

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Біотехнології та біоінженерія»

Першого рівня вищої освіти

за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія»

галузі знань 16 «Хімічна та біоінженерія»

Кваліфікація бакалавр

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова вченої ради

_____ **Б.В. Єгоров**

(протокол №__ від «__» _____ 2021 р.)

Освітня програма вводиться в дію з _____ 2021 р.

Ректор _____ **Б.В. Єгоров**

(наказ №__ від «__» _____ 2021 р.)

Одеса – 2021 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

галузь знань	16 «Хімічна та біоінженерія»
спеціальність	162 «Біотехнології та біоінженерія»
спеціалізація	
рівень вищої освіти	перший
ступінь	бакалавр

Проректор з науково-педагогічної
та навчальної роботи
«_____» _____ 2021 р.

(підпис)

Ф.А. Трішин

Директор НЦООП
«_____» _____ 2021 р.

(підпис)

Н.О. Дец

Голова методичної Ради
зі спеціальностей 162 «Біотехнології та
біоінженерія»
галузі знань 16 «Хімічна та біоінженерія»
«_____» _____ 2021 р.

(підпис)

Л.М. Пилипенко

Декан факультету ТВтаТБ
«_____» _____ 2021 р.

(підпис)

Г.О.Саркісян

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою факультету ТВтаТБ у складі:

1. Керівник робочої групи (**гарант освітньої програми**): Безусов Анатолій Тимофійович, д.т.н., проф., проф.кафедри БіВ.
2. Член робочої групи: Афанасьєва Тетяна Миколаївна, к.т.н., доцент, доц. кафедри БіВ.
3. Член робочої групи: Нікітчина Т.І., к.т.н., доцент, доц. кафедри БіВ.
4. Член робочої групи: Доценко Наталя Вікторівна, к.т.н., доцент, доц. кафедри БіВ.

До роботи над ОП були залучені:

Зовнішній стейкхолдер 1: Коваленко Олексій Володимирович - Засновник ТОВ НВП "Аріадна", кандидат технічних наук зі спеціальності 05.03.00 - біотехнологія.

Зовнішній стейкхолдер 2: Крутякова Валентина Іванівна - Директор Інженерно-технологічного інституту "Біотехніка" Національної академії аграрних наук України, кандидат економічних наук.

Зовнішній стейкхолдер 3: Семков Сергій Васильович – Директор з виробництва ЗАО «Одесавинпром», кандидат технічних наук.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів додаються.

Освітня програма ««Біотехнології та біоінженерія» підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю (162 «Біотехнології та біоінженерія») розроблена відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 1 липня 2014 року № 1556-VII зі змінами, Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015р. № 1187 (змін до Постанови КМУ від 30.12.2015р. № 1187, в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 10.05.2018р. № 347 та змін до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 03 березня 2020 р. № 180); Стандарту вищої освіти за спеціальністю (162 «Біотехнології та біоінженерія») для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, затвердженого Наказом МОН України від 04.10.2018р. № 1070, Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затвердженого Наказом МОН України від 11.07.2019р. № 977 тощо.

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

<i>1. Загальна інформація</i>	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Підготовка фахівців на здобуття освітнього ступеня бакалавр зі спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія» здійснюється в Одеській національній академії харчових технологій. Випускаюча кафедра – Біоінженерії і води
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Рівень вищої освіти – перший Ступінь вищої освіти – бакалавр Галузь знань – 16 «Хімічна та біоінженерія» Спеціальність – 162 «Біотехнології та біоінженерія» Бакалавр з біотехнологій та та біоінженерії
Офіційна назва освітньо-професійної програми	Стандарт вищої освіти бакалавра за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія» галузі знань 16 «Хімічна та біоінженерія» затверджено і введено в дію Наказом Міністерства освіти і науки України від 04.10.2018 р. № 1070
Тип диплому та обсяг освітньо-професійної програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців на основі повної загальної середньої освіти. Диплом бакалавра, одиничний, 120 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 10 місяців на основі СВО «Молодший спеціаліст».
Наявність акредитації	Акредитація діє до 2025 р.
Цикл/рівень	FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень, НРК України – 7 рівень
Передумови	Наявність повної середньої освіти або СВО «Молодший спеціаліст»/ «Молодший бакалавр»
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	До наступної акредитації
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	Для бакалаврів: http://nmv.onaft.edu.ua/osvitab

2. Мета освітньої програми	
Підготовка висококваліфікованих бакалаврів, що володіють необхідними компетентностями та інженерними підходами для ефективної організації та здійснення виробничих робіт на біотехнологічних підприємствах, які здатні забезпечити іпровадження і розвиток технологій для здорового та тривалого життя людини.	
3. Характеристика освітньої програми	
Предметна область	Галузь знань 16 «Хімічна та біоінженерія» Спеціальність 162 «Біотехнології та біоінженерія»
Орієнтація освітньої програми	Програма має прикладний характер, орієнтована на підготовку фахівців, здатних до комплексного виконання проектно-технологічних розрахунків та здійснення виробничо-технологічних робіт, що пов'язані з використанням біологічних агентів та продуктів їх життєдіяльності зі стандарту
Основний фокус освітньої програми і спеціалізації	Загальна/ спеціальна освіта в галузі/предметній області/ спеціальності Ключові слова: основи , промисловий біосинтез та біотрансформація, культивування біологічних агентів, виділення та очищення цільових продуктів, проектування біотехнологічних виробництв
Особливості та відмінності	Дослідження особливостей та розробка біотехнологічних цільових продуктів у галузях харчової та переробної промисловості і сільськогосподарського виробництва. Підготовка здійснюється у тісному взаємозв'язку з підприємствами півдня України, що спеціалізуються на біотехнологічній продукції
4. Здатність випускників освітньої програми до працевлаштування та подальшого навчання	
Працевлаштування	Працевлаштування на біотехнологічних підприємствах; харчових, де використовують біооб'єкти або виробляють біопродукти, на фармацевтичних підприємствах, лабораторіях та науково-дослідних закладах, що пов'язані з розробками та впровадженням біотехнологічних продуктів. Професійні назви робіт (за ДК 003:2010): - фахівець з біотехнології; - фахівець з організації та управління біотехнологічним виробництвом; - фахівець з основ генетики та біоінженерії для створення технологічних продуцентів біопродукції у різних сферах застосування біотехнології; - біотехнолог (без вимог до стажу роботи); - біотехнолог (при стажі роботи за професією біотехнолог не менше 2 років); - майстер виробничої ділянки; - аналітик-мікробіолог; - інспектор з контролю якості продукції; - менеджер з продажу біопродукції.
Подальше навчання	Мають право продовжити навчання на другому(магістерському) рівні вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
5. Викладання та оцінювання	

Викладання та навчання	<p>Викладання здійснюється на основі студентоцентрованого підходу. Контактні години побудовані у формі лекцій, лабораторних робіт, семінарів та практичних занять в інтерактивному форматі. Самостійна робота студентів здійснюється під керівництвом викладача та передбачає опанування наукової та науково-методичної літератури фахової спрямованості та виконання на її основі індивідуальних та/або комплексних проектів, участь у наукових конференціях, роботу у віртуальних командах в рамках міжнародних творчих і дослідницьких проектах. Останній рік навчання завершується публічним захистом бакалаврської кваліфікаційної роботи інженерно-прикладного характеру.</p> <p>Стиль навчання – студентоцентричний, проблемно-орієнтований, з ініціативною самоосвітою.</p>	
Оцінювання	<p>Оцінювання якості засвоєння здійснюється за 100-бальною шкалою ЕКТС (ECTS), національною чотирьох бальною системою.</p> <p>Форми контролю: поточний і підсумковий контроль знань і підсумкова атестація. Поточне оцінювання на 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.</p> <p>Підсумковий контроль – екзамен/залік (оцінювання на підставі результатів поточного контролю).</p> <p>Підсумкова атестація – захист кваліфікаційної роботи бакалавра.</p>	
6. Програмні компетентності		
Інтегральна компетентність	<p>Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов у біотехнології та біоінженерії, або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів біотехнології та біоінженерії.</p>	
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях
	ЗК2	Здатність до письмової та усної комунікації українською мовою (професійного спрямування)
	ЗК3	Здатність спілкуватися іноземною мовою
	ЗК4	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій
	ЗК5	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями
	ЗК6	Навички здійснення безпечної діяльності
	ЗК7	Прагнення до збереження навколишнього середовища
	ЗК8	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 людини і громадянина в Україні
	ЗК9	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 активного

		відпочинку та ведення здорового способу життя
	ЗК10*	Здатність усвідомлювати соціальну значущість своєї професії, знання та розуміння предметної області та розуміння професії.
	ЗК11*	Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків
	ЗК12*	Здатність використовувати організаторські навички для планування роботи в колективі; навички міжособистісної взаємодії; вміти об'єднуватись для досягнення спільної виробничої мети
	ЗК13*	Здатність шляхом самостійного навчання освоювати нові області, використовуючи здобуті знання в практичних ситуаціях
Спеціальні компетентності (СК)	СК1	Здатність використовувати знання з математики та фізики в обсязі, необхідному для досягнення інших результатів освітньої програми
	СК2	Здатність використовувати ґрунтовні знання з хімії та біології в обсязі, необхідному для досягнення інших результатів освітньої програми
	СК3	Здатність здійснювати аналіз нормативної документації, необхідної для забезпечення інженерної діяльності в галузі біотехнології
	СК4	Здатність працювати з біологічними агентами, які використовуються у біотехнологічних процесах (мікроорганізми, гриби, рослини, тварини, віруси, окремі їхні компоненти)
	СК5	Здатність здійснювати експериментальні дослідження з вдосконалення біологічних агентів, у тому числі викликати зміни у структурі спадкового апарату та функціональній активності біологічних агентів
	СК6	Здатність проводити аналіз сировини, матеріалів, напівпродуктів, цільових продуктів біотехнологічного виробництва
	СК7	Врахування комерційного та економічного контексту при проектуванні виробництв біотехнологічних продуктів різного призначення (промислового, харчового, фармацевтичного, сільськогосподарського тощо)
	СК8	Здатність використовувати методології проектування виробництв біотехнологічних продуктів різного призначення
	СК9	Здатність обирати і використовувати відповідне обладнання, інструменти та методи для реалізації та контролю виробництв біотехнологічних продуктів різного призначення
	СК10	Здатність складати технологічні схеми виробництв біотехнологічних продуктів різного призначення
	СК11	Здатність складати апаратурні схеми виробництв біотехнологічних продуктів різного призначення
	СК12	Здатність застосовувати на практиці методи та засоби автоматизованого проектування виробництв біотехнологічних продуктів різного призначення
	СК13	Здатність оцінювати ефективність біотехнологічного процесу
	СК14	Здатність використовувати сучасні автоматизовані системи управління виробництвом біотехнологічних продуктів різного призначення, їх технічне, алгоритмічне, інформаційне і

		програмне забезпечення для вирішення професійних завдань
	СК15	Здатність дотримуватися вимог біобезпеки, біозахисту та біоетики
	СК16*	Здатність оцінювати та забезпечувати якість продукції та послуг для біотехнологічних виробництв; постійно вдосконалювати систему управління якістю
	СК17*	Здатність організовувати технологічний процес з урахуванням вимог і потреб регіональних підприємств, що виробляють або використовують продукти біотехнологічних виробництв та забезпечувати його ефективність
	СК18*	Здатність організовувати роботи виробничого підрозділу із дотриманням всіх вимог згідно охорони праці, пожежної безпеки та дотримання вимог належної виробничої практики
	СК19*	Уміння вирішувати питання раціонального використання матеріальних та природних ресурсів; охорони навколишнього середовища

7. Програмні результати навчання

Програмні результати навчання (ПРН)	ПРН 1	Вміти застосовувати сучасні математичні методи для розв'язання практичних задач, пов'язаних з дослідженням і проектуванням біотехнологічних процесів. Використовувати знання фізики для аналізу біотехнологічних процесів
	ПРН 2	Вміти здійснювати якісний та кількісний аналіз речовин неорганічного, органічного та біологічного походження, використовуючи відповідні методи
	ПРН 3	Вміти розраховувати склад поживних середовищ, визначати особливості їх приготування та стерилізації, здійснювати контроль якості сировини та готової продукції на основі знань про фізико-хімічні властивості органічних та неорганічних речовин
	ПРН 4	Вміти застосовувати положення нормативних документів, що регламентують порядок проведення сертифікації продукції, атестації виробництва, вимоги до організації систем управління якістю на підприємствах, правила оформлення технічної документації та ведення технологічного процесу, базуючись на знаннях, одержаних під час практичної підготовки
	ПРН 5	Вміти аналізувати нормативні документи (державні та галузеві стандарти, технічні умови, настанови тощо), складати окремі розділи технологічної та аналітичної документації на біотехнологічні продукти різного призначення; аналізувати технологічні ситуації, обирати раціональні технологічні рішення
	ПРН 6	Вміти визначати та аналізувати основні фізико-хімічні властивості органічних сполук, що входять до складу біологічних агентів (білки, нуклеїнові кислоти, вуглеводи, ліпіди)
	ПРН 7	Вміти застосовувати знання складу та структури клітин різних біологічних агентів для визначення оптимальних умов культивування та потенціалу використання досліджуваних клітин у біотехнології
	ПРН 8	Вміти виділяти з природних субстратів та ідентифікувати мікроорганізми різних систематичних груп. Визначати

	морфолого-культуральні та фізіолого-біохімічні властивості різних біологічних агентів
ПРН 9	Вміти складати базові поживні середовища для вирощування різних біологічних агентів. Оцінювати особливості росту біологічних агентів на середовищах різного складу
ПРН 10	Вміти проводити експериментальні дослідження з метою визначення впливу фізико-хімічних та біологічних факторів зовнішнього середовища на життєдіяльність клітин живих організмів
ПРН 11	Вміти здійснювати базові генетичні та цитологічні дослідження з вдосконалення і підвищення біосинтетичної здатності біологічних агентів з урахуванням принципів біобезпеки, біозахисту та біоетики (індукований мутагенез з використанням фізичних і хімічних мутагенних факторів, відбір та накопичення ауксотрофних мутантів, перенесення генетичної інформації тощо)
ПРН 12	Використовуючи мікробіологічні, хімічні, фізичні, фізико-хімічні та біохімічні методи, вміти здійснювати хімічний контроль (визначення концентрації розчинів дезінфікувальних засобів, титрувальних агентів, концентрації компонентів поживного середовища тощо), технологічний контроль (концентрації джерел вуглецю та азоту у культуральній рідині упродовж процесу; концентрації цільового продукту); мікробіологічний контроль (визначення мікробіологічної чистоти поживних середовищ після стерилізації, мікробіологічної чистоти біологічного агента тощо), мікробіологічної чистоти та стерильності біотехнологічних продуктів різного призначення
ПРН 13	Вміти здійснювати техніко-економічне обґрунтування виробництва біотехнологічних продуктів різного призначення (визначення потреби у цільовому продукті і розрахунок потужності виробництва)
ПРН 14	Вміти обґрунтувати вибір біологічного агента, складу поживного середовища і способу культивування, необхідних допоміжних робіт та основних стадій технологічного процесу
ПРН 15	Базуючись на знаннях про закономірності механічних, гідромеханічних, тепло- та масообмінних процесів та основні конструкторські особливості, вміти обирати відповідне устаткування у процесі проектування виробництв біотехнологічних продуктів різного призначення для забезпечення їх максимальної ефективності
ПРН 16	Базуючись на знаннях, одержаних під час практики на підприємствах та установах, вміти здійснювати продуктовий розрахунок і розрахунок технологічного обладнання
ПРН 17	Вміти складати матеріальний баланс на один цикл виробничого процесу, специфікацію обладнання та карту постадійного контролю з наведенням контрольних точок виробництва
ПРН 18	Вміти здійснювати обґрунтування та вибір відповідного технологічного обладнання і графічно зображувати технологічний процес відповідно до вимог нормативних документів з використанням знань, одержаних під час

	практичної підготовки
ПРН 19	Вміти використовувати системи автоматизованого проектування для розробки технологічної та апаратурної схеми біотехнологічних виробництв
ПРН 20	Вміти розраховувати основні критерії оцінки ефективності біотехнологічного процесу (параметри росту біологічних агентів, швидкість синтезу цільового продукту, синтезувальна здатність біологічних агентів, економічний коефіцієнт, вихід цільового продукту від субстрату, продуктивність, вартість поживного середовища тощо)
ПРН 21	Вміти формулювати завдання для розробки систем автоматизації виробництв біотехнологічних продуктів різного призначення
ПРН 22	Вміти враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, вимоги охорони праці, виробничої санітарії і пожежної безпеки під час формування технічних рішень. Вміти використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя
ПРН 22	Вміти використовувати у виробничій і соціальній діяльності фундаментальні поняття і категорії державотворення для обґрунтування власних світоглядних позицій та політичних переконань з урахуванням процесів соціальнополітичної історії України, правових засад та етичних норм
ПРН 23*	
ПРН 24*	Додаткові програмні результати ОП, що підкреслюють унікальність ОП, її галузевий або регіональний аспект (від 3 до 5). Додаткові ПРН обов'язково мають відповідати додатковим СК.
ПРН 25*	
ПРН 26*	

8. Ресурсне забезпечення реалізації програми

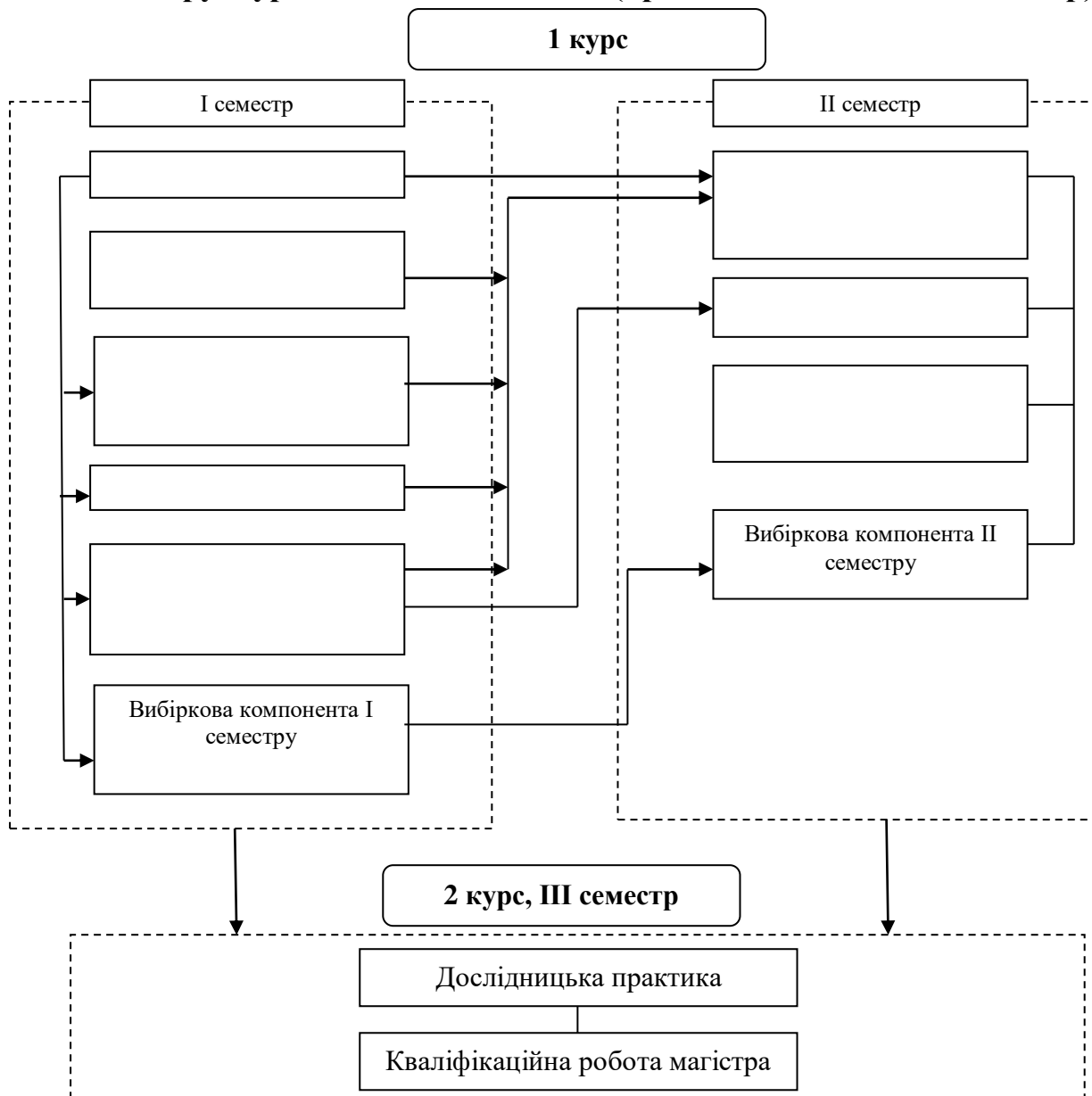
Кадрове забезпечення	<p>Розробники програми: доктор та кандидати наук, професор, доценти; є штатними співробітниками Одеської національної академії харчових технологій.</p> <p>До реалізації програми залучаються науково-педагогічні працівники з науковими степенями та науковими званнями, професіонали-практики, студенти з досвідом роботи (стейкхолдери).</p> <p>Всі науково-педагогічні працівники щонайменше один раз на п'ять років проходять підвищення кваліфікації (стажування) на провідних харчових підприємствах півдня України та у закладах вищої освіти Європейських країн. Крім того, постійно беруть участь у професійних тренінгах, семінарах, ворк-шопах тощо.</p>
Матеріальне забезпечення	<p>Матеріально-технічне забезпечення відповідає ліцензійним вимогам стосовно надання освітніх послуг у сфері вищої освіти.</p> <p>Усі приміщення відповідають будівельним, санітарним нормам та нормам протипожежної безпеки. У наявності: навчальні приміщення, комп'ютерні класи, спеціалізовані лабораторії, бібліотека, читальні зали, точки бездротового доступу до мережі Інтернет, спортивний комплекс, гуртожитки, їдальні, санаторій-профілакторій, бази</p>

	відпочинку та ін.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Інформаційне та навчально-методичне забезпечення відповідає ліцензійним вимогам. Кожна дисципліна забезпечена комплексом навчально-методичних матеріалів (підручниками, силабусами, робочими програмами, конспектами лекцій, методичними вказівками до практичних, лабораторних, курсових робіт) Інформаційне забезпечення – актуального змістовного контенту, що міститься у Науково-технічній бібліотеці ОНАХТ https://library.onaft.edu.ua/ , на сайті кафедри (посилання на сайт кафедри) та у модульному дистанційному середовищі http://moodle.onaft.edu.ua/ .
9. Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Національна академічна мобільність здійснюється на підставі укладених договорів між Одеською національною академією харчових технологій та закладами вищої освіти України. Порядок перезарахування кредитів регулюється «Положенням про порядок перезарахування результатів навчання (навчальних дисциплін) в ОНАХТ» https://www.onaft.edu.ua/download/pubinfo/Regulations_procedure_recalculation_%20training_results.pdf
Міжнародна кредитна мобільність	ОНАХТ має партнерські угоди міжнародної академічної мобільності з університетами у межах різних програм: Еразмус+, програми подвійних дипломів тощо http://inter.onaft.edu.ua/
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Іноземні громадяни навчаються в ОНАХТ за загальнодержавними програмами та договорами, укладеними з юридичними та фізичними особами.

2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

Шифр	Назва компоненти ОПП	Кількість годин	Кількість кредитів	Форма контролю
ОБОВ'ЯЗКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ				
ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ				
ОК 1.1	Філософія	90	3,0	екзамен
ОК 1.2	Українська мова	90	3,0	екзамен
ОК 1.3	Вища математика	210	7,0	екзамен
ОК 1.4	Інформатика та інформаційні технології	120	4,0	екзамен
ОК 1.5	Іноземна мова	180	6,0	диф.залік
ОК 1.6	Історія України та української культури	90	3,0	екзамен
ОК 1.7	Фізична і колоїдна хімія	165	5,5	екзамен
ОК 1.8	Біохімія з основами фізіології харчування	210	7,0	екзамен
ОК 1.9	Іноземна мова	90	3,0	
	Разом			x
ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ				
ОК 2.1	Хімія	510	17,0	
ОК 2.1.1	Загальна і неорганічна хімія	180	6,0	екзамен
ОК 2.1.2	Аналітична хімія	150	5,0	диф.залік
ОК 2.1.2	Органічна хімія	180	6,0	екзамен
ОК 2.2	Біологія клітини та молекулярна біологія	210	7,0	екзамен
ОК 2.3	Процеси, апарати та устаткування виробництв галузі	360	12,0	екзамен
ОК 2.4	Загальна мікробіологія і вірусологія	120	4,0	диф.залік
ОК 2.5	Контроль та керування біотехнологічними процесами	210	7,0	екзамен
ОК 2.6	Електротехніка та основи електроніки			
ОК 2.7	Автоматизація та управління біотехнологічними процесами			
	Разом			x
РАЗОМ				
ОК n практика			
ОК n	Кваліфікаційна робота бакалавра (магістра)			публічний захист
	РАЗОМ ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ			x

Структурно-логічна схема ОП (приклад для ОП СВО Магістр)



3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Атестація бакалаврів спеціальності шифр назва здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи (дипломного проекту).

Кваліфікаційна робота (дипломний проект) передбачає розв'язання складного спеціалізованого завдання або проблеми у сфері, для чого, проводяться дослідження та пропонуються інновації.

Атестація здійснюється екзаменаційною комісією, до складу якої включаються не менше 3-х представників роботодавців та їх об'єднань, відповідно до Положення про екзаменаційну комісію https://www.onaft.edu.ua/download/pubinfo/regulation_exam_com-1.pdf

Кваліфікаційна робота магістр/бакалавра виконується за тематикою, що визначена в ОНАХТ, деталізацію вимог регламентовано Стандартом, ОП та внутрішніми документами й положеннями ОНАХТ.

У кваліфікаційній роботі не може бути академічного плагіату, фальсифікації та списування, що регламентується також «Положенням про академічну доброчесність в ОНАХТ» <https://www.onaft.edu.ua/download/pubinfo/Regulat-Academic-Integrity.pdf>

Для публічного ознайомлення зі змістом кваліфікаційних робіт, вони розміщуються на офіційному сайті ОНАХТ або його структурного підрозділу, або в електронному архіві, що регламентовано відповідним Положенням «Про створення електронного архіву дипломних проектів/робіт, кваліфікаційних робіт, курсових проектів/робіт здобувачів вищої освіти в Одеській національній академії харчових технологій» <https://www.onaft.edu.ua/download/pubinfo/provision-e-Archive.pdf>

Характеристика системи внутрішнього забезпечення якості підготовки

В ОНАХТ функціонує система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості <https://www.onaft.edu.ua/download/pubinfo/Provision-system-education-1.pdf>), 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 працівників ОНАХТ та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті ОНАХТ, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- 4) забезпечення підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників;
- 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів;
- 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 ОНАХТ якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) за поданням ОНАХТ 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.

4. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ (приклад заповнення)

Компоненти освітньої програми	Інтегральна компетентність	Компетентності																			
		Загальні компетентності										Спеціальні (фахові) компетенції									
		ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	ЗК9*	ЗК10*	СК1	СК2	СК3	СК4	СК5	СК6	СК7	СК8	СК9	СК10*
ОК 01																					
ОК 02																					
ОК 03																					
ОК 04	*																				
ОК 05	*																				
ОК 06	*																				
ОК 07	*																				
ОК 08	*																				
ОК 09	*																				
ОК10	*																				
ОК11	*																				
ОК12	*																				

Для заповнення цієї та наступної матриці необхідно виконати наступну послідовність дій:

1. Впевнитись, що обрані обов'язкові компоненти забезпечують досягнення ПРН.
2. За визначеною відповідністю матриці зі стандарту обрати СК запропоновані для відповідного ПРН, що забезпечуються у процесі вивчення освітньої компоненти.
3. Переконатись, що всі ЗК, СК та ПРН задіяні та відмічені у матриці напроти відповідних ОК.

**5. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ (ПРН)
ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ (приклад заповнення)**

Компоненти освітньої програми	Програмні результати навчання																
	ПРН1	ПРН2	ПРН3	ПРН4	ПРН5	ПРН6	ПРН7	ПРН8	ПРН9	ПРН10	ПРН11	ПРН12	ПРН13	ПРН14	ПРН15	ПРН16*	ПРН17*
ОК 01																	
ОК 02																	
ОК 03																	
ОК 04																	
ОК 05																	
ОК 06																	
ОК 07																	
ОК 08																	
ОК 09																	
ОК 10																	
ОК 11																	
ОК 12																	

Примітка: * - оволодіння загальною компетенцією ЗК_n впливає на забезпечення результату ПРН_n

* - оволодіння спеціальною (фаховою) компетенцією СК_n забезпечує програмний результат ПРН_n (вноситься пояснення для з'ясування відповідностей між додатковими компетенціями та додатковими програмними результатами)

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДОКУМЕНТІВ, НА ЯКИХ БАЗУЄТЬСЯ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

1. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556-VII. – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
2. Стандарти вищої освіти України зі спеціальності
3. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010. – К. : Видавництво «Соцінформ», 2010.
4. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження національної рамки кваліфікацій» від 23.11.2011 р. № 1341.
5. Національна рамка кваліфікацій. – <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п/paran12#n12>
6. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» від 29.04.2015 року № 266. – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>.
7. Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації / Авт.: В.М. Захарченко, В.І. Луговий, Ю.М. Рашкевич, Ж.В. Таланова / За ред. В.Г. Кременя. – К. : ДП «НВЦ «Пріоритети», 2014. – 120 с.
8. Стратегічний план розвитку Одеської національної академії харчових технологій на період до 2027 року – <https://www.onaft.edu.ua/download/pubinfo/Long-term-Devel-Strategy-2027.pdf>

Додатковий перелік документів:

9. TUNING (для ознайомлення зі спеціальними (фаховими) компетентностями та прикладами стандартів [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://www.unideusto.org/tuningeu/>
10. Tuning Educational Structures in Europe [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://www.unideusto.org/tuningeu/>
11. Національний освітній глосарій: вища освіта / 2-е вид., перероб. і доп. Укладачі: В. М. Захарченко, С. А. Калашнікова, В. І. Луговий, А. В. Ставицький, Ю. М. Рашкевич, Ж. В. Таланова / За ред. В. Г. Кременя. – К. : ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2014. – 100 с.
12. Рашкевич Ю.М. Болонський процес та нова парадигма вищої освіти [Електронний ресурс]. – режим доступу: <file:///D:/Users/Dell/Downloads/BolonskyiProcessNewParadigmHE.pdf>

13. Розвиток системи забезпечення якості вищої освіти в Україні: інформаційно-аналітичний огляд. Укладачі: Добко Т., Золотарьова І., Калашнікова С., Ковтунець В., Курбатов С. та ін.; за заг. ред. С. Калашнікової та В. Лугового. – Київ : ДП «НВЦ «Пріоритети», 2015. – 84 с.

Керівник робочої групи
(гарант ОП)

« ____ » _____ 202_ р.

(підпис)

(прізвище та ініціали)

Члени робочої групи:

« ____ » _____ 202_ р.

(підпис)

(прізвище та ініціали)

« ____ » _____ 202_ р.

(підпис)

(прізвище та ініціали)

« ____ » _____ 202_ р.

(підпис)

(прізвище та ініціали)

Зареєстровано:
Відділ ЛАтаС НЦ ООП

Хронологія перегляду освітньої програми

Описуються зміни, що були внесені до ОП у процесі її історичного розвитку із зазначенням причин внесення, ініціаторів внесення (стейкхолдерів) та відповідних протоколів методичної Ради спеціальності за якими проведені ці зміни (окрім випадків значного оновлення ОП, у разі значного оновлення програма пере затверджується згідно встановленого порядку).