

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

підготовки іноземних здобувачів вищої освіти
«Харчові технології»

Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 181 «Харчові технології»
галузі знань 18 «Виробництво та технології»
Кваліфікація: «Бакалавр з харчових технологій»

**ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ
Миколаївського національного
аграрного університету**

Голова вченої ради

_____ В.С. Шибанін
(протокол № від « » 2021 р.,

Освітня програма вводиться в дію
з 01 вересня 2021 року
Ректор Миколаївського національного
аграрного університету

_____ В.С. Шибанін
(наказ № від « » 2021 р.)

Миколаїв 2021 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	18 «Виробництво та технології»
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	181 «Харчові технології»
Кваліфікація	«Бакалавр з харчових технологій»

РОЗГЛЯНУТО І СХВАЛЕНО

Науково-методичною комісією
факультету ТВПШТСБ:
Голова НМК факультету
ТВПШТСБ
_____ О.О. Стародубець
(протокол № _____ від « _____ » березня 2021 р.)

ПОГОДЖЕНО

Перший проректор
_____ Д.В. Бабенко
« _____ » 2021 р.

РЕКОМЕНДОВАНО

Науково-методичною радою
університету:
Голова науково-методичної
ради університету
_____ Д.В. Бабенко
(протокол № _____ від « _____ » 2021 р.)

Вченою радою факультету
ТВПШТСБ:
Голова вченої ради факультету
ТВПШТСБ
_____ М.І. Гиль
(протокол № _____ « _____ » 2021 р.)

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології (ТВППТСБ) Миколаївського національного аграрного університету (МНАУ) у складі:

1. Петрова О.І. – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри технології переробки, стандартизації і сертифікації продукції тваринництва.
2. Стріха Л.О. – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри технології переробки, стандартизації і сертифікації продукції тваринництва;
3. Трибрат Р.О. – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри технології виробництва продукції тваринництва, заступник декана факультету ТВППТСБ з навчальної роботи;
4. Горбенко О.А. – кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри агроінженерії;
5. Підпала Т.В. – доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри технології переробки, стандартизації і сертифікації продукції тваринництва;
6. Ставинський А.А. – доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри електроенергетики, електротехніки та електромеханіки;
7. Гиль М.І. – доктор сільськогосподарських наук, професор, професор кафедри генетики, годівлі тварин та біотехнології, декан факультету ТВППТСБ.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. Деменнікова Т.А. – заступника начальника управління з питань розвитку ринкових відносин – начальника відділу розвитку внутрішньої торгівлі, підприємництва, цінової та регуляторної політики департаменту економічного розвитку та регіональної політики Миколаївської ОДА;
2. Малицький В.І. – директор ПП «Малицький», м. Миколаїв;
3. Фуркало І.С. – генеральний директор ПрАТ «Лакталіс-Миколаїв», м. Миколаїв.

Програма не може бути повністю або частково відтвореною, тиражованою й розповсюдженою без дозволу Миколаївського національного аграрного університету.

**1. Профіль освітньої програми зі спеціальності
181 «Харчові технології»**

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Миколаївський національний аграрний університет, факультет технології виробництва і переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр, «Бакалавр з харчових технологій»
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма «Харчові технології» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 181 «Харчові технології» галузі знань 18 «Виробництво та технології».
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ECTS, термін навчання 4 роки (3 роки 10 місяців)
Наявність акредитації	Первинна акредитація за ОПП запланована на 2021 р.
Цикл / рівень	перший бакалаврський рівень НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	повна загальна середня освіта або (та) освітньо-кваліфікаційний рівень молодшого спеціаліста, початковий рівень – молодший бакалавр, проходження фахових вступних випробовувань
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	Освітня програма діє строком до 30 липня 2025 року, до завершення періоду навчання здобувача вищої освіти
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	www.mnau.edu.ua
2 – Мета освітньої програми	
Формування та розвиток загальних і професійних компетентностей в галузі харчової технології, що направлені на здобуття студентом знань, вмінь і навичок	

успішної роботи в сфері харчової промисловості країни дозволяють йому бути відповідальним, соціально мобільним та затребуваним на ринку праці.

3 – Характеристика освітньої програми

Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	<p>Галузь знань 18 «Виробництво та технології» Спеціальність 181 «Харчові технології» 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 застосування 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.</p>
Орієнтація освітньої програми	<p>Освітньо-професійна, прикладна. Освітньо-професійна програма базується на сучасних наукових і практичних знаннях у галузі харчових технологій. Програма орієнтована на підготовку конкурентоздатного фахівця для підвищення ефективності функціонування підприємств харчової промисловості і закладів ресторанного господарства, що володіє методологією забезпечення контролю якості та безпечності харчової продукції, планування і розрахунку потреби у матеріальних, фінансових і трудових ресурсах, навичками soft skills, прикладним програмним забезпеченням</p>
Основний фокус	Загальна програма: у галузі знань 18 «Виробництво та

<p>освітньої програми та спеціалізації</p>	<p>технології» за спеціальністю 181 «Харчові технології». Акцент робиться на здобутті навичок та знань у сфері харчування, що передбачає визначену зайнятість та можливість подальшої освіти та кар'єрного зростання (магістерські освітньо-професійні та освітньо-наукові програми). Програма дозволяє всебічно вивчити основні поняття і принципи проектування та функціонування підприємств харчової промисловості та закладів ресторанного господарства, організацію та контроль відповідного рівня якості та безпечності харчових продуктів, сутність та параметри технологічних процесів їхнього виробництва, принципи розроблення нових та удосконалення існуючих харчових технологій. Програма професійна прикладна; структура програми передбачає динамічне, інтегративне та інтерактивне навчання. Програма пропонує комплексний підхід до здійснення діяльності в сфері харчових технологій та реалізує це через навчання та практичну підготовку. Дисципліни та модулі, включені в програму, орієнтовані на актуальні напрями, в рамках яких можлива подальша професійна та наукова кар'єра здобувача.</p>
<p>Особливості програми</p>	<p>Освітня програма бакалавра забезпечує набуття глибоких знань і критичний підхід до організації та контролю виробництва харчової продукції, шляхом прийняття ефективних професійних рішень, розв'язання актуальних задач і проблем галузі.</p>
<p>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</p>	
<p>Придатність до працевлаштування</p>	<p>Бакалавр з харчових технологій має високий рівень практичної підготовки, спеціальні знання, поглиблену спеціалізовану фахову підготовку і може обіймати посади з виконанням функцій фахівця з харчових технологій в установах та на підприємствах різних галузей діяльності і організаційно-правових форм за ДК 003:2010:</p> <p>1222.1 – Головні фахівці - керівники та технічні керівники виробничих підрозділів у промисловості</p> <p>1222.2 – Начальники (інші керівники) та майстри виробничих дільниць (підрозділів) у промисловості</p> <p>1222.1 – Головний терміст</p> <p>1222.2 – Завідувач станції охолодження</p> <p>1222.2 – Майстер виробничої дільниці</p> <p>1222.2 – Начальник виробничого відділу</p> <p>1222.2 – Начальник відділу технічного контролю</p> <p>1237.1 – Головний коньячний майстер</p> <p>1237.1 – Головний пивовар</p>

	<p>1237.1 – Головний технолог 1237.1 – Головний технолог проекту 1237.1 – Головний товарознавець 2149.2 – Інженер-технолог 35 – Фахівці в галузі харчової та переробної промисловості 3510 – Технік-технолог 3520 – Технік-технолог з бродильного виробництва та виноробства 3530 – Технік-технолог з виробництва молочних продуктів 3540 – Технік-технолог з виробництва м'ясних продуктів 3550 – Технік-технолог з виробництва борошняних, кондитерських виробів та харчоконцентратів 3560 – Технік-технолог зі зберігання та переробки зерна 3570 – Технік-технолог з технології харчування 3590 – Технік-технолог з виробництва жирів і жирозамінників 3590 – Технік-технолог з виробництва полісахаридів 3590 – Технік-технолог з виробництва цукристих речовин</p>
Подальше навчання	<p>Після закінчення навчання за освітньою програмою спеціальності «Харчові технології» фахівець здатний виконувати професійну роботу. Можливість продовження навчання в магістратурі за програмою другого циклу вищої освіти (НРК України – 8 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень), освітньому рівні (магістр). У подальшому фахівці можуть пройти перепідготовку та набути додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.</p>
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Освітня програма забезпечує студентоцентроване, проблемноорієнтоване навчання, дистанційне навчання в системі Moodle, самонавчання. Викладання проводиться у вигляді: лекції, мультимедійні лекції, інтерактивні лекції, семінари, практичні заняття, лабораторні роботи, самостійне навчання, індивідуальні заняття тощо. Студентоцентроване, проблемно-орієнтоване навчання, ініціативне самонавчання. Лекційні заняття мають інтерактивний науково-пізнавальний характер. Практичні заняття проводяться в малих групах, поширеними є кейс-метод, ситуаційні завдання, ділові ігри, підготовка презентацій із використанням сучасних програмних засобів. Навчальнометодичне забезпечення і консультування самостійної роботи здійснюється через модульний формат навчання та використання електронних підручників та методичних вказівок. Акцент робиться на</p>

	особистому саморозвитку, груповій роботі, умінні презентувати результати навчання, що сприятиме формуванню розуміння потреби й готовності до продовження самоосвіти протягом життя.
Оцінювання	Оцінка якості освоєння в межах освітньо-професійної програми включає поточний і підсумковий контроль знань і підсумкову атестацію. Поточне оцінювання на лекціях, семінарських, практичних, лабораторних заняттях (усне опитування або письмовий експрес – контроль). Виступи студентів при обговоренні питань (звіти про лабораторні роботи, контрольні роботи), тестовий контроль, звіти з практики, презентації, есе тощо. Підсумковий контроль – екзамен, залік (оцінювання на підставі результатів поточного контролю). Підсумкова атестація – виконання та захист бакалаврського проекту (роботи).
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	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.
Загальні компетентності	ЗК01. Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності.
	ЗК02. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями
	ЗК03. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.
	ЗК04. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій.
	ЗК05. Здатність до пошуку та аналізу інформації з різних джерел.
	ЗК06. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
	ЗК07. Здатність працювати в команді.
	ЗК08. Здатність працювати автономно.
	ЗК09. Навички здійснення безпечної діяльності.
	ЗК10. Прагнення до збереження навколишнього середовища.
	ЗК11. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
	ЗК12. Здатність спілкуватися іноземною мовою.
	ЗК13. Здатність реалізувати свої права та обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності

	<p>громадянського суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини та громадянина в Україні.</p> <p>ЗК14. Здатність зберігати та примножувати моральні культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для забезпечення здорового способу життя.</p>
<p>Фахові (предметні) компетентності спеціальності (ФК)</p>	<p>ФК15. Здатність впроваджувати у виробництво технології харчових продуктів на основі розуміння сутності перетворень основних компонентів продовольчої сировини впродовж технологічного процесу.</p> <p>ФК16. Здатність управляти технологічними процесами з використанням технічного, інформаційного та програмного забезпечення.</p> <p>ФК17. Здатність організовувати та проводити контроль якості і безпечності сировини, напівфабрикатів та харчових продуктів із застосуванням сучасних методів.</p> <p>ФК18. Здатність забезпечувати якість і безпеку продукції на основі відповідних стандартів та у межах систем управління безпечністю харчових продуктів під час їх виробництва і реалізації.</p> <p>ФК19. Здатність розробляти нові та удосконалювати існуючі харчові технології з врахуванням принципів раціонального харчування, ресурсозаощадження та інтенсифікації технологічних процесів.</p> <p>ФК20. Здатність укладати ділову документацію та проводити технологічні та економічні розрахунки.</p> <p>ФК21. Здатність обирати та експлуатувати технологічне обладнання, складати апаратурно-технологічні схеми виробництва харчових продуктів.</p> <p>ФК22. Здатність проводити дослідження в умовах спеціалізованих лабораторій для вирішення прикладних задач.</p> <p>ФК23. Здатність проектувати нові або модернізувати діючі виробництва (виробничі дільниці).</p> <p>ФК24. Здатність розробляти проекти нормативної документації з використанням чинної законодавчої бази та довідкових матеріалів.</p> <p>ФК25. Здатність розробляти та впроваджувати ефективні методи організації праці, нести відповідальність за професійний розвиток окремих осіб та/або груп осіб.</p>

	ФК26. Здатність формувати комунікаційну стратегію в галузі харчових технологій, вести професійну дискусію.
	ФК27. Здатність підвищувати ефективність виробництва, впроваджувати сучасні системи менеджменту.
Додаткові компетентності	ФК28.1 Здатність запроваджувати технологію виробництва кулінарної продукції
	ФК28.2 Здатність професійно використовувати кухні країн Світу.
	ФК28.3 Здатність виконувати дизайн страв та кондитерських виробів
	ФК29.1 Здатність запроваджувати технологію виробництва продукції спеціалізованого харчування
	ФК29.2 Здатність професійно використовувати технології виробництва продукції: дієтичного, геронтологічного, дитячого і спеціального призначення
	ФК29.3 Здатність запроваджувати технологію виробництва продукції функціонального харчування
7 – Програмні результати навчання	
<p>ПРН01. Знати і розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі харчових технологій.</p> <p>ПРН02. Виявляти творчу ініціативу та підвищувати свій професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.</p> <p>ПРН03. Уміти застосовувати інформаційні та комунікаційні технології для інформаційного забезпечення професійної діяльності та проведення досліджень прикладного характеру</p> <p>ПРН04. Проводити пошук та обробку науково-технічної інформації з різних джерел та застосовувати її для вирішення конкретних технічних і технологічних завдань.</p> <p>ПРН05. Знати наукові основи технологічних процесів харчових виробництв та закономірності фізико-хімічних, біохімічних і мікробіологічних перетворень основних компонентів продовольчої сировини під час технологічного перероблення.</p> <p>ПРН06. Знати і розуміти основні чинники впливу на перебіг процесів синтезу та метаболізму складових компонентів харчових продуктів і роль нутрієнтів у харчуванні людини.</p> <p>ПРН07. Організовувати, контролювати та управляти технологічними процесами переробки продовольчої сировини у харчові продукти, у тому числі із застосуванням технічних засобів автоматизації і систем керування.</p> <p>ПРН08. Вміти розробляти або удосконалювати технології харчових продуктів підвищеної харчової цінності з врахуванням світових тенденцій розвитку галузі.</p> <p>ПРН09. Вміти розробляти проекти технічних умов і технологічних інструкцій на харчові продукти.</p> <p>ПРН10. Впроваджувати системи управління якістю та безпечністю харчових продуктів.</p>	

ПРН11. Визначати відповідність показників якості сировини, напівфабрикатів і готової продукції нормативним вимогам за допомогою сучасних методів аналізу (або контролю).

ПРН12. Вміти проектувати нові та модернізувати діючі підприємства, цехи, виробничі дільниці із застосуванням систем автоматизованого проектування та програмного забезпечення

ПРН13. 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.

ПРН14. Підвищувати ефективність виробництва шляхом впровадження ресурсоощадних та конкурентоспроможних технологій, аналізувати стан і динаміку попиту на харчові продукти.

ПРН15. Впроваджувати сучасні системи менеджменту підприємства

ПРН16. Дотримуватися правил техніки безпеки та проводити технічні та організаційні заходи щодо організації безпечних умов праці під час виробничої діяльності.

ПРН17. Організовувати процес утилізації відходів та забезпечувати екологічну чистоту виробництва.

ПРН18. Мати базові навички проведення теоретичних та/або експериментальних наукових досліджень, що виконуються індивідуально та/або у складі наукової групи.

ПРН19. Підвищувати ефективність роботи шляхом поєднання самостійної та командної роботи.

ПРН20. Вміти укладати ділову документацію державною мовою.

ПРН21. Вміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу з метою донесення ідей, проблем, рішень і власного досвіду у сфері харчових технологій.

ПРН22. Здійснювати ділові комунікації у професійній сфері українською та іноземною мовами.

ПРН23. Мати навички з організації роботи окремих виробничих підрозділів підприємства та координування їх діяльності.

ПРН24. Здійснювати технологічні, технічні, економічні розрахунки в рамках розроблення та виведення харчових продуктів на споживчий ринок, вести облік витрат матеріальних ресурсів.

ПРН25. Виявляти творчу ініціативу з питань ринкової трансформації економіки.

ПРН26. Формувати і відстоювати власну світоглядну та громадську позицію, діяти соціально відповідально та свідомо.

ПРН27. Зберігати та примножувати досягнення і цінності суспільства, вести здоровий спосіб життя.

Додаткові програмні результати:

ПРН28.1 Організовувати, контролювати та управляти технологічними процесами виробництва кулінарної продукції

ПРН28.2 Знати основи та використовувати особливості технологій етнічних кухонь

<p>ПРН28.3 Вміти розробляти та запроваджувати дизайн страв та кондитерських виробів</p> <p>ПРН29.1 Вміти розробляти та удосконалювати технології продуктів спеціалізованого харчування</p> <p>ПРН29.2 Знати і розуміти основні концепції технології виробництва продукції: дієтичного, геронтологічного, дитячого і спеціального призначення</p> <p>ПРН29.3 Знати наукові основи технологічних процесів технології виробництва продукції функціонального харчування</p>

8 – Форми атестації здобувачів першого (бакалаврського) ступеня вищої освіти

Форма атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота передбачає самостійне розв’язання спеціалізованої задачі проектного чи дослідницького характеру. У кваліфікаційній роботі не може бути академічного плагіату, фальсифікації та списування. Кваліфікаційна робота має знаходитися у репозитарії Миколаївського НАУ.

9 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Кадрове забезпечення відповідає чинним Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти. Підготовка здобувачів вищої освіти за даною освітньо-професійною програмою здійснюється науково-педагогічними працівниками кафедр: технології переробки, стандартизації і сертифікації продукції тваринництва; птахівництва, якості та безпечності продукції; зоогієни та ветеринарії. Випусковою кафедрою є кафедра технології переробки, стандартизації і сертифікації продукції тваринництва. Всі науково-педагогічні працівники, які задіяні у підготовці здобувачів вищої освіти за даною освітньо-професійною програмою, є штатними співробітниками МНАУ, мають наукові ступені та вчені звання, а також підтверджений високий рівень наукової та професійної активності.
Матеріально-технічне забезпечення	Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп’ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає потребі. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць у гуртожитках відповідає вимогам та потребі. Для проведення досліджень існує навчально-науково-практичний центр та науковий парк «Агроперспектива», науково-освітньо-виробничий консорціум «Південний»,

	<p>науковий інститут інноваційних технологій і змісту аграрної освіти, науково-дослідний інститут нових агропромислових об'єктів та навчально-інформаційних технологій, науково-дослідний інститут сучасних технологій в АПК, 25-ти проблемних лабораторій МНАУ.</p>
<p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</p>	<p>Офіційний веб-сайт МНАУ містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову та виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти.</p> <p>Всі ресурси бібліотеки МНАУ доступні через сайт університету та сайт бібліотеки МНАУ, звичайний та електронний читальні зали бібліотеки МНАУ забезпечені бездротовим доступом до мережі Інтернет. Також здобувачі вищої освіти мають вільний доступ до репозитарію МНАУ.</p> <p>Всі компоненти даної освітньої програми забезпечені навчально-методичними виданнями та розробками кафедр, що здійснюють підготовку здобувачів вищої освіти за спеціальністю 181 «Харчові технології» освітнього ступеня «бакалавр», є у вільному доступі у якості ресурсів бібліотеки МНАУ.</p>
<p>10 – Академічна мобільність</p>	
<p>Національна кредитна мобільність</p>	<p>На основі двосторонніх договорів між МНАУ та Харківським державним університетом харчування та торгівлі; науково-дослідними інститутами НААН України. Допускаються індивідуальні угоди про академічну мобільність для навчання та проведення досліджень в університетах та наукових установах України. До керівництва науковою роботою здобувачів вищої освіти залучаються провідні фахівці університетів України на умовах індивідуальних договорів.</p> <p>Кредити, отримані в інших університетах України, перезараховуються відповідно до довідки про академічну мобільність.</p>
<p>Міжнародна кредитна мобільність</p>	<p>На основі двохсторонніх договорів між МНАУ та вищими навчальними закладами зарубіжних країн-партнерів: Білоруським торгово-економічним університетом споживчої кооперації, Білорусь; Державним аграрним університетом (Молдова), Ташкентським державним аграрним університетом (Узбекистан), Гродненським державним аграрним університетом, Вітебською державною академією ветеринарної медицини (Республіка Білорусь) тощо.</p>
<p>Навчання іноземних</p>	<p>Нааявне за даною освітньо-професійною програмою.</p>

здобувачів вищої освіти	
-------------------------	--

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності 181 «Харчові технології» та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент освітньої програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові компоненти освітньої програми			
Дисципліни циклу гуманітарної та соціально-економічної підготовки			
ОК 1.	Історія України	3,0	Екзамен
ОК 2.	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3,0	Екзамен
ОК 3.	Історія української культури	2,0	Екзамен
ОК 4.	Філософія	3,0	Екзамен
ОК 5.	Українська мова як іноземна	7,0	Залік, екзамен
ОК 6.	Політологія	2,0	Екзамен
ОК 7.	Фізичне виховання	6,0	Залік, екзамен
Усього за циклом		26,0	×
Дисципліни циклу математичної та природничо-наукової підготовки			
ОК 8.	Вища математика	7,0	Залік, екзамен
ОК 9.	Фізика	5,5	Залік, екзамен
ОК 10.	Хімічні основи харчових технологій, в т.ч.	29,0	Залік, екзамен
ОК 10.1	Загальна та неорганічна хімія	6,0	Екзамен
ОК 10.2	Органічна хімія	6,0	Екзамен
ОК 10.3	Аналітична хімія	5,0	Залік, екзамен
ОК 10.4	Фізична і колоїдна хімія	6,0	Залік, екзамен
ОК 10.5	Біохімія	6,0	Залік, екзамен
ОК 11.	Інформатика та інформаційні технології	4,5	Залік, екзамен
ОК 12.	Технічна мікробіологія	5,0	Екзамен
ОК 13.	Проблеми використання генетично-модифікованої сировини	2,0	Залік
ОК 14.	Харчові та дієтичні добавки	2,0	Іспит

Усього за циклом		55,0	×
Дисципліни циклу професійної та практичної підготовки			
ОК 15.	Інженерна та комп'ютерна графіка	4,5	Розрахунково-графічне завдання, залік, екзамен
ОК 16.	Теплотехніка	3,0	Розрахунково-графічне завдання, залік, екзамен
ОК 17.	Електротехніка	3,0	Залік
ОК 18.	Загальні технології харчової промисловості	20,0	Курсова робота, залік, екзамен
ОК 18.1	Технологія цукрового виробництва	2,0	Залік
ОК 18.2	Технологія зберігання і переробки зерна	2,0	Екзамен
ОК 18.3	Технологія хліба, макаронних, кондитерських виробів та харчоконцентратів	3,0	Екзамен
ОК 18.4	Технологія молока та молочних продуктів	3,0	Екзамен
ОК 18.5	Технологія м'яса, м'ясопродуктів та риби	3,0	Курсова робота, екзамен
ОК 18.6	Технологія бродильних виробництв	3,0	Екзамен
ОК 18.7	Технологія жирів та жирозамінників	2,0	Екзамен
ОК 18.8	Технологія консервування плодів та овочів	2,0	Екзамен
ОК 19.	Стандартизація, метрологія, сертифікація та управління якістю	4,0	Екзамен
ОК 20.	Процеси і апарати харчових виробництв	10,0	Курсовий проект, залік, екзамен
ОК 21.	Автоматизація виробничих процесів	4,0	Залік, екзамен
ОК 22.	Науково-дослідна робота студентів	3,0	Залік
ОК 23.	Технологія оздоровчих харчових продуктів	2,5	Екзамен
ОК 24.	Харчова хімія	3,0	Екзамен
ОК 25.	Безпека життєдіяльності	1,5	Екзамен
ОК 26.	Технологія полісахаридів та їх застосування у харчовій промисловості	1,5	Екзамен
ОК 27.	Основи охорони праці	1,5	Екзамен

ОК 28.	Проектування закладів харчування	4,0	Залік
ОК 29.	Навчальна практика: Ознайомча	1,0	Залік
ОК 30.	Навчальна практика: Загальноінженерна	1,0	Залік
ОК 31.	Навчальна практика: Технологічна	2,0	Залік
ОК 32.	Виробнича (переддипломна) практика: Виробнича	5,0	Диференційований залік
ОК 33.	Виробнича (переддипломна) практика: Переддипломна	2,0	Диференційований залік
Усього за циклом		76,5	×
Цикл підготовки випускної магістерської дипломної роботи			
ОК 34.	Дипломна робота	4,0	Захист дипломної роботи
Загальний обсяг обов'язкових компонент		161,5	×
Вибіркові компоненти освітньої програми			
<i>Вибірковий блок 1 «Дисципліни циклу гуманітарної та соціально-економічної підготовки»</i>			
ВБ 1.1.	Екологія / Екологічний менеджмент	2,0	Залік
ВБ 1.2.	Культурологія / Історія суспільства та державності України	2,0	Екзамен
ВБ 1.3.	Правознавство / Соціологія	2,0	Екзамен
Усього за вибіркоким блоком 1		6,0	×
<i>Вибірковий блок 2 «Дисципліни циклу математичної та природничо-наукової підготовки»</i>			
ВБ 2.1.	Гігієна та санітарія харчових виробництв / Основи санветекспертизи	2,0	Залік
ВБ 2.2.	Технохімічний контроль виробництва м'ясної промисловості / Організація НАССР на м'ясопереробному підприємстві	3,5	Залік
Усього за вибіркоким блоком 2		5,5	×
<i>Вибірковий блок 3 «Дисципліни циклу професійної та практичної підготовки»</i>			
ВБ 3.1.	Товарознавство харчових продуктів / Менеджмент і маркетинг харчових продуктів	2,0	Залік
ВБ 3.2.	Організація виробництва в закладах харчування / Основи промислового будівництва	3,5	Залік
ВБ 3.3.	Основи фізіології харчування/Культура харчування	3,5	Залік
ВБ 3.4.	Основи тваринництва / Основи біотехнології	3,0	Залік
ВБ 3.5	Технологія виробництва кулінарної продукції / Технологія спеціалізованого харчування	18,0	Залік, екзамен

ВБ 3.5.1	Технологія виробництва кулінарної продукції (ч. 1) / Технологія продуктів дієтичного та спортивного харчування	5,0	Залік
ВБ 3.5.2	Технологія виробництва кулінарної продукції (ч. 2) / Технологія продуктів геронтологічного та дитячого харчування	4,0	Залік
ВБ 3.5.3	Технологія виробництва кулінарної продукції (ч. 3) / Технологія фітнес-продуктів та продуктів спеціального призначення	5,0	Залік
ВБ 3.5.4	Технологія виробництва кулінарної продукції (ч. 4) / Технологія функціонального харчування	4,0	Екзамен
ВБ 3.6	Кухні країн Світу / Технологія приготування страв сучасної української кухні	6,0	Залік, екзамен
ВБ 3.7	Дизайн страв та кондитерських виробів / Етнічні кухні	6,0	Розрахунково-графічне завдання, залік, екзамен
ВБ 3.8	Мікробіологія та якість харчових продуктів / Експертиза і контроль якості харчових продуктів	5,0	Залік
ВБ 3.9	Економіка підприємств харчової промисловості / Облік і звітність на харчових підприємствах	4,0	Курсовий проект, екзамен
Усього за вибіркоким блоком 3		51,0	×
Загальний обсяг вибірових компонент		62,5	×
Екзаменаційні сесії		16,0	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240,0	×

2.2. Структурно-логічна схема освітньої програми

Вивчення компонент освітньо-професійної програми першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 181 «Харчові технології» галузі знань 18 «Виробництво та технології» здійснюється у послідовності, яка представлена у таблиці 1.

Таблиця 1

**Структурно-логічна схема вивчення компонент освітньої програми першого
(бакалавр) рівня вищої освіти за спеціальністю 181 «Харчові технології»
галузі знань 18 «Виробництво та технології»**

Код н/д	Компоненти освітньої програми	Семестри							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Обов'язкові компоненти									
ОК 1.	Історія України	+							
ОК 2.	Українська мова (за професійним спрямуванням)			+					
ОК 3.	Історія української культури та культурологія	+							
ОК 4.	Філософія		+						
ОК 5.	Українська мова як іноземна	+	+						
ОК 6.	Політологія			+					
ОК 7.	Фізичне виховання	+	+						
ОК 8.	Вища математика		+						
ОК 9.	Фізика		+	+					
ОК 10.	Хімічні основи харчових технологій, в т.ч.								
ОК 10.1	Загальна та неорганічна хімія	+							
ОК 10.2	Органічна хімія		+						
ОК 10.3	Аналітична хімія		+	+					
ОК 10.4	Фізична і колоїдна хімія			+	+				
ОК 10.5	Біохімія			+	+				
ОК 11.	Інформатика та інформаційні технології	+	+						
ОК 12.	Технічна мікробіологія				+				
ОК 13.	Проблеми використання генетично-модифікованої сировини								
ОК 14.	Харчові та дієтичні добавки							+	
ОК 15.	Інженерна та комп'ютерна графіка	+	+						
ОК 16.	Теплотехніка				+				
ОК 17.	Електротехніка				+				
ОК 18.	Загальні технології харчової промисловості								
ОК 18.1	Технологія цукрового виробництва					+			
ОК 18.2	Технологія зберігання і переробки зерна					+			
ОК 18.3	Технологія хліба, макаронних, кондитерських виробів та харчоконцентратів					+			
ОК 18.4	Технологія молока та молочних продуктів					+			
ОК 18.5	Технологія м'яса, м'ясопродуктів та риби						+		
ОК 18.6	Технологія бродильних виробництв								
ОК 18.7	Технологія жирів та жирозамінників						+		

ОК 18.8	Технологія консервування плодів та овочів					+			
ОК 19.	Стандартизація, метрологія, сертифікація та управління якістю								+
ОК 20.	Процеси і апарати харчових виробництв				+	+			
ОК 21.	Автоматизація виробничих процесів						+		
ОК 22.	Науково-дослідна робота студентів								+
ОК 23.	Технологія оздоровчих харчових продуктів							+	
ОК 24.	Харчова хімія				+				
ОК 25.	Безпека життєдіяльності			+					
ОК 26.	Технологія полісахаридів та їх застосування у харчовій промисловості						+		
ОК 27.	Основи охорони праці							+	
ОК 28.	Проектування закладів харчування			+					
ОК 29.	Навчальна практика: Ознайомча		+						
ОК 30.	Навчальна практика: Загальноінженерна		+						
ОК 31.	Навчальна практика: Технологічна				+				
ОК 32.	Виробнича (переддипломна) практика: Виробнича						+		
ОК 33.	Виробнича (переддипломна) практика: Переддипломна								+
ОК 34.	Дипломна робота								+
Вибіркові компоненти									
ВБ 1.1.	Екологія / Екологічний менеджмент								+
ВБ 1.2.	Історія української культури та культурологія / Історія суспільства та державності України	+							
ВБ 1.3.	Правознавство / Соціологія	+							
ВБ 2.1.	Гігієна та санітарія харчових виробництв / Основи санвтекспертизи						+		
ВБ 2.2.	Технохімічний контроль виробництва м'ясної промисловості / Організація НАССР на м'ясопереробному підприємстві					+			
ВБ 3.1.	Товарознавство харчових продуктів / Менеджмент і маркетинг харчових продуктів							+	
ВБ 3.2.	Організація виробництва в закладах харчування / Основи промислового будівництва								+
ВБ 3.3.	Основи фізіології харчування / Культура харчування			+					
ВБ 3.4.	Основи тваринництва / Основи біотехнології				+				

ВБ 3.5	Технологія виробництва кулінарної продукції / Технологія спеціалізованого харчування							
ВБ 3.5.1	Технологія виробництва кулінарної продукції (ч. 1) / Технологія продуктів дієтичного та спортивного харчування					+		
ВБ 3.5.2	Технологія виробництва кулінарної продукції (ч. 2) / Технологія продуктів геронтологічного та дитячого харчування						+	
ВБ 3.5.3	Технологія виробництва кулінарної продукції (ч. 3) / Технологія фітнес-продуктів та продуктів спеціального призначення							+
ВБ 3.5.4	Технологія виробництва кулінарної продукції (ч. 4) / Технологія функціонального харчування							+
ВБ 3.6	Кухні країн Світу / Технологія приготування страв сучасної української кухні							+ +
ВБ 3.7	Дизайн страв та кондитерських виробів / Етнічні кухні							+ +
ВБ 3.8	Мікробіологія та якість харчових продуктів / Експертиза і контроль якості харчових продуктів							+
ВБ 3.9	Економіка підприємств харчової промисловості / Облік і звітність на харчових підприємствах							+ +

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 181 «Харчові технології» проводиться у формі захисту кваліфікаційної роботи та завершується видачею документу встановленого зразка (диплому) про присудження здобувачеві ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: «Бакалавр з харчової технології».

Державна атестація здійснюється відкрито і публічно.

Таблиця 2

Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей дескрипторам НРК

Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
Загальні компетентності				
К01. Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності	+			+
К02. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій		+	+	
К03. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість		+		+
К04. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо			+	+
К05. Здатність до пошуку та аналізу інформації з різних джерел	+	+	+	
К06. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт	+	+		+
К07. Здатність працювати в команді.			+	
К08. Здатність працювати автономно.				+
К09. Навички здійснення безпечної діяльності.	+	+	+	+
К10. Прагнення до збереження навколишнього середовища.	+	+		+
К11. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово		+	+	
К12. Здатність спілкуватися іноземною мовою.		+	+	
К13. Здатність реалізувати свої права та обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини та громадянина в Україні	+			+
К14. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для забезпечення здорового способу життя	+	+		+
К15. Здатність впроваджувати у виробництво технології харчових продуктів з врахуванням принципів інтенсифікації та екологізації технологічних процесів.	+	+		+
К16. Здатність управляти технологічними процесами на основі розуміння їх сутності з використанням технічного, інформаційного та програмного забезпечення.	+	+	+	+

К17. Здатність організувати та проводити контроль якості і безпечності сировини, напівфабрикатів та харчових продуктів із застосуванням сучасних методів досліджень.	+	+		+
К18. Здатність забезпечувати якість харчових продуктів у межах сучасних систем управління якістю та безпечністю на основі системи знань про закономірності перетворень основних компонентів продовольчої сировини впродовж технологічного процесу та під час зберігання харчових продуктів	+	+		+
К19. Здатність розробляти нові та удосконалювати існуючі харчові технології з метою реалізації принципів ресурсозаощадження та раціонального харчування.	+	+	+	+
К20. Здатність укладати ділову документацію та проводити технологічні, технічні та економічні розрахунки.	+	+		+
К21. Здатність обирати та експлуатувати технологічне обладнання, складати апаратурно-технологічні схеми виробництва харчових продуктів.	+	+		
К22. Здатність проводити дослідження в умовах спеціалізованих лабораторій для вирішення прикладних задач.	+	+	+	+
К23. Здатність проектувати нові або модернізувати діючі виробництва (виробничі дільниці).	+	+		+
К24. Здатність розробляти проекти нормативної документації з використанням чинної законодавчої бази та довідкових матеріалів.	+	+	+	
К25. Здатність розробляти та впроваджувати ефективні методи організації праці, нести відповідальність за професійний розвиток окремих осіб та/або груп осіб.	+	+	+	+
К26. Здатність ефективно формувати комунікаційну стратегію в галузі харчових технологій, вести професійну дискусію.		+	+	
К27. Здатність підвищувати ефективність виробництва, впроваджувати сучасні системи менеджменту.	+	+	+	+

ПР06. Знати і розуміти основні чинники впливу на перебіг процесів синтезу та метаболізму складових компонентів харчових продуктів і роль нутрієнтів у харчуванні людини.	+																	+									
ПР07. Організувати, 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 нор-ативним 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	+																			+						+	

<p>PR13. Обирати сучасне обладнання для технічного оснащення нових або реконструйованих підприємств (цехів), знати принципи його роботи та правила експлуатації, складати АТС виробництва харчових продуктів запроектованого асортименту.</p>	+																		+					
<p>PR14. Підвищувати ефективність виробництва шляхом впровадження ресурсощадних та конкурентоспроможних технологій, аналізувати стан і динаміку попиту на харчові продукти.</p>	+																							+
<p>PR15. Впроваджувати сучасні системи менеджменту підприємства.</p>	+																							+
<p>PR16. Дотримуватися правил техніки безпеки та проводити технічні та організаційні заходи щодо організації безпечних умов праці під час виробничої діяльності.</p>	+							+														+		
<p>PR17. Організувати процес утилізації відходів та забезпечувати екологічну чистоту виробництва.</p>	+								+															
<p>PR18. Мати базові навички проведення теоретичних та/або експериментальних наукових досліджень, що виконуються індивідуально та/або у складі наукової групи.</p>	+						+	+								+								

Таблиця 4

Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 181 «Харчові технології»

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК10.1	ОК 10.2	ОК 10.3	ОК 10.4	ОК 10.5	ОК 11	ОК 12	ОК13	ОК14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18.1	ОК 18.2	ОК18.3	ОК 18.4	ОК 18.5	ОК 18.6	ОК 18.7	ОК 18.8	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25	ОК 26	ОК 27	ОК28	ОК 29	ОК 30	ОК 31	ОК 32	ОК 33	ОК 34		
ЗК 1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
ЗК 2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
ЗК 3											+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
ЗК 4						+	+		+	+			+	+	+	+	+					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
ЗК 5																				+																					+	+	+	+			
ЗК 6	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
ЗК 7																																									+	+	+	+			
ЗК 8																																								+	+						
ЗК 9																						+	+			+												+									
ЗК 10																						+	+											+				+									
ЗК 11		+																																													
ЗК 12					+																																										
ЗК 13	+		+			+																																									
ЗК 14	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+												+	+																								
ФК 15																		+	+					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
ФК 16																+																															
ФК 17										+	+	+	+																																		
ФК 18																				+																											
ФК 19																				+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
ФК 20																																											+	+	+	+	
ФК 21								+														+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
ФК 22																																															
ФК 23																						+	+																				+	+	+	+	
ФК 24																																											+	+	+	+	
ФК 25																																											+				
ФК 26		+																																													
ФК 27																																												+			

Таблиця 6

Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 181 «Харчові технології» (варіативні дисципліни)

	ВБ 1.1/ ВБ 1.1	ВБ 1.2/ ВБ 1.2	ВБ 1.3/ ВБ 1.3	ВБ 2.1/ ВБ 2.1	ВБ 2.2/ ВБ 2.2	ВБ 3.1/ ВБ 3.1	ВБ 3.2/ ВБ 3.2	ВБ 3.3/ ВБ 3.3	ВБ 3.4/ ВБ 3.4	ВБ 3.5/ ВБ 3.5	ВБ 3.5.1/ ВБ 3.5.1	ВБ 3.5.2/ ВБ 3.5.2	ВБ 3.5.3/ ВБ 3.5.3	ВБ 3.5.4/ ВБ 3.5.4	ВБ 3.6/ ВБ 3.6	ВБ 3.7/ ВБ 3.7	ВБ 3.8/ ВБ 3.8	ВБ 3.9/ ВБ 3.9
ЗК 1			+/+															
ЗК 2																		
ЗК 3																		
ЗК 4																		
ЗК 5																		
ЗК 6																		
ЗК 7																		
ЗК 8																		
ЗК 9																		
ЗК 10	+/+																	
ЗК 11																		
ЗК 12																		
ЗК 13			+/+															
ЗК 14		+/+	+/+															
ФК 15						+/+												
ФК 16							+/-											
ФК 17				+/+	+/+													+/+
ФК 18					+/+													
ФК 19																		
ФК 20																		
ФК 21																		
ФК 22																		
ФК 23							-/+											
ФК 24																		
ФК 25																		
ФК 26																		
ФК 27									+/+									+/+
ФК 28.1											+/-							
ФК 28.2												+/-	+/-		+/+	-/+		
ФК 28.3														+/-		+/+		
ФК 29.1								+/+			-/+							
ФК 29.2								-/+				-/+						
ФК 29.3													-/+	-/+				

Таблиця 7

Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 181 «Харчові технології» (варіативні дисципліни)

	ВБ 1.1/ ВБ 1.1	ВБ 1.2/ ВБ 1.2	ВБ 1.3/ ВБ 1.3	ВБ 2.1/ ВБ 2.1	ВБ 2.2/ ВБ 2.2	ВБ 3.1/ ВБ 3.1	ВБ 3.2/ ВБ 3.2	ВБ 3.3/ ВБ 3.3	ВБ 3.4/ ВБ 3.4	ВБ 3.5/ ВБ 3.5	ВБ 3.5.1/ ВБ 3.5.1	ВБ 3.5.2/ ВБ 3.5.2	ВБ 3.5.3/ ВБ 3.5.3	ВБ 3.5.4/ ВБ 3.5.4	ВБ 3.6/ ВБ 3.6	ВБ 3.7/ ВБ 3.7	ВБ 3.8/ ВБ 3.8	ВБ 3.9/ ВБ 3.9
ПРН 1																		
ПРН 2			+/+															
ПРН 3																		
ПРН 4																		
ПРН 5									+/+									+/-
ПРН 6				+/+				+/+	+/+									-/+
ПРН 7		-/+		+/+														
ПРН 8								+/+										
ПРН 9																		
ПРН 10					+/+													
ПРН 11					+/+													
ПРН 12							+/+											
ПРН 13																		
ПРН 14																		
ПРН 15						+/+												
ПРН 16																		
ПРН 17	+/+	+/-																
ПРН 18																		
ПРН 19			+/+															
ПРН 20																		
ПРН 21						+/+												
ПРН 22																		
ПРН 23																		
ПРН 24																		
ПРН 25																		+/+
ПРН 26		+/+	+/+															
ПРН 27																		
ПРН 28.1											+/-						+/-	
ПРН 28.2												+/-			+/-		-/+	
ПРН 28.3												+/-	+/-					
ПРН 29.1											-/+							
ПРН 29.2												-/+			-/+			
ПРН 29.3													-/+	-/+				

