

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«ХАРЧОВІ ТЕХНОЛОГІЇ»

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ Молодший бакалавр  
(назва рівня вищої освіти)

СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ Молодший бакалавр  
(назва ступеня вищої освіти)

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ 18 «Виробництво та технології»  
(шифр та назва галузі знань)

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 181 Харчові технології  
(код та найменування спеціальності)

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Вченою радою СУМСЬКОГО НАУ  
«28» 03. 2022 року  
(Протокол №11)

Голова Вченої ради

Ректор  
академік НААН України В.І. Ладика

Освітня програма введена в дію з  
«09» 09. 2022р.

Ректор  
академік НААН України В.І.Ладика  
(наказ № 77К від « 1 » 04 2022 р.

Суми 2022

**ЛИСТ-ПОГОДЖЕННЯ**  
**освітньо-професійної програми**

Проректор з науково-педагогічної та навчальної роботи, к.е.н., проф.



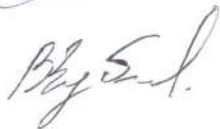
В.М. Жмайлов

Завідувач навчального відділу



Н.В. Колодненко

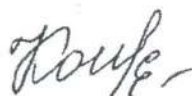
Декан інженерно-технологічного факультету



М.Я. Довжик

Голова проектної групи

Гарант освітньої програми, д.ф., ст. викладач



О.Ю. Кошель

Члени проектної групи

Член проектної групи, к.т.н., доц.



О.Ю. Мельник

Член проектної групи, к.т.н., доц.



С.М. Сабадаш

Член проектної групи, к.с.-г.н., доц.



Н.В. Болгова

## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма для підготовки молодших бакалаврів за спеціальністю «Харчові технології» містить 120 кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів вищої освіти.

### **Розроблено проектною групою у складі:**

Кошель О.Ю. д.ф., ст. викладач, гарант освітньо-професійної програми;

Мельник О.Ю., к.т.н., доцент кафедри технології харчування;

Сабадаш С.М., к.т.н., доцент кафедри технологій та безпеки харчових продуктів;

Болгова Н.В., к.с.-г.н., доцент кафедри технологій та безпеки харчових продуктів.

Ця освітньо-професійна програма не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Сумського національного аграрного університету.

## ЗМІСТ

1. Профіль освітньої програми «Харчові технології» зі спеціальності 181 «Харчові технології»
  2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність
    - 2.1. Перелік компонент ОП
    - 2.2. Структурно-логічна схема ОП
  3. Форма атестації здобувачів вищої освіти
  4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми
  5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми
- Перелік нормативних документів, на яких базується ОП

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

<b>1 - Загальна інформація</b>	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Сумський національний аграрний університет Факультет харчових технологій
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Молодший бакалавр Кваліфікація – молодший бакалавр з харчових технологій
Офіційна назва освітньої програми	181 Харчові технології
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом молодшого бакалавра, одиничний, 120 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 10 місяців Диплом бакалавра, одиничний, 120 кредитів ЄКТС
Наявність акредитації	Відсутня
Цикл/рівень	НРК України – 5 рівень, FQ-EHEA – короткий цикл, EQF-LLL – 5 рівень
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти
Мова викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	5 років
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	
<b>2 – Мета освітньої програми</b>	
Підготовка конкурентоспроможного та обізнаного фахівця в сфері обслуговування, здатного вирішувати типові спеціалізовані задачі у сфері застосування харчових технологій та маючих компетентності, які необхідні для професійної діяльності у сфері виробництва, управління якістю і безпечністю харчових продуктів, а також отримання навиків для формування основи подальшого навчання у вищій школі.	
<b>3 – Характеристика освітньої програми</b>	
Опис предметної області	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 функціонування підприємств харчової промисловості і закладів ресторанного господарства, система управління якістю та безпечністю харчових продуктів, сутність та параметри технологічних процесів виробництва харчових продуктів, правила застосування чинної законодавчої і нормативної бази та організація екологічного та ресурсоощадного виробництва. Методи, методики та технології, якими має

	<p>оволодіти здобувач вищої освіти для застосовування на практиці: комплекс організаційних і технологічних заходів для підвищення ефективності функціонування підприємств і закладів ресторанної галузі, методики і методи контролю якості та безпечності харчових продуктів. Інструменти та обладнання: сучасне технологічне і лабораторне обладнання та прилади, комп'ютерна техніка та програмне забезпечення.</p>
Орієнтація освітньої програми	<p>Освітньо-професійна. 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 володіють методологією забезпечення контролю якості та безпечності харчової продукції, навичками soft skills, прикладним програмним забезпеченням.</p>
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	<p>Початкова освіта в галузі харчових технологій, підготовка фахівців у галузі технології харчування та технологій харчових виробництв.</p> <p>Ключові слова: харчові виробництва, підприємства харчової промисловості, підприємства ресторанного господарства, ресурсощадні технології, управління якістю харчової продукції, робота в команді</p>
Особливості програми	<p>Освітня програма молодшого 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><b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b></p>	
Придатність до працевлаштування	<p>Молодший 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>2149 Професіонали в інших галузях інженерної справи  2433 Професіонали в галузі інформації та інформаційного аналізу  2462 Професіонал в галузі ресторанної справи  31 Технічні фахівці в галузі прикладних наук та техніки  3340 Інші фахівці в галузі освіти  343 Технічні фахівці в галузі управління  3436 Помічники керівників  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>3439 Інші технічні фахівці в галузі управління</p> <p>3491 Лаборанти та техніки в інших сферах наукових досліджень</p> <p>3590 Інші фахівці в галузі харчової та переробної промисловості</p>
Подальше навчання	Випускники можуть продовжувати навчання для здобуття вищої освіти ступеня бакалавр
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
Викладання та навчання	Студентоцентроване проблемно-орієнтоване навчання. Заняття проводяться у формі лекцій, лабораторних, практичних занять, консультацій, самостійного вивчення. Лекції мають інтерактивний наукопізнавальний характер. Практичні та лабораторні заняття проводяться з використанням поширених методів (ситуаційні завдання, ділові ігри, підготовка презентацій із використання сучасних професійних програмних засобів). Навчально-методичне забезпечення і консультування самостійної роботи здійснюється через університетське інформаційно-освітнє середовище Moodle.
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 – комплексний кваліфікаційний екзамен
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
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, а також у процесі навчання, що передбачає застосування теоретичних основ та методів харчових технологій.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод люди-

	<p>ни і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК2. 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.</p> <p>ЗК3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК5. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК6. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.</p> <p>ЗК7. Здійснення безпечної діяльності.</p> <p>ЗК8. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p>
<p>Фахові компетентності спеціальності</p>	<p>СК1. Здатність здійснювати виробництво харчової продукції та продукції суміжних виробництв на основі розуміння сутності перетворень основних компонентів продовольчої сировини впродовж технологічного процесу.</p> <p>СК2. Здатність управляти технологічними процесами з використанням технічного, інформаційного та програмного забезпечення.</p> <p>СК3. Здатність організувати та проводити контроль якості і безпеки сировини, напівфабрикатів, харчової продукції та продукції суміжних виробництв із застосуванням сучасних методів, вести обліково-звітну документацію.</p> <p>СК4. Здатність забезпечувати якість і безпеку продукції на основі відповідних стандартів та у межах систем управління якістю та безпечністю виробництва.</p> <p>СК5. Здатність обирати та експлуатувати технологічне обладнання, складати апаратурно-технологічні схеми виробництва харчової та суміжної продукції.</p> <p>СК6. Здатність досліджувати якість сировини, напівфабрикатів та готової продукції в умовах спеціалізованих лабораторій.</p> <p>СК7. Здатність використовувати та брати участь у розробці нової нормативно-технічної документації в сфері харчових технологій.</p> <p>СК8. Здатність організувати безпечну роботу виробничої дільниці (підрозділу) з урахуванням вимог чинного законодавства з охорони праці.</p> <p>СК9. Здатність до професійної комунікації та роботи в команді.</p>
<p><b>7 — Програмні результати навчання (ПРН)</b></p>	
	<p>ПРН1. Знати основи технологічних процесів харчових і</p>



суміжних виробництв, виявляти теоретичні та практичні проблеми виробництва харчової продукції, робити висновки щодо їх усунення та попередження.

ПРН2. Знати закономірності фізико-хімічних, біохімічних і мікробіологічних перетворень основних компонентів продовольчої сировини під час виробництва та зберігання готової продукції.

ПРН3. Застосовувати інформаційні та комунікаційні технології для інформаційного забезпечення професійної діяльності та розв'язування спеціалізованих задач.

ПРН4. Знаходити рішення конкретних проблем шляхом аналізу інформації отриманої з різних джерел, та застосовувати її для вирішення професійних завдань.

ПРН5. Виявляти творчу ініціативу та підвищувати свій професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.

ПРН6. Розуміти перебіг процесів синтезу та метаболізму складових компонентів харчових продуктів і роль нутрієнтів у харчуванні людини.

ПРН7. Здійснювати технологічні процеси виробництва харчової продукції із застосуванням сучасного технологічного устаткування.

ПРН8. Мати навички у розробці нової нормативно-технічної та технологічної документації в сфері харчових технологій.

ПРН9. Застосовувати системи управління якістю та безпечністю харчової продукції під час її виробництва.

ПРН10. Визначати відповідність показників якості сировини, напівфабрикатів і готової продукції нормативним вимогам в умовах спеціалізованих лабораторій за допомогою сучасних методів аналізу.

ПРН11. Підбирати сучасне технологічне устаткування для технічного оснащення нових або реконструйованих виробничих ділянок (підрозділів), знати принципи його роботи та правила експлуатації, складати апаратурно-технологічні схеми виробництва харчової продукції.

ПРН12. Дотримуватися правил техніки безпеки та проводити технічні, організаційні заходи щодо створення безпечних умов праці під час виробничої діяльності.

ПРН13. Здійснювати професійні комунікації та укладати ділову документацію державною мовою.

ПРН14. Доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу з метою висвітлення ідей, проблем, рішень і власного досвіду у сфері харчових технологій.

ПРН15. Формувати і відстоювати власну думку та грома-

	<p>дзянську позицію, діяти соціально відповідально та свідомо. Зберігати та примножувати досягнення і цінності суспільства, вести здоровий спосіб життя.</p> <p>ПРН16. Застосовувати ресурсоощадні та конкурентоспроможні технології для підвищення ефективності виробництва.</p> <p>ПРН17. Забезпечувати процес виробництва харчової та суміжної продукції з дотриманням вимог екологічної безпеки та ресурсозбереження.</p>
Форма атестації	Атестація здійснюється у формі комплексного кваліфікаційного екзамену
<b>8 - Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
Кадрове забезпечення	Кадрове забезпечення факультету харчових технологій Сумського НАУ дозволяє проводити підготовку фахівців передвищої освіти для початкового рівня (короткого циклу) та відповідає нормативним вимогам.
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення факультету харчових технологій Сумського НАУ дозволяє проводити підготовку фахівців у сфері фахової передвищої освіти для початкового рівня та відповідає нормативним вимогам. Для забезпечення навчального процесу використовуються: бібліотека; лабораторії: «Міжкафедральна науково-практична лабораторія хімічних та мікробіологічних досліджень продуктів харчування», «Навчально-наукова лабораторія Інноваційних технологій та безпеки і якості харчових продуктів», «Навчально-наукова лабораторія обладнання харчових виробництв», «Навчально-наукова лабораторія конструювання нових видів харчових продуктів», «Навчальна лабораторія технології харчування», які оснащені технічними засобами та спеціалізованим устаткуванням, дослідно-промисловими установками та приладами, виробничим обладнанням, інвентарем та посудом; кабінети; спортивний комплекс; комбінат харчування; комп'ютерні класи; гуртожиток; медичний пункт
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Навчальний процес підготовки молодших бакалаврів забезпечений методичними та інформаційними матеріалами лекційних занять, практичних, семінарських, лабораторних робіт, виконання курсових робіт, завдань для самостійної роботи студентів, питань для поточного і підсумкового контролю, програмами і базами для проходження практик в повному обсязі, а також наявністю читальних залів, підручників, навчальних посібників, періодичних фахових видань.
<b>9 — Академічна мобільність</b>	
Національна кредитна мобільність	Національна кредитна мобільність студентів, аспірантів, докторантів, наукових і 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. Університету з університетами України відповідно до Положення про реалізацію права студентів Сумського національного аграрного університету на академічну мобільність
Міжнародна кредитна мобільність	Університетом укладено угоди про міжнародну академічну мобільність із наступними університетами: Університетом прикладних наук Вайенштефан (Німеччина), Варшавським університетом природничих наук (Польща), Сіанським технологічний університетом, Університетом Хечжоу, Гуйчжойським університетом, Чжецзянського університет землеробства та лісового господарства, Хенанський інститут науки та технологій, Сільськогосподарським університетом Гансу (КНР).
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе навчання іноземних громадян за умови попереднього вивчення студентом англійської мови.

## 2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

### 2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
<b>Обов'язкові компоненти ОП</b>			
<b>I. Цикл дисциплін загальної підготовки</b>			
OK1	Історично-філософські студії	5,0	Диф.залік Екзамен
OK2	Ділова українська мова	5,0	Екзамен
OK3	Іноземна мова	5,0	Диф.залік Екзамен
OK4	Вища математика	5,0	Екзамен
OK5	Сучасні мультимедійні технології	5,0	Екзамен
<b>II. Цикл дисциплін професійної підготовки</b>			
OK6	Інженерна та комп'ютерна графіка	5,0	Диф. залік
OK7	Теоретичні основи харчових виробництв	5,0	Екзамен
OK8	Харчова мікробіологія	5,0	Екзамен
OK9	Методи контролю харчових продуктів	5,0	Екзамен
OK10	Основи фізіології та гігієни харчування	5,0	Екзамен

OK11	Хімія	5,0	Екзамен
OK12	Біохімія	5,0	Екзамен
OK13	Процеси і апарати харчових виробництв	5,0	Екзамен
OK14	Технологічне обладнання	5,0	Екзамен
OK15	Стандартизація, сертифікація та управління якістю харчової продукції та послуг ресторанного господарства	5,0	Екзамен
OK16	Харчові технології	5,0	Екзамен
OK17	Безпека праці	5,0	Екзамен
OK18	Навчальна практика	5,0	Диф. залік
	Комплексний кваліфікаційний екзамен		
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонентів:</b>		<b>90 кредитів ECTS</b>	
<b>Вибіркові компоненти ОП</b>			
BK1	Загальноуніверситетська дисципліна 1	5,0	Залік
BK2	Загальноуніверситетська дисципліна 2	5,0	Залік
BK3	Вибіркова дисципліна 1	5,0	Диф.залік
BK4	Вибіркова дисципліна 2	5,0	Диф.залік
BK5	Вибіркова дисципліна 3	5,0	Диф.залік
BK6	Вибіркова дисципліна 4	5,0	Диф.залік
<b>Загальний обсяг вибірових компонентів:</b>		<b>30 кредити ECTS</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>120 кредитів ECTS</b>	

## 2.2. Структурно-логічна схема ОП

### Короткий опис логічної послідовності вивчення компонентів ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Семестр			
		1	2	3	4
<b>Обов'язкові компоненти ОП</b>					
<b>I. Цикл дисциплін загальної підготовки</b>					
OK1	Історично-філософські студії	*	*		
OK2	Ділова українська мова	*			
OK3	Іноземна мова професійного спілкування	*	*	*	*
OK4	Вища математика	*			
OK5	Сучасні мультимедійні технології	*			
<b>II. Цикл дисциплін професійної підготовки</b>					
OK6	Інженерна та комп'ютерна графіка			*	

OK7	Теоретичні основи харчових виробництв			*	
OK8	Харчова мікробіологія		*		
OK9	Методи контролю харчових продуктів		*		
OK10	Основи фізіології та гігієни харчування			*	
OK11	Хімія	*			
OK12	Біохімія		*		
OK13	Процеси і апарати харчових виробництв				*
OK14	Технологічне обладнання			*	
OK15	Стандартизація, сертифікація та управління якістю харчової продукції та послуг ресторанного господарства				*
OK16	Харчові технології				*
OK17	Безпека праці		*		
OK18	Навчальна практика		*		

### 3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 181 «Харчові технології» проводиться у формі письмового комплексного кваліфікаційного екзамену та завершується видачою документу встановленого зразка про присудження йому ступеня молодшого бакалавра.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

#### 4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11	OK12	OK13	OK14	OK15	OK16	OK17	OK18
ЗК1	+														+			+
ЗК2	+													+		+		
ЗК3				+		+		+		+		+	+		+	+		+
ЗК4	+	+																
ЗК5			+		+	+								+				
ЗК6							+				+	+					+	
ЗК7							+	+						+	+		+	+
ЗК8				+					+				+		+	+		
СК1							+	+		+	+	+	+					
СК2				+		+												
СК3								+	+		+	+			+			
СК4									+						+		+	
СК5						+							+	+		+		
СК6								+	+		+	+						
СК7		+					+						+	+				+
СК8							+								+		+	
СК9	+				+								+	+		+		+

**5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми**

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18
ПРН1							+	+			+		+			+		
ПРН2							+	+	+	+		+						
ПРН3				+		+												+
ПРН4				+							+	+					+	+
ПРН5	+	+			+	+								+				+
ПРН6							+			+	+	+						
ПРН7									+				+			+		
ПРН8		+													+	+		+
ПРН9															+		+	
ПРН10								+	+		+	+			+			
ПРН11						+			+				+	+		+		
ПРН12															+	+	+	
ПРН13		+	+															
ПРН14					+											+		
ПРН15	+	+																
ПРН16															+	+		
ПРН17															+	+		

## Перелік нормативних документів, на яких базується ОПІ

1. Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII «Про вищу освіту» [Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>];
2. Закон України від 05.09.2017 р. «Про освіту» – [Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>];
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 р. № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» [Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>];
4. Постанова Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» [Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-п/page>]
5. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» [Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>];
6. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій ДК 003: 2010 ДК 003:2010 [Режим доступу: <http://www.dk003.com>];
7. Стандарт вищої освіти за спеціальністю 181 «Харчові технології» галузі знань 18 «Виробництво та технології» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 18.10.2018р. № 1125 [Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/181-kharchovi-tekhnologii-bakalavr.pdf>];
8. Положення про освітні програми у Сумському національному аграрному університеті від 15 жовтня 2019 р. [Режим доступу: <https://snau.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D0%BF%D1%80%D0%BE-%D0%9E%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%BD%D1%96-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%B8-%D0%A1%D0%9D%D0%90%D0%A3-1.pdf>];
9. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG) [Режим доступу: [http://ihed.org.ua/images/doc/04\\_2016\\_ESG\\_2015.pdf](http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_ESG_2015.pdf)];
10. - International Standard Classification of Education (ISCED 2011): UNESCO Institute for Statistics [Режим доступу: <http://www.uis.unesco.org/education/documents/isced-2011-en.pdf>];
11. - ISCED Fields of Education and Training 2013 (ISCED-F 2013): UNESCO Institute for Statistics [Режим доступу: <http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-fields-of-education-training-2013.pdf>].
12. - Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти, затверджені наказом Міністерства освіти і науки України від 01.06.2017 р. № 600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 21.12.2017 р. № 1648), схвалені сектором вищої освіти Науково-методичної Ради Міністерства освіти і науки України (протокол від 29.03.2016 № 3);



13. - Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації [Режим доступу: [http://ihed.org.ua/images/doc/04\\_2016\\_rozroblennya\\_osv\\_program\\_2014\\_tempus-office.pdf](http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_rozroblennya_osv_program_2014_tempus-office.pdf)];
14. - Національний освітній глосарій: вища освіта [Режим доступу: [http://ihed.org.ua/images/doc/04\\_2016\\_glossariy\\_Visha\\_osvita\\_2014\\_tempus-office.pdf](http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_glossariy_Visha_osvita_2014_tempus-office.pdf)];
15. - Розвиток системи забезпечення якості вищої освіти в Україні: інформаційно-аналітичний огляд [Режим доступу: [http://ihed.org.ua/images/doc/04\\_2016\\_Rozvitok\\_sisitemi\\_zabesp\\_yakosti\\_VO\\_UA\\_2015.pdf](http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_Rozvitok_sisitemi_zabesp_yakosti_VO_UA_2015.pdf)];
16. - Європейська кредитна трансферна накопичувальна система: Довідник користувача [Режим доступу: [http://ihed.org.ua/images/doc/04\\_2016\\_ECTS\\_Users\\_Guide-2015\\_Ukrainian.pdf](http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_ECTS_Users_Guide-2015_Ukrainian.pdf)].
17. - EQF-LLL – European Qualifications Framework for Lifelong Learning [Режим доступу: [https://ec.europa.eu/ploteus/sites/eac-efq/files/brochexp\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/ploteus/sites/eac-efq/files/brochexp_en.pdf)];
18. - QF-EHEA – Qualification Framework of the European Higher Education Area [Режим доступу: <http://www.ehea.info/article-details.aspx?ArticleId=67>];
19. - Рашкевич Ю. М. Болонський процес та нова парадигма вищої освіти [Режим доступу: <file:///D:/Users/Dell/Downloads/BolonskyiProcessNewParadigm HE.pdf>];
20. - TUNING (для ознайомлення зі спеціальними (фаховими) компетентностями та прикладами стандартів [Режим доступу: <http://www.unideusto.org/tuningeu/>].

## Каталог вибірових дисциплін

№ ВК	Назва в ОП	Дисципліни
ВК1	Вибіркова дисципліна 1	Технології інноваційних харчових продуктів
		Екотехнології у виробництві харчових продуктів
ВК2	Вибіркова дисципліна 2	Харчові та дієтичні добавки
		Товарознавство харчових продуктів
ВК3	Вибіркова дисципліна 3	Методологія виявлення фальсифікації харчових продуктів
		Хімія смаку, запаху, кольору
ВК4	Вибіркова дисципліна 4	Дієтологія
		Гігієна і санітарія харчових виробництв