МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «ОБЛАДНАННЯ ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ»

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ – Другий (магістерський)

СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ – Магістр

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ – G11 Машинобудування (за спеціалізацією)

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ – G Інженерія, виробництво та будівництво

ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ – Магістр з машинобудування за спеціалізацією G11.03 Технологічні машини та обладнання

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ
Державного біотехнологічного університету
протокол № 9 від « 24» квітня 2025р.
та вводиться в дію з «01» вересня 2025р.

В.о. ректора

_____ /Андрій Кудряшов/

Харків – 2025

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма є нормативним документом, що регламентує кваліфікаційні, компетентнісні, організаційно-навчальні і методичні вимоги щодо підготовки здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня з галузі знань G Інженерія, виробництво та будівництво, спеціальності G11 Машинобудування. Машинобудування (за спеціалізацією – G11.03 Технологічні машини та обладнання).

Освітньо-професійна програма заснована на компетентнісному підході підготовки здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня з галузі знань G Інженерія, виробництво та будівництво, спеціальності G11 Машинобудування (за спеціалізацією – G11.03 Технологічні машини та обладнання).

Освітньо-професійну програму розроблено робочою проектною групою Державного біотехнологічного університету у складі:

Богомолов О.В., доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри обладнання та інжинірингу переробних і харчових виробництв– гарант освітньої програми

Михайлов В.М., доктор технічних наук, професор кафедри обладнання та інжинірингу переробних і харчових виробництв

Дмитревський Дмитро В’ячеславович, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри обладнання та інжинірингу переробних і харчових виробництв.

Сичов А.І., кандидат технічних наук, доцент кафедри обладнання та інжинірингу переробних і харчових виробництв

Гурський Петро Васильович – кандидат технічних наук, доцент кафедри обладнання та інжинірингу переробних і харчових виробництв;

Порядок розробки, експертизи і затвердження програми регулюється пунктом 8 статті 36 Закону України «Про вищу освіту».

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. Кунденко М.П., доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри теплотехніки та енергоефективних технологій Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»;
2. Гонтар Ю.М., директор ТОВ « Завод модифікованих жирів та крохмалю «Ювілейний»;
3. Мезенцев В.О., головний інженер ПРАТ «Харківський комбікормовий завод»;

Оновлення і внесення змін і доповнень до освітньої програми погоджено зі стейкхолдерами на розширеному засіданні кафедри «Обладнання та інжиніринг переробних і харчових виробництв» із запрошенням представників роботодавців, викладачів кафедри, здобувачів вищої освіти, протокол № 14 від 03.04.2025.

Присутні 30 осіб, у тому числі:

Кунденко Микола Петрович, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри теплотехніки та енергоефективних технологій Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»;

Гонтар Юрій Миколайович, директор ТОВ « Завод модифікованих жирів та крохмалю «Ювілейний»;

Мезенцев Владислав Олександрович, головний інженер Харківського комбікормового заводу ;

Белевцов Юрій Олександрович, директор ТОВ ЮРАГРО;

Бойко Євгеній Володимирович, засновник компанії «Харчові технології» ;

Панов Віталій Олександрович Заст. директора ПСП «Агрос 2004»;

Чалбаров Алім Сейдаметович головний енергетик фармацевтичної компанії «Здоров'я»;

Студенти 2-го курсу РВО магістр;

Викладачі кафедри;

Проектна група;

Рецензії-відгуки стейкхолдерів та витяг з протоколу засідання кафедри додаються.

ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

«ОБЛАДНАННЯ ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ»

ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ G11 Машинобудування

1. Загальна характеристика	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Державний біотехнологічний університет Факультет мехатроніки та інжинірингу Кафедра обладнання та інжинірингу переробних і харчових виробництв
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікацій мовою оригіналу	Магістр Магістр з машинобудування
Офіційна назва освітньої програми	Обладнання харчових виробництв
Форма навчання	Денна, заочна
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Обсяг освітньої програми: на базі ступеня вищої освіти бакалавра – 90 кредитів ЄКТС; Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 академічний рік 4 місяця
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію, серія НД, № 2194083, сертифікат чинний від 19 грудня 2016 року до 1 липня 2026 року
Рівень програми	QF for ENEA- другий цикл, EQF for LLL- 7 рівень, НРК України -7 рівень
Галузь знань	G Інженерія, виробництво та будівництво
Освітня кваліфікація	Магістр з машинобудування
Передумови	Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Державного біотехнологічного університету», затвердженими Вченою радою. На базі ступеня вищої освіти – бакалавр
Термін дії освітньої програми	термін навчання – 1 рік 4 місяців
Мова(и) викладання	Українська
Інтернет-адреса постійного	https://biotechuniv.edu.ua/pro-universitet/osvitnya-diyalnist/osvitni-programi/

розміщення опису освітньої програми	
2. Мета освітньої програми	
Мета програми: елітна освіта, що відповідає 7 рівню Національної рамки кваліфікацій та другому циклу вищої освіти Рамки кваліфікацій Європейського простору вищої освіти, створює умови для формування індивідуальних траєкторій навчання, творчого розвитку, освітньої мобільності та міжнародного визнання висококваліфікованих, успішних, комунікабельних магістрів із сучасними поглядами та креативним способом мислення, забезпечення умов формування і розвитку програмних компетентностей, які дозволять оволодіти основними знаннями, вміннями, навичками, необхідними для подальшої професійної та професійно-наукової діяльності.	
3. Характеристика освітньої програми	
Предметна область	**Галузь знань**: G Інженерія, виробництво та будівництво G11 Машинобудування
Опис предметної області	**Об'єкти вивчення та діяльності:** наукові основи, технології та обладнання харчової та готельно-ресторанної індустрії. **Цілі навчання:** підготовка кваліфікованих фахівців, здатних розробляти і використовувати сучасні технології машинобудування харчових виробництв. **Теоретичний зміст предметної області:** теорія процесів виробництва продукції машинобудування. **Методи, методики та технології** включають експериментальні методи дослідження матеріалів і процесів, методи моделювання, спеціальні методи (відповідно до спеціалізації), новітні інформаційно-комунікаційні технології, технології харчової та готельно-ресторанної індустрії **Інструментарій та обладнання:** сучасні експериментально-вимірювальні інструменти, засоби механізації, автоматизації та керування машинобудування; засоби технологічного, інструментального, метрологічного, діагностичного, інформаційного та організаційного контролю виробничих процесів, спеціалізоване програмне забезпечення.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна

Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Загальна програма машинобудування орієнтована на сучасне обладнання харчової та готельно-ресторанної індустрії з елементами дослідницької та винахідницької діяльності, яка фокусується на підготовці фахівців, компетентних у обладнанні харчової та готельно-ресторанної індустрії, які здатні проводити науково-дослідні, дослідно-конструкторські та дослідно-технологічні роботи у галузі машинобудування, що передбачає навчання на вибір здобувачів ступеня магістр за двома освітніми траєкторіями: ОТ 1 «Обладнання харчових і готельно-ресторанних підприємств»; ОТ 2 «Обладнання переробних і харчових виробництв».
Особливості програми	Відповідає сучасним вимогам та професійним критеріям замовників-роботодавців на ринку праці
4. Працевлаштування випускників та подальше навчання	
Придатність до працевлаштування	Визначаються можливостями вирішувати професійні проблеми і задачі, займати первинні посади фахівців з машинобудування згідно з Національною рамкою кваліфікацій та Національного класифікатору України: Класифікатор професій ДК 003:2010. Згідно з класифікатором професій ДК 003:2010 за КВЕД-2010 підприємства секції С (виробництво харчових продуктів та напоїв) випускник може займати посади: 2145.2 – Інженер з експлуатації та ремонту устаткування; 2145.2 – Інженер з автоматизації та механізації виробничих процесів; 2145.2 – Інженер-механік; 2149.2 – Інженер з налагодження й випробувань; 2149.2 – Інженер з технічного аудиту / технічний експерт; 1222.2 – Майстер зміни / Начальник дільниці (харчового чи ремонтного цеху) 1222.1 – Головний механік (керівна посада вищого рівня); За КВЕД-2010 клас 28.93 (виробництво обладнання) випускник може займати посади: 2149.2 – Інженер з монтажу та демонтажу обладнання За КВЕД-2010 розділ 71.12 (інжиніринг): 2149.1 – Науковий співробітник (транспортні, технологічні машини); 2145.1 – Молодший науковий співробітник (механіка та машинобудування)

Подальше навчання	Можливе продовження освіти за програмами: 8 рівня НРК, третього циклу FQ-EHEA та 8 рівня EQF-LLL, за третім рівнем вищої освіти (доктор філософії).
5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Компетентнісний, студентоцентрований, проблемно-орієнтований підходи, самонавчання, навчання на основі досліджень. Використання технологій дистанційного навчання, у тому числі, освітнє середовище Moodle. Освітній процес здійснюється за такими формами: лекції, дослідницькі лабораторні роботи, практичні заняття в малих групах із розв'язування проблем, виконання проектів, самостійна робота на основі підручників та конспектів, індивідуальна робота, консультації з викладачами, підготовка курсових проектів, кваліфікаційної магістерської [1]роботи. Комбінація лекцій, практичних занять із розв'язанням ситуаційних завдань, що розвивають комунікативні та лідерські навички й уміння працювати в команді
Оцінювання	Поточне опитування, тестовий контроль, презентації, звіти про лабораторні роботи, про практику, письмові іспити, комплексний державний іспит за фахом, захист курсових проектів. Атестація здобувачів здійснюється у формі публічного захисту (презентації) кваліфікаційної роботи магістра.
6. Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми в сфері машинобудування або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог до професійної, навчальної або дослідницької діяльності
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. ЗК2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗКЗ. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК4.Здатність бути критичним і самокритичним. ЗК5. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. ЗК6. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). ЗК7. Здатність виявляти, ставити та вирішувати

	проблеми. ЗК8. Здатність приймати обґрунтовані рішення. ЗК9. Здатність працювати в команді.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)	СК1. Здатність створювати, удосконалювати та застосовувати кількісні математичні, наукові й технічні методи та комп'ютерні програмні засоби, застосовувати системний підхід для розв'язування інженерних задач галузевого машинобудування, зокрема, в умовах технічної невизначеності. СК2. Критичне осмислення передових для галузевого машинобудування наукових фактів, концепцій, теорій, принципів та здатність їх застосовувати для розв'язання складних задач галузевого машинобудування і забезпечення сталого розвитку. СКЗ. Здатність створювати нові техніку і технології в галузі механічної інженерії. СК4. Усвідомлення перспективних завдань сучасного виробництва, спрямованих на задоволення потреб споживачів, володіння тенденціями інноваційного розвитку технологій галузі. СК5. Здатність розробляти і реалізовувати плани й проекти у сфері галузевого машинобудування та дотичних видів діяльності, здійснювати відповідну підприємницьку діяльність. *Спеціальні компетентності, визначені освітньою програмою для освітніх траєкторій: 1 «Обладнання харчових і готельно-ресторанних підприємств»;* *2 «Обладнання переробних і харчових виробництв»[2]* СК6. Здатність застосовувати системний підхід до вирішення інженерних проблем на основі досліджень в галузі переробних і харчових виробництв та готельно-ресторанних підприємств. СК7. Здатність досліджувати, аналізувати і вдосконалювати технологічні процеси та обладнання в галузі переробних і харчових виробництв та готельно-ресторанних підприємств. СК8. Здатність обґрунтовувати оптимальну схему процесів і обладнання переробних і харчових виробництв та готельно-ресторанних підприємств з

	урахуванням їх особливостей для подальшого визначення оптимальних режимів роботи. СК9. Здатність розробляти, обґрунтовувати і реалізовувати плани і проекти з монтажу, реконструкції, введення в експлуатацію обладнання переробних і харчових виробництв та готельно-ресторанних підприємств. СК10.Здатність проектувати і створювати нові зразки обладнання переробних і харчових виробництв та готельно-ресторанних підприємств.
7. Програмні результати навчання	
ПРН1	Знання і розуміння засад технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі галузевого машинобудування відповідної галузі.
ПРН2.	Знання та розуміння механіки і машинобудування та перспектив їхнього розвитку.
ПРН3.	Знати і розуміти процеси галузевого машинобудування, мати навички їх практичного використання.
ПРН4.	Здійснювати інженерні розрахунки для вирішення складних задач і практичних проблем у галузевому машинобудуванні.
ПРН5.	Аналізувати інженерні об’єкти, процеси та методи.
ПРН6.	Відшуковувати потрібну наукову і технічну інформацію в доступних джерелах, зокрема, іноземною мовою, аналізувати і оцінювати її.
ПРН7.	Готувати виробництво та експлуатувати вироби галузевого машинобудування протягом життєвого циклу. *Програмні результати, визначені освітньою програмою для освітніх траєкторій: 1 «Обладнання харчових і готельно-ресторанних підприємств»; 2 «Обладнання переробних і харчових виробництв»*
ПРН8.	Визначати та формулювати задачі оптимізації параметрів процесів обладнання переробних і харчових виробництв та готельно-ресторанних підприємств.
ПРН9.	Аналізувати ефективність і надійність технологічного обладнання переробних і харчових виробництв та готельно-ресторанних підприємств та пропонувати заходи з його удосконалення і модернізації.
ПРН10.	Провадити дослідницьку та інноваційну діяльність в галузі переробних і харчових виробництв та готельно-ресторанних підприємств.
ПРН11	

.	Знати, розуміти і управляти процесами експлуатації обладнання переробних і харчових виробництв та готельно-ресторанних підприємств.
ПРН12.	Обирати і застосовувати сучасні методи проектування і діагностування технічного стану обладнання переробних і харчових виробництв та готельно-ресторанних підприємств.

8. Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Викладачі, що забезпечують освітньо-професійну програму відповідають кадровим вимогам ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти.
Матеріально - технічне забезпечення	*- навчальні корпуси;* *- гуртожитки;* *- комп'ютерні класи;* *- пункти харчування;* *- точки бездротового доступу до мережі Інтернет;* *- мультимедійне обладнання;* *- спортивний зал*
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	*- офіційний сайт:* *- точки бездротового доступу до мережі Інтернет;* *- необмежений доступ до мережі Інтернет;* *- наукова бібліотека, читальні зали;* *- віртуальне освітнє середовище Moodle;* *- репозиторій.*

9. Академічна мобільність

Національна кредитна мобільність	Кожен здобувач вищої освіти має можливість в рамках національної академічної мобільності проходити у закладах вищої освіти-партнерах окремі курси, навчатися протягом семестру з подальшим визнанням отриманих результатів та зарахуванням кредитів. Принципи академічної мобільності, можливість навчатися за кількома спеціальностями або у кількох ЗВО одночасно визначається законодавством України.
Міжнародна кредитна мобільність	Принципи міжнародної академічної мобільності визначаються законодавством України, інших країн та угодами між державами. Кожен здобувач вищої освіти має можливість пройти процедуру визнання кредитів/термінів навчання.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе за умови вивчення студентом української мови.

2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

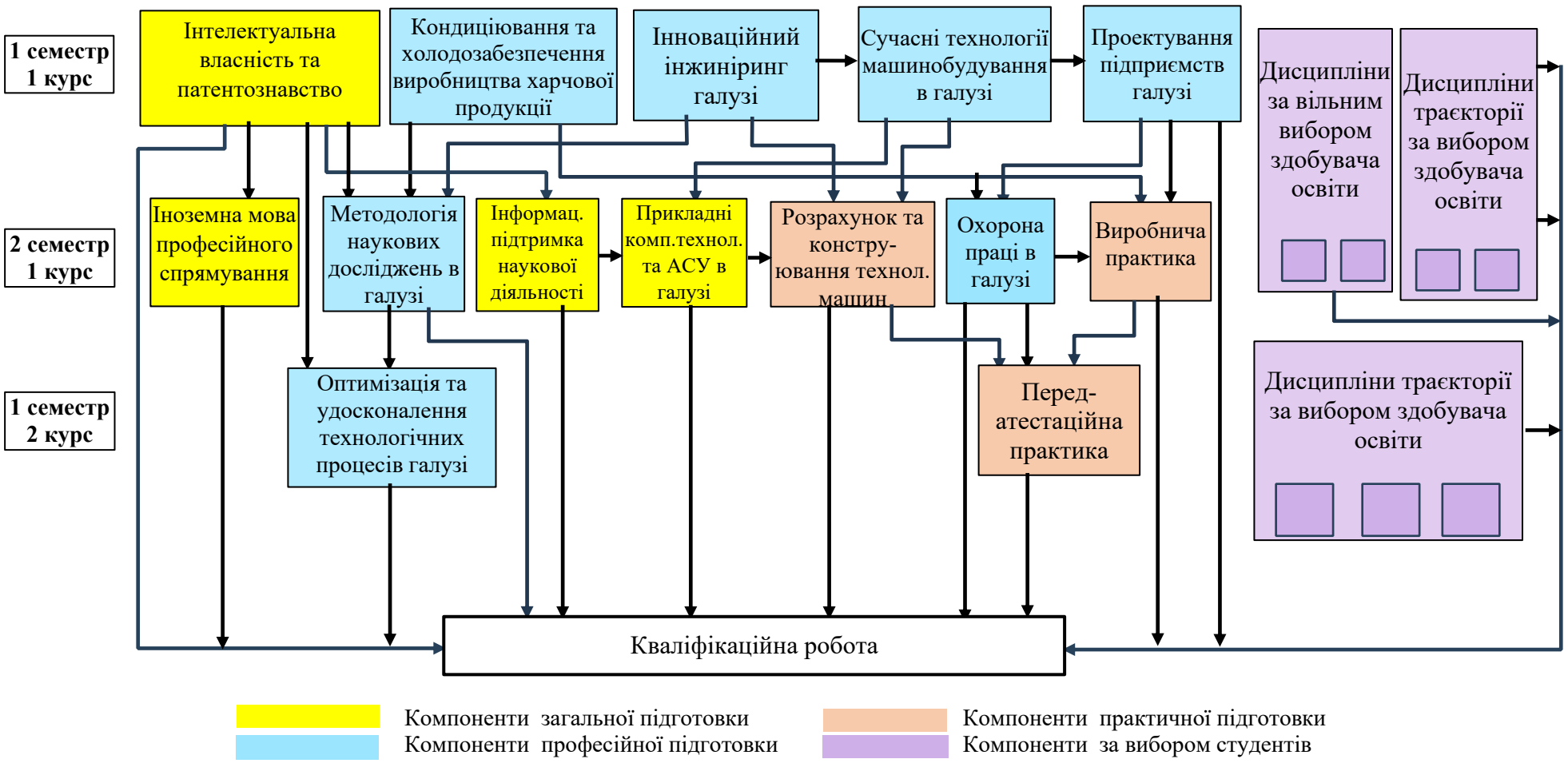
2.1. Перелік компонент ОПП

Код	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
1.1. Компоненти загальної підготовки			
ОК1	Іноземна мова професійного спрямування	3	Залік
ОК2	Інтелектуальна власність та патентознавство	3	Залік
ОК3	Прикладні комп. технології та автоматизовані системи управління в галузі	3	Іспит
ОК4	Інформаційна підтримка наукової діяльності	3	Залік
Усього за циклом загальної підготовки		**12**	Заліків – 3 Іспитів – 1
1.2. Компоненти професійної підготовки			
ОК5	Інноваційний інжиніринг галузі	3	Залік
ОК6	Методологія наукових досліджень в галузі	4	Іспит
ОК7	Сучасні технології машинобудування в галузі	3	Залік
ОК8	Проектування підприємств в галузі	4	Іспит
ОК9	Оптимізація та удосконалення технологічних процесів галузі	3	Залік
ОК10	Кондиціювання та холодо-забезпечення виробництва харчової продукції	4	Іспит
ОК11	Охорона праці в галузі	3	Залік
Усього за циклом професійної підготовки		**24**	Заліків – 4

			Іспитів – 3
1.3. Компоненти практичної підготовки			
ОК12	Розрахунок і конструювання обладнання галузі	5	Іспит
ОК13	Виробнича практика	7	Залік
ОК14	Передатестаційна практика	3	Залік
Усього за циклом практичної підготовки		**15**	Заліків – 2 Іспитів – 1
Освітня траєкторія 1 "Обладнання харчових і готельно-ресторанних підприємств"			
2. Вибіркові компоненти			
2.1. Компоненти за вільним вибором студентів		6	Заліків – 2
2.2 Компоненти професійної підготовки			
ОК15	Техніка харчових виробництв малого та середнього бізнесу	5	Іспит
ОК16	Системи управління та контроль якості підприємств малого та середнього бізнесу	4	Залік
ОК17	Ресурсоефективність процесів та обладнання в харчовий індустрії	3	Іспит
ОК18	Технологія обслуговування техніки харчових виробництв малого та середнього бізнесу	3	Залік
ОК19	Обладнання для фасування, пакування та зберігання виробів харчових і готельно-ресторанних підприємств	3	Іспит
Усього за циклом освітньої траєкторії 1		**24**	Заліків – 4 Іспитів – 3
Освітня траєкторія 1 "Обладнання переробних і харчових виробництв"			
2 Вибіркові компоненти			
2.1. Компоненти за вільним вибором студентів		6	Заліків – 2
2.2 Компоненти професійної підготовки			

ОК15	Спецобладнання та обладнання малих переробних і харчових виробництв	5	Іспит
ОК16	Обладнання борошномельного і круп’яного виробництва	4	Залік
ОК17	Вентиляційне обладнання та аспіраційні системи переробних і харчових виробництв	3	Залік
ОК18	Організація технологічного процесу елеваторного виробництва	3	Іспит
ОК19	Техніка і технології пакування та зберігання с.г. продукції	3	Іспит
Усього за циклом освітньої траєкторії 2		**24**	Заліків – 4 Іспитів – 3
1.4. Атестація			
ОК20	Виконання та захист кваліфікаційної роботи магістра	**15**	Захист
Усього за циклом професійної та практичної підготовки		**54**	**Заліків – 5** **Іспитів – 4** **Практик – 1** **КвРМ – 1**
1. ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОБОВ’ЯЗКОВИХ КОМПОНЕНТ		**66**	**Заліків – 8** **Іспитів – 5** **Практик – 1** **КвРМ – 1**
2. ВИБІРКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ		**24**	**Заліків – 4** **Іспитів – 3**
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ МАГІСТРА		**90**	**Заліків – 12** **Іспитів – 8** **Практик – 1** **КвРМ – 1**

2.2.1. Структурно-логічна схема [3]ОПП магістра «Обладнання харчових виробництв»



3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здобувачів кваліфікації магістра з машинобудування здійснюється у формі: – публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної роботи магістра з машинобудування
Вимоги до кваліфікаційної роботи та порядку її захисту	Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складної задачі або проблеми у галузевого машинобудування, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог. У кваліфікаційній роботі не може бути академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації. Кваліфікаційна робота має бути розміщена на сайті на сайті (в репозиторії) Державного біотехнологічного університету

4. ВИМОГИ ДО НАЯВНОСТІ СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Система внутрішнього забезпечення університетом якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) у Державному біотехнологічному університеті передбачає здійснення таких процедур і заходів, передбачених Законом України «Про вищу освіту»:

1) визначення принципів і процедур забезпечення якості вищої освіти;

2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;

3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних працівників університету та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті університету, на інформаційних стендах тощо;

4) забезпечення підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників;

5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, в тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;

6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;

7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;

8) забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату в наукових працях працівників університету і здобувачів вищої освіти;

9) інших процедур і заходів.

Система забезпечення університетом якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) за поданням університету 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 затверджується Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, та міжнародним стандартом і рекомендаціями щодо забезпечення якості вищої освіти.

Таблиця 1.

Матриця забезпечення програмних компетентностей відповідними компонентами освітньо-професійної програми

Код	Інтегральна	Загальні компетентності									Спеціальні (фахові, предметні) компетентності									
		ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	ЗК9	СК1	СК2	СК3	СК4	СК5	СК6	СК7	СК8	СК9	СК10
ОК 1	+		+	+																
ОК 2	+	+	+	+		+	+	+												
ОК 3	+	+	+	+	+		+	+	+		+			+	+	+	+	+		+
ОК 4	+	+	+	+		+	+	+												
ОК 5	+	+	+	+		+	+	+			+	+	+	+		+	+	+		+
ОК 6	+	+	+	+	+			+	+											
ОК 7	+	+	+	+	+			+	+			+	+		+	+			+	+
ОК 8	+	+	+	+	+			+			+							+	+	+
ОК 9	+	+			+		+	+			+	+			+	+				+
ОК 10	+	+		+				+			+	+						+	+	+
ОК 11	+								+					+					+	
ОК 12	+		+			+		+	+		+		+	+			+		+	+
ОК 13	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+									+	+
ОК 14	+	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+		+	+	+	+	+	+

Таблиця 2.

Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньо-професійної програми

	ПРН 1	ПРН 2	ПРН 3	ПРН 4	ПРН 5	ПРН 6	ПРН 7	ПРН 8	ПРН 9	ПРН 10	ПРН 11	ПРН 12
Нормативні компоненти												
ОК 1						+						
ОК 2		+				+						
ОК 3	+	+	+	+	+							+
ОК 4		+				+						
ОК 5	+	+		+	+			+	+	+		
ОК 6				+	+	+						
ОК 7		+									+	+
ОК 8	+	+	+	+	+	+	+					+
ОК 9			+	+	+			+	+	+		+
ОК 10			+	+	+		+				+	
ОК 11			+				+					
ОК 12	+	+		+	+					+		+
ОК 13			+	+						+	+	+
ОК 14	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Перелік нормативних документів, на яких базується освітня програма і є підставою для внесення змін і доповнень:

1. Про вищу освіту. Закон України від 1 липня 2014 р. № 1556–VII. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text

2. Закон України від 05.09.2017 р. «Про освіту». Режим доступу: http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19]

3. Національний класифікатор України. Класифікатор професій ДК003:2010. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10#Text

4. Про затвердження Національної рамки кваліфікацій. Постанова Кабінету міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#Text

5. Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти. Постанова Кабінету міністрів України від 29 квітня 2015 р. № 266. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п#Text%206

6. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти, затверджені Наказом Міністерства освіти і науки України від 01 червня 2016 р. № 600 (зі змінами). Режим доступу: https://mon.gov.ua/ua/osvita/vishaosvita/naukovo-metodichna-rada-ministerstva-osviti-i-nauki-ukrayini/metodichnirekomendaciyi-vo

7. Про унесення змін до Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти. Наказ Міністерства освіти і науки України від 30 квітня 2020 р. № 584. Режим доступу: https://mon.gov.ua/npa/pro-unesennya-zmin-do-metodichnih-rekomendacij-shodo-rozroblennya-standartiv-vishoyi-osviti-1

8. Методичні рекомендації науково-методичного центру вищої та фахової передвищої освіти. «Розроблення освітньо-професійної програми та навчального плану підготовки здобувачів фахової передвищої освіти». https://sqe.gov.ua/wp-content/uploads/2022/06/Metodichni_rekomendacii_rozroblennya_OOP_FPO_2022.pdf

9. Положення про освітні програми Державного біотехнологічного університету. Режим доступу: https://biotechuniv.edu.ua/wp-content/uploads/2022/04/norm-b-nm-op-pol4.pdf.

10. Стратегія розвитку ДБТУ на 2022-2027 рр. Рішення вченої ради ДБТУ, протокол №5 від 14 квітня 2022 р. Режим доступу: https://biotechuniv.edu.ua/wp-content/uploads/2022/04/norm-b-strat.pdf.

11. Наказ МОНУ «Про внесення змін до деяких стандартів вищої освіти» № 842 від 13.06.2024 р. Режим доступу: https://mon.gov.ua/storage/app/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2024/Nakaz-842.vid.13.06.2024.pdf

12. Постанова КМУ № 1021 від 30 серпня 2024 року «Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти». Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1021-2024-п#Text

13. Постанова КМУ № 734 від 21 червня 2024 року «Про затвердження Порядку проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських». Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/734-2024-п#Text

14. Наказ МОНУ «Про затвердження Переліку спеціалізацій спеціальностей G4 Енерговиробництво (за спеціалізацією) та G11 Машинобудування (за спеціалізаціями), за якими здійснюється розміщення державного (регіонального) замовлення» N 296 від 18.02.2025.

15. Наказ МОНУ від 11 березня 2025 року N 436 Із змінами і доповненнями, внесеними до наказу МОН України N 296 від 18.02.2025. Режим доступу: https://ips.ligazakon.net/document/RE43759?an=3

16. Наказ ДБТУ від 24 березня 2025 року № 02-02/217 «Про впорядкування номенклатури деяких освітніх компонентів в освітніх програмах та навчальних планах, що реалізуються у Державному біотехнологічному університеті».

17. Наказ ДБТУ від 11 квітня 2025 року № 02-02/244 «Про внесення змін до наказу 02-02/217 від 24.03.2025 р.