПРОДСЕРВІС ЯРЧІВЦІ”  
Кондитерська фабрика ПрАТ «ТерА»

**1. Профіль освітньо-професійної програми зі спеціальності  
181 “Харчові технології”**

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу</b>	Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя <a href="http://tntu.edu.ua/?p=uk/main">http://tntu.edu.ua/?p=uk/main</a> Кафедра харчової біотехнології і хімії <a href="https://hb.tntu.edu.ua/">https://hb.tntu.edu.ua/</a>
<b>Ступінь вищої освіти</b>	Бакалавр
<b>Галузь знань</b>	18 - Виробництво та технології
<b>Спеціальність</b>	181 - Харчові технології
<b>Обмеження щодо форм навчання</b>	Обмеження відсутні
<b>Освітня кваліфікація</b>	Бакалавр з харчових технологій
<b>Кваліфікація в дипломі</b>	Ступінь вищої освіти - Бакалавр Спеціальність - 181 Харчові технології Освітня програма - Харчові технології
<b>Опис предметної області</b>	Об’єкт: технологічні процеси і харчові продукти. Ціль навчання: формування у здобувачів вищої освіти компетентностей, потрібних для професійної діяльності у сфері виробництва та управління якістю і безпечністю харчових продуктів. Теоретичний зміст предметної області: основні поняття і принципи проектування та функціонування підприємств харчової промисловості і закладів ресторанного господарства, система управління якістю та безпечністю харчових продуктів, сутність та параметри технологічних процесів виробництва харчових продуктів, принципи розроблення нових та удосконалення існуючих харчових технологій, правила застосування чинної законодавчої і нормативної бази та система аналізу маркетингової діяльності у виробничих умовах. Методи, методики та технології, якими має оволодіти здобувач вищої освіти для застосовування на практиці: комплекс організаційних і технологічних заходів для підвищення ефективності функціонування підприємств і закладів харчової промисловості, методики і методи контролю якості та безпечності харчових продуктів, планування і розрахунок потреби у матеріальних, фінансових і трудових ресурсах. Інструменти та обладнання сучасне технологічне і лабораторне обладнання та прилади, комп’ютерна



	техніка та програмне забезпечення.
<b>Академічні права випускників</b>	Навчання за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій у системі післядипломної освіти
<b>Обсяг кредитів ЄКТС, необхідних для здобуття першого (бакалаврського) ступеня вищої освіти:</b>	- на базі повної загальної середньої освіти становить 240 кредитів ЄКТС; - на базі ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати не більше ніж 120 кредитів ЄКТС, отриманих у межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста). Мінімум 50 % обсягу освітньої програми має бути спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених цим Стандартом. Мінімальний обсяг навчальних і виробничих практик має становити не менше ніж 4 кредити ЄКТС.
<b>Наявність акредитації</b>	НД №2087433 01.07.2017
<b>Цикл/рівень</b>	НРК України – брівень, FQ-EHEA – перший цикл; EQF-LLL – 6 рівень вищої освіти
<b>Передумови</b>	Наявність ступеня “бакалавр”
<b>Мова(и) викладання</b>	Українська
<b>Термін дії освітньо-професійної програми</b>	Не перевищує терміну дії акредитації.
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-професійної програми</b>	Опис освітньо-професійної програми розміщено на інтернет сторінці <a href="https://tntu.edu.ua/storage/pages/00000484/op181m.pdf">https://tntu.edu.ua/storage/pages/00000484/op181m.pdf</a>
<b>2 – Мета освітньо-професійної програми</b>	
Підготовка висококваліфікованих та конкурентноспроможних фахівців із сучасним креативним мисленням і фаховими компетентностями, здатних до розв’язання спеціалізованих задач та практичних проблем технічного і технологічного характеру, які необхідні для подальшої професійної та професійно-наукової діяльності на підприємствах харчової і переробної промисловості.	
<b>3 – Характеристика освітньо-професійної програми</b>	
<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація наявності)</b>	Галузь знань 18 “Виробництво та технології” Спеціальність 181 “Харчові технології” Освітня програма “Харчові технології” <b>Об’єктом вивчення</b> та професійної діяльності бакалавра з харчових технологій є: технологічні процеси та харчові продукти.

	<p><b>Цілі навчання</b> – формування загальних і професійних компетентностей, необхідних для організації діяльності підприємств харчової промисловості і ресторанного господарства та вирішення практичних завдань із забезпечення якості харчових продуктів</p> <p><b>Теоретичний зміст предметної області</b> основні поняття та принципи проектування та функціонування підприємств харчової промисловості і закладів ресторанного господарства, система управління якістю та безпечністю харчових продуктів, сутність та параметри технологічних процесів виробництва харчових продуктів, принципи розроблення нових та удосконалення існуючих харчових технологій, правила застосування чинної законодавчої і нормативної бази та система аналізу маркетингової діяльності у виробничих умовах.</p> <p><b>Методи, методика та технології:</b> комплекс організаційних і технологічних заходів для підвищення ефективності функціонування підприємств і закладів харчової промисловості, методика і методи контролю якості та безпечності харчових продуктів, планування і розрахунок потреби у матеріальних, фінансових і трудових ресурсах.</p> <p><b>Інструменти та обладнання:</b> сучасне технологічне і лабораторне обладнання та прилади, комп'ютерна техніка та програмне забезпечення.</p>
<p><b>Орієнтація освітньої програми</b></p>	<p>Освітньо-професійна програма орієнтована на підготовку фахівців, які мають володіти методологією ефективної роботи підприємства харчової і переробної промисловості, з подальшим професійним та науковим зростанням.</p>
<p><b>Основний фокус освітньо-професійної програми та спеціалізації</b></p>	<p>Підготовка освітньо-професійних кадрів, які застосовують і використовують сучасне лабораторне і технологічне обладнання, комп'ютерну техніку та інформаційні технології з метою навчитися виконувати конструкторські, технологічні, науково-дослідні, проєктні роботи, пов'язані з дослідженням технологічних процесів виготовлення продуктів, удосконаленням існуючих технологій харчових виробництв усіх форм власності.</p> <p>Ключові слова: технології харчових виробництв, технологічні процеси, проектування, аналіз, якість харчової продукції.</p>
<p><b>Особливості програми</b></p>	<p>Освітня програма бакалавра передбачає підготовку</p>

	<p>здобувачів вищої освіти з виробництва та технології, прийняття ефективних професійних рішень в області переробних і харчових виробництв; розв'язання актуальних задач і проблем в галузі харчових виробництв.</p> <p>Навчання за програмами подвійних дипломів у ЗВО-партнерах за кордоном. Участь у програмах академічної мобільності (зокрема, Еразмус+).</p> <p>Проходження практик за кордоном. Отримання знань через відвідування лекцій викладачами-практиками.</p> <p>Здійснення науково-дослідної діяльності шляхом співорганізації студентських наукових форумів, участі у Міжнародних та Всеукраїнських науково-практичних конференціях.</p> <p>Отримання фахових консультацій від виробників харчової продукції через відвідування/екскурсії відповідних підприємств та конференцій.</p> <p>Вивчення іноземних мов (англійська, польська, французька, німецька) на базі Центру іноземних мов ТНТУ (на комерційних засадах).</p>
<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність працевлаштування</b>	<p>до Випускник з освітньою кваліфікацією Бакалавр з харчових технологій може бути працевлаштованим на підприємствах будь-якої організаційно-правової форми (державні, муніципальні, комерційні, некомерційні) та за будь-якими видами економічної діяльності. Професійні назви робіт (згідно з чинною редакцією Класифікатора професій (ДК 003:2010)).</p> <p>2149.2 Інженери (інші галузі інженерної справи) 3111 Лаборанти та техніки, пов'язані з хімічними та фізичними дослідженнями</p> <p>3119 Інші технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки</p> <p>3152 Інспектори з безпеки руху, охорони праці та якості</p> <p>3436.1 Помічники керівників підприємств, установ та організацій</p> <p>3436.2 Помічники керівників виробничих та інших основних підрозділів</p> <p>3436.3 Помічники керівників малих підприємств без апарату управління</p> <p>3436.9 Інші помічники</p> <p>3439 Інші технічні фахівці в галузі управління</p> <p>3510 Фахівці з переробки плодоовочевої продукції</p> <p>3520 Фахівці з бродильного виробництва та</p>

	<p>виноробства  3530 Фахівці з виробництва молочних продуктів  3540 Фахівці з виробництва м'ясних продуктів  3550 Фахівці з виробництва борошняних, кондитерських виробів та харчоконцентратів  3560 Фахівці зі зберігання та переробки зерна  3570 Фахівці з технології харчування  3590 Інші фахівці в галузі харчової та переробної промисловості  * з правом виконувати професійну роботу на посадах професійної групи після 2-х років виробничого стажу</p>
<b>Подальше навчання</b>	Здобуття освіти за другим (освітньо — професійним, освітньо-науковим) рівнем вищої освіти “Магістр” з харчових технологій за спеціалізаціями відповідно до галузей харчової промисловості України
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання навчання</b>	<p>та Студентоцентроване, проблемно-орієнтоване навчання, що проводиться у формі лекцій, практичних, лабораторних занять, консультацій з викладачами, самостійного навчання за індивідуальними завданнями, практичної підготовки, виконання курсових робіт і проєктів та підготовки кваліфікаційної роботи бакалавра з використанням розроблених посібників, конспектів лекцій, методичних рекомендацій, періодичних наукових видань та мережі Internet.</p> <p>Основна частина навчання відбувається в малих групах, що дозволяє практикувати студентсько-центроване навчання з дискусіями, диспуатами та підготовкою презентацій і проєктів самостійно та/або групах. У освітньому процесі застосовуються такі методи: словесні, наочні та практичні, а також змішане навчання із розв'язанням ситуаційних завдань, які розвивають аналітичні здібності та навички роботи в колективі, самостійне навчання.</p> <p>Під час останнього семестру навчання частину часу відведено для написання кваліфікаційної роботи бакалавра, яка обговорюється за участі викладачів та одногрупників, презентується і захищається перед екзаменаційною комісією.</p>
<b>Оцінювання</b>	Оцінка якості освоєння освітньо-професійної програми здійснюється за 100-бальною (рейтинговою) шкалою ЄКТС (ECTS), національною 4-х бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно»,



	<p>«незадовільно») і вербальною («зараховано», «незараховано») системами.</p> <p>Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль. Можливий ректорський контроль.</p> <p>Форми контролю: усне та письмове опитування, виступи студентів при обговоренні питань, звіти про лабораторні роботи та їх захисти, тестовий контроль, захист проєктів, звітів з практик, презентації.</p> <p>Усні та письмові екзамени, заліки, поточний, підсумковий контроль, захист звітів з практики, захист курсових робіт, захист кваліфікаційної магістерської роботи за визначеними критеріями.</p>
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	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 ресторанного господарства та у процесі навчання, що передбачає застосування теоретичних основ та методів харчових технологій.
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	<p>ЗК01. Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності</p> <p>ЗК02. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК03. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.</p> <p>ЗК04. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК05. Здатність до пошуку та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК06. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>ЗК07. Здатність працювати в команді.</p> <p>ЗК08. Здатність працювати автономно.</p> <p>ЗК09. Навички здійснення безпечної діяльності.</p> <p>ЗК10. Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p>ЗК11. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК12. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК13. Здатність реалізувати свої права та обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод</p>

<p><b>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)</b></p>	<p>людини та громадянина в Україні. ЗК14. Здатність зберігати та примножувати моральні,</p> <p><b>Обов'язкові спеціальні компетентності</b></p> <p>СК01. Здатність впроваджувати у виробництво технології харчових продуктів на основі розуміння сутності перетворень основних компонентів продовольчої сировини впродовж технологічного процесу.</p> <p>СК02. Здатність управляти технологічними процесами з використанням технічного, інформаційного та програмного забезпечення.</p> <p>СК03. Здатність організовувати та проводити контроль якості і безпеки сировини, напівфабрикатів та харчових продуктів із застосуванням сучасних методів.</p> <p>СК04. Здатність забезпечувати якість і безпеку продукції на основі відповідних стандартів та у межах систем управління безпекою харчових продуктів під час їх виробництва і реалізації.</p> <p>СК05. Здатність розробляти нові та удосконалювати існуючі харчові технології з врахуванням принципів раціонального харчування, ресурсозаощадження та інтенсифікації технологічних процесів.</p> <p>СК06. Здатність укладати ділову документацію та проводити технологічні та економічні розрахунки.</p> <p>СК07. Здатність обирати та експлуатувати технологічне обладнання, складати апаратурно-технологічні схеми виробництва харчових продуктів.</p> <p>СК08. Здатність проводити дослідження в умовах спеціалізованих лабораторій для вирішення прикладних задач.</p> <p>СК09. Здатність проектувати нові або модернізувати діючі виробництва (виробничі ділянки).</p> <p>СК10. Здатність розробляти проекти нормативної документації з використанням чинної законодавчої бази та довідкових матеріалів.</p> <p>СК11. Здатність розробляти та впроваджувати ефективні методи організації праці, нести відповідальність за професійний розвиток окремих осіб та/або груп осіб.</p> <p>СК12. Здатність формувати комунікаційну стратегію в галузі харчових технологій, вести професійну дискусію.</p> <p>СК13. Здатність підвищувати ефективність виробництва, впроваджувати сучасні системи</p>
--	--

менеджменту.

## 7 – Програмні результати навчання

### **Обов'язкові результати навчання**

ПР01. Знати і розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі харчових технологій.

ПР02. Виявляти творчу ініціативу та підвищувати свій професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.

ПР03. Уміти застосовувати інформаційні та комунікаційні технології для інформаційного забезпечення професійної діяльності та проведення досліджень прикладного характеру.

ПР04. Проводити пошук та обробку науково-технічної інформації з різних джерел та застосовувати її для вирішення конкретних технічних і технологічних завдань.

ПР05. Знати наукові основи технологічних процесів харчових виробництв та закономірності фізико-хімічних, біохімічних і мікробіологічних перетворень основних компонентів продовольчої сировини під час технологічного перероблення.

ПР06. Знати і розуміти основні чинники впливу на перебіг процесів синтезу та метаболізму складових компонентів харчових продуктів і роль нутрієнтів у харчуванні людини.

ПР07. Організовувати, контролювати та управляти технологічними процесами переробки продовольчої сировини у харчові продукти, у тому числі із застосуванням технічних засобів автоматизації і систем керування.

ПР08. Вміти розробляти або удосконалювати технології харчових продуктів підвищеної харчової цінності з врахуванням світових тенденцій розвитку галузі.

ПР09. Вміти розробляти проекти технічних умов і технологічних інструкцій на харчові продукти.

ПР10. Впроваджувати системи управління якістю та безпечністю харчових продуктів.

ПР11. Визначати відповідність показників якості сировини, напівфабрикатів і готової продукції нормативним вимогам за допомогою сучасних методів аналізу (або контролю).

ПР12. Вміти проектувати нові та модернізувати діючі підприємства, цехи, виробничі дільниці із

застосуванням систем автоматизованого проектування та програмного забезпечення.

ПР13. Обирати сучасне обладнання для технічного оснащення нових або реконструйованих підприємств (цехів), знати принципи його роботи та правила експлуатації, складати апаратурно-технологічні схеми виробництва харчових продуктів запроєктованого асортименту.

ПР14. Підвищувати ефективність виробництва шляхом впровадження ресурсощадних та конкурентоспроможних технологій, аналізувати стан і динаміку попиту на харчові продукти.

ПР15. Впроваджувати сучасні системи менеджменту підприємства.

ПР16. Дотримуватися правил техніки безпеки та проводити технічні та організаційні заходи щодо організації безпечних умов праці під час виробничої 7 8 діяльності.

ПР17. Організовувати процес утилізації відходів та забезпечувати екологічну чистоту виробництва.

ПР18. Мати базові навички проведення теоретичних та/або експериментальних наукових досліджень, що виконуються індивідуально та/або у складі наукової групи.

ПР19. Підвищувати ефективність роботи шляхом поєднання самостійної та командної роботи.

ПР20. Вміти укладати ділову документацію державною мовою.

ПР21. Вміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу з метою донесення ідей, проблем, рішень і власного досвіду у сфері харчових технологій.

ПР22. Здійснювати ділові комунікації у професійній сфері українською та іноземною мовами.

ПР23. Мати навички з організації роботи окремих виробничих підрозділів підприємства та координування їх діяльності.

ПР24. Здійснювати технологічні, технічні, економічні розрахунки в рамках розроблення та виведення харчових продуктів на споживчий ринок, вести облік витрат матеріальних ресурсів.

ПР25. Виявляти творчу ініціативу з питань ринкової трансформації економіки.

ПР26. Формувати і відстоювати власну світоглядну та громадську позицію, діяти соціально відповідально та свідомо.

	ПР27. Зберігати та примножувати досягнення і цінності суспільства, вести здоровий спосіб життя.
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	Кадрове забезпечення відповідає ліцензійним вимогам
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	ТНТУ повністю забезпечує освітній процес необхідними і доступними для здобувачів за даним рівнем вищої освіти матеріальними та технічними ресурсами. Всі приміщення відповідають будівельним та санітарним нормам, у наявності відповідна соціальна інфраструктура, що включає гуртожитки, їдальні та буфети, медичні пункти, актові зали, студентський клуб, навчальний корпус фізичного виховання, плавальний басейн, стадіон, спортивні майданчики. Забезпеченість комп'ютерними робочими місцями та прикладними комп'ютерними програмами достатнє для виконання навчальних планів. Навчальні лабораторії випускової кафедри оснащені технічними засобами для здійснення освітньо-професійної діяльності.
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	Офіційний веб-сайт <a href="http://tntu.edu.ua/">http://tntu.edu.ua/</a> містить інформацію про освітні програми, начальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Використання системи дистанційного навчання ТНТУ Atutor <a href="https://dl.tntu.edu.ua/">https://dl.tntu.edu.ua/</a> матеріалів, розміщених в інституційному репозитарії університету ELARTU <a href="http://elartu.tntu.edu.ua/">http://elartu.tntu.edu.ua/</a> ; електронного каталогу бібліотеки <a href="https://koha.tntu.edu.ua/">https://koha.tntu.edu.ua/</a> ; навчальних матеріалів у традиційній (паперовій) формі у приміщеннях бібліотеки університету; вітчизняних та закордонних фахових періодичних видань у друкованому та електронному доступі, у т.ч. до баз даних англійських періодичних наукових видань; забезпечення доступу до Інтернет за допомогою Wi-Fi або інших бездротових технологій в основних навчальних, лабораторних, бібліотечних приміщеннях, гуртожитках; системи АСУ «Університет» та авторських розробок професорсько-викладацького складу
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	Національна кредитна мобільність здобувачів, науково-педагогічних працівників університету, у т.ч. навчання, стажування, проходження навчальної і виробничої практик, проведення наукових



	досліджень, викладання та підвищення кваліфікації організовується на підставі партнерських угод про співробітництво ТНТУ з закладами вищої освіти України.
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	<p>На основі двосторонніх договорів між ТНТУ імені Івана Пулюя та закладами вищої освіти зарубіжних країн-партнерів. Університетом укладено угоди про міжнародну академічну мобільність з такими університетами:</p> <p><b>в рамках програми Еразмус+:</b> Університетом Валенсії (Іспанія), Каунаським технологічним університетом (Литва), університетами “Люблінська Політехніка”, “Опольська Політехніка”, Вроцлавським економічним університетом та Вищою школою в Нисі (Польща), Університетом в Кошице (Словаччина), Політехнікою Бялостоцькою (Польща) та Університетом прикладних наук Шмалькальдена (Німеччина).</p> <p><b>в рамках угод про співпрацю, що передбачають навчання здобувачів</b> університет співпрацює за прямими договорами з 95 університетами світу, зокрема Польщі, Німеччини, Франції, Швеції, Іспанії, Словаччини, Румунії, Литви, США, Канади та Великобританії. Реалізуються двосторонні угоди про спільні освітні програми двох дипломів з університетами “Люблінська Політехніка” та “Опольська Політехніка” (Польща), Університетом прикладних наук міста Шмалькальден (Німеччина), Міжнародною вищою школою комп’ютерних наук та інформаційних технологій міста Сержі (Франція), Вищою школою управління охороною праці в Катовіцах (Польща). Програми двох дипломів реалізуються з Люблінською Політехнікою (Польща) за усіма магістерськими спеціальностями університету.</p>
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Іноземні громадяни навчаються в Університеті за загальнодержавними програмами та договорами, укладеними з юридичними та фізичними особами. Університет може забезпечити для іноземних здобувачів вищої освіти викладання дисциплін англійською мовою, забезпечивши при цьому вивчення такими студентами державної мови як окремої навчальної дисципліни. Навчання іноземних студентів проводиться на загальних умовах або за індивідуальним графіком.

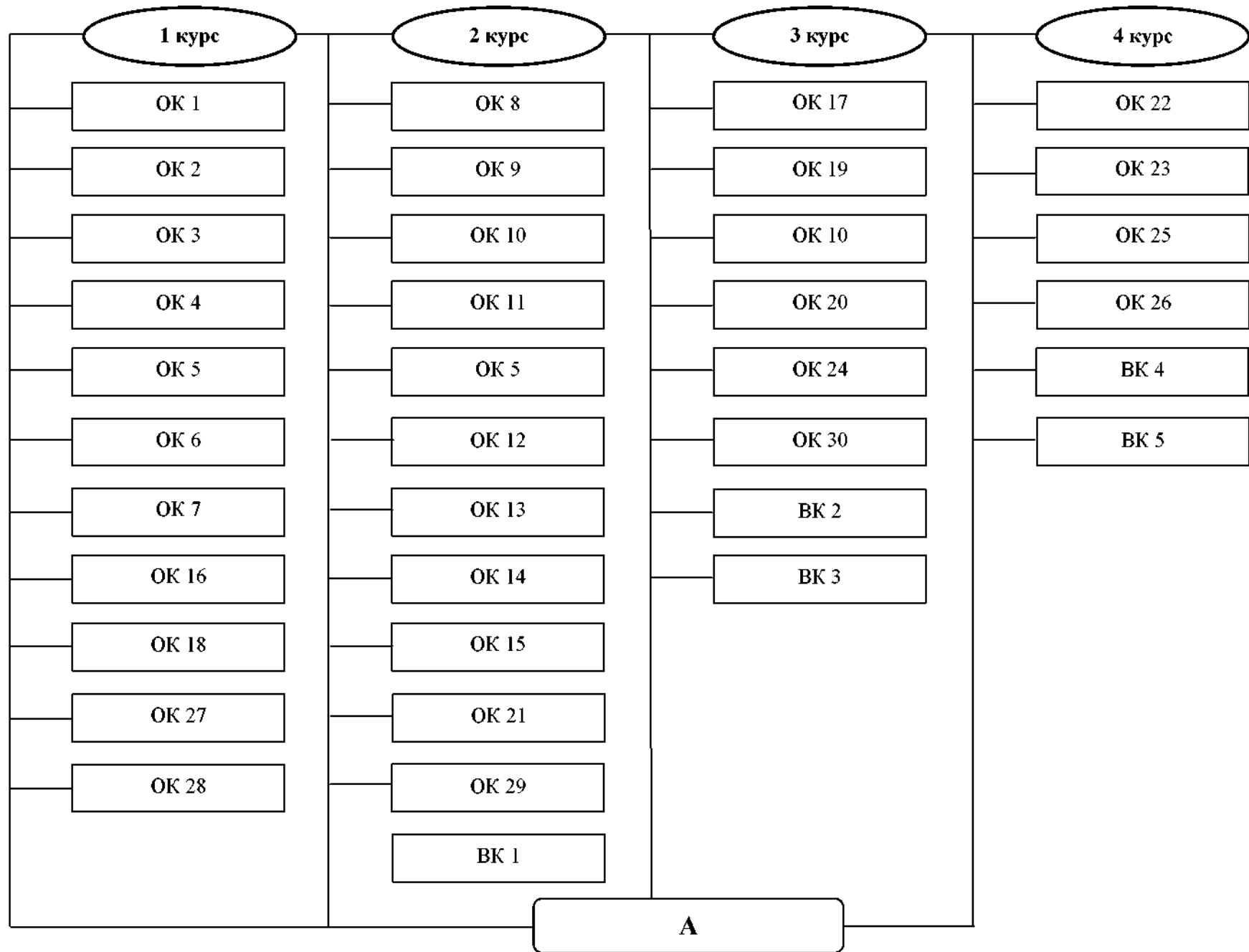
## 2. Перелік компонент освітньої програми та їх логічна послідовність

Перелік компонент ОПП

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
<b>Обов'язкові компоненти ОПП</b>			
<b>Цикл Загальної підготовки</b>			
ОК 1	Вища математика	9,0	залік, екзамен
ОК 2	Загальна та неорганічна хімія	7,0	екзамен
ОК 3	Інформаційні технології та основи програмування в інженерії	4,0	екзамен
ОК 4	Історія та культури України	5,0	залік, екзамен
ОК 5	Іноземна мова професійного спрямування	6,0	залік, залік, екзамен
ОК 6	Фізика	7,0	залік, екзамен
ОК 7	Органічна хімія	9,0	екзамен
ОК 8	Аналітична хімія	5,0	залік
ОК 9	Економіка та менеджмент харчових виробництв	4,0	екзамен
ОК 10	Українська мова (за професійним спрямуванням)	5,0	залік, екзамен
ОК 11	Фізична і колоїдна хімія	6,0	екзамен
ОК 12	Біохімія	8,0	екзамен
ОК 13	Демократія: від теорії до практики	4,0	залік
ОК 14	Технічна мікробіологія	5,5	екзамен
ОК 15	Засади проведення наукових досліджень	4,0	залік
<b>Разом за циклом:</b>		<b>88,5</b>	
<b>Цикл Професійної підготовки</b>			
ОК 16	Техноекологія та цивільна безпека	4,0	залік
ОК 17	Безпека життєдіяльності, основи охорони праці	4,0	екзамен
ОК 18	Інженерна графіка та CAD системи	8,0	диф. залік, диф. залік
ОК 19	Основи фізіології та гігієни харчування	4,0	залік
ОК 20	Процеси та апарати харчових виробництв, курсовий проєкт	8,5	залік, екзамен, диф. залік
ОК 21	Теоретичні основи технології харчових виробництв	5,5	екзамен
ОК 22	Якість та безпечність харчової продукції	4,5	залік
ОК 23	Проектування підприємств харчової промисловості, курсовий проєкт	8,5	залік, залік, диф. залік
ОК 24	Технології харчових виробництв	17,5	екзамен, екзамен
ОК 25	Технологічне обладнання харчових виробництв	5,0	екзамен
ОК 26	Автоматизація процесів харчових виробництв	4,0	екзамен

ОК 27	Фізичне виховання (позакредитна дисципліна)	0,0	
<b>Разом за професійною підготовкою:</b>		<b>73,5</b>	
<b>Практична підготовка</b>			
ОК 28	Ознайомча	3,0	диф. залік
ОК 29	Навчальна	3,0	диф. залік
ОК 30	Технологічна	3,0	диф. залік
<b>Разом за практичною підготовкою:</b>		<b>9,0</b>	
<b>Разом за циклом:</b>		<b>82,5</b>	
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент:</b>		<b>171,0</b>	
<b>Вибіркові компоненти ОПП</b>			
Здобувачі вищої освіти обирають освітні компоненти із запропонованого переліку у середовищі електронного навчання ТНТУ ATutor (Вкладка – <i>Навчальні дисципліни для вибору студентами</i> ) <a href="https://dl.tntu.edu.ua/login.php">https://dl.tntu.edu.ua/login.php</a> (доступ до переліку вибіркових дисциплін мають усі здобувачі вищої освіти, зареєстровані у середовищі ЕН ТНТУ ATutor)			
<b>Вибіркові компоненти ОПП*</b>			
ВК 1	Вибіркові компоненти (4 семестр)	10,0	
ВК 2	Вибіркові компоненти (5 семестр)	4,0	
ВК 3	Вибіркові компоненти (6 семестр)	17,0	
ВК 4	Вибіркові компоненти (7 семестр)	12,0	
ВК 5	Вибіркові компоненти (8 семестр)	17,0	
<b>Загальний обсяг вибіркових компонент:</b>		<b>60,0</b>	
<b>Атестація</b>			
А	Кваліфікаційна робота бакалавра	9,0	Захист
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>240,0</b>	
* Згідно із Законом України “Про вищу освіту” здобувачі мають право на вибір навчальних дисциплін у межах, передбачених відповідною освітньою програмою та навчальним планом, в обсязі, що становить не менш як 25 відсотків загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для даного рівня вищої освіти. При цьому здобувачі певного рівня вищої освіти мають право вибирати навчальні дисципліни, що пропонуються для інших рівнів вищої освіти, за погодженням з керівником відповідного факультету чи підрозділу. Вищі навчальні заклади самостійно визначають механізми реалізації права студентів на вибір навчальних дисциплін (“Положенням про індивідуальний навчальний план студента ТНТУ ім. І. Пулюя” (наказ 4/7-669 від 25.09.2020 <a href="https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=25">https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=25</a> )).			

### Структурно-логічна схема



### **3. Форма атестації здобувачів вищої освіти**

Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи бакалавра та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавр і присвоєнням кваліфікації бакалавр харчових технологій.

**Спеціальність 181 “Харчові технології”**

**Освітньо-професійна програма “Харчові технології”**

**Кваліфікація Бакалавр з харчових технологій**

Кваліфікаційна робота передбачає самостійне розв’язання спеціалізованої задачі проектного чи дослідницького характеру.

У кваліфікаційній роботі не повинно бути академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації. Згідно “Положення про кваліфікаційні роботи” здобувачів Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя – наказ №4/7-241 від 15.04.2020, кваліфікаційна робота підлягає перевірці на академічний плагіат та оприлюдненню шляхом розміщення в інституційному репозитарії університету. Перевірка на наявність академічного плагіату здійснюється у відповідності до “Положення про недопущення академічного плагіату в Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя” – наказ №4/7-964 від 01.11.2019 зі змінами від 19.12.2019 – наказ №4/7-114 від 12.02.2020 за допомогою системи антиплагіату [Strikeplagiarism.com](http://Strikeplagiarism.com).

Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти.







Гарант освітньої програми,  
к.т.н., доцент кафедри харчової біотехнології  
і хімії

Бейко Л. А.

Д.т.н., професор кафедри обладнання харчових  
технологій.

Стадник І. Я.

Член проєктної групи, к.т.н., доц., доцент кафедри  
харчової біотехнології і хімії

Карпик Г.В.

Голова Експертної ради роботодавців кафедри  
харчової біотехнології і хімії за спеціальністю 181  
«Харчові технології» Тернопільського  
національного технічного університету імені Івана  
Пулюя, директор ПП "АГРОПРОДСЕРВІС  
ЯРЧІВЦІ"

В. О. Гамрач

Здобувач вищої освіти  
Тернопільського національного технічного  
університету імені Івана Пулюя.

Величко А. В.

## **Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти**

Вимоги щодо внутрішнього забезпечення якості вищої освіти регламентуються окремим положенням ТНТУ – Система управління якістю (СУЯ). Стратегічне управління університетом (наказ №4/7-568 від 25.07.2016, <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=24>).

Відповідно до рішення Органу сертифікації 31 серпня 2017 року Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя отримав сертифікати, які підтверджують відповідність системи управління якістю вимогам міжнародного стандарту ISO 9001:2015. Перші два сертифікати українською та німецькою мовами видані німецьким сертифікаційним органом “DQS GmbH”, який входить в трійку лідерів серед сертифікаційних органів у світі, що свідчить про міжнародне визнання якості освітньої діяльності (сертифікат видано 31.08.2018, дійсний – до 30.08.2021, [http://tntu.edu.ua/storage/pages/00000287/QM15\\_31400225\\_QM15\\_UK.pdf](http://tntu.edu.ua/storage/pages/00000287/QM15_31400225_QM15_UK.pdf)).

Ще один сертифікат єдиного міжнародного зразка IQNet (видано 31.08.2018, дійсний – до 30.08.2021, реєстраційний номер DE-31400225 QM15, [http://tntu.edu.ua/storage/pages/00000287/IQNet\\_31400225\\_QM15\\_EN.pdf](http://tntu.edu.ua/storage/pages/00000287/IQNet_31400225_QM15_EN.pdf)) виданий міжнародною сертифікаційною мережею (зі штаб квартирою у м. Берн, Швейцарія), що об'єднує 37 провідних органів з сертифікації в 34 країнах світу.

У Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя функціонує система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників вищого навчального закладу та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті вищого навчального закладу, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- 4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;
- 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;
- 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- 8) забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників вищих навчальних закладів і здобувачів вищої освіти;
- 9) інших процедур і заходів.

Система забезпечення Тернопільським національним технічним університетом імені Івана Пулюя якості освітньої діяльності та якості вищої



освіти (система внутрішнього забезпечення якості) за поданням Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя оцінюється Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості вищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості вищої освіти, що затверджуються Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, та міжнародним стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості вищої освіти.

### Перелік нормативних документів, на яких базується ОПШ

1. ESG [https://www.britishcouncil.org.ua/sites/default/files/standards-and-guidelines\\_for\\_qa\\_in\\_the\\_ehea\\_2015.pdf](https://www.britishcouncil.org.ua/sites/default/files/standards-and-guidelines_for_qa_in_the_ehea_2015.pdf)
2. ISCED (МСКО) 2011 –<http://www.uis.unesco.org/education/documents/isced-2011-en.pdf>.
3. ISCED-F (МСКО-Г) 2013.  
<http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-fields-of-education-training-2013.pdf>.
4. Проект Європейської Комісії «Гармонізація освітніх структур в Європі» (Tuning Educational Structures in Europe, TUNING).TUNING
5. Закон «Про вищу освіту» // База даних «Законодавство України» /ВР України. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
6. Закон «Про освіту» // База даних «Законодавство України»/ВР України. URL:<http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
7. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» (редакція від 30.11.2017) // База даних «Законодавство України»/ВР України. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>
8. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010 (Редакція від 30.11.2017) // База даних «Законодавство України»/ВР України. URL:<http://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10>.
9. Національна рамка кваліфікацій // База даних «Законодавство України»/ВР України. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>
10. Акт узгодження переліку спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за ступенями (освітньо –кваліфікаційними рівнями) бакалавра, спеціаліста, магістра та ліцензованого обсягу. Ліцензія: Серія АЕ №636819, дата видачі 19.06.2015 р. / Додаток до листа МОН від 23 листопада 2015 р. №1/9-561.
11. Наказ МОН України «Про особливості запровадження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» від 06. 11. 2015 № 1151. -<http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z1460-15>.
12. Національний глосарій 2014 –  
[http://ihed.org.ua/images/biblioteka/glossariy\\_Visha\\_osvita\\_2014\\_tempus-office.pdf](http://ihed.org.ua/images/biblioteka/glossariy_Visha_osvita_2014_tempus-office.pdf).
13. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010 // Видавництво «Соціформ», – К.: 2010.  
[http://www.vobu.com.ua/img/custom/Classifier/13/file\\_rus.pdf](http://www.vobu.com.ua/img/custom/Classifier/13/file_rus.pdf).



14. НПК - <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.
15. Рашкевич Ю.М. Болонський процес та нова парадигма вищої освіти – <file:///D:/Users/Dell/Downloads/BolonskyiProcessNewParadigmHE.pdf>.
16. Розвиток системи забезпечення якості вищої освіти в Україні: інформаційно-аналітичний огляд – [http://ihed.org.ua/images/biblioteka/Rozvitok\\_sisitemi\\_zabesp\\_yakosti\\_VO\\_UA\\_2015.pdf](http://ihed.org.ua/images/biblioteka/Rozvitok_sisitemi_zabesp_yakosti_VO_UA_2015.pdf).
17. Розроблення освітніх програм: методичні рекомендації – [http://ihed.org.ua/images/biblioteka/rozroblennya\\_osv\\_program\\_2014\\_tempusoffice.pdf](http://ihed.org.ua/images/biblioteka/rozroblennya_osv_program_2014_tempusoffice.pdf).
18. Стандарт вищої освіти другого (магістерського) рівня галузі знань 18 «Виробництво та технології», спеціальності 181 «Харчові технології», затверджено та введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 22.10.2020 р. № 1295.
20. Положення про порядок розроблення, затвердження, моніторингу та припинення освітніх програм Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя – наказ №4/7-965 від 01.11.2019. URL: <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=466>