



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ДЕРЖАВНИЙ БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**  
**«ІНЖЕНЕРІЯ ПЕРЕРОБНИХ І ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ»**

**РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ – Перший**

**СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ – Бакалавр**

**СПЕЦІАЛЬНІСТЬ – 133 Галузеве машинобудування**

**ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ – 13 Механічна інженерія**

**ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ – Бакалавр з галузевого машинобудування за спеціалізацією інженерія переробних і харчових виробництв**

**ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ**  
**Державного біотехнологічного університету**  
**протокол № 9 від «16» травня 2023р.)**  
**та вводиться в дію з «01» вересня 2023р.**

**В.о. ректора**

**/Андрій Кудряшов/**

**Харків – 2023**

## ПЕРЕДМОВА

**Освітня програма** «Інженерія переробних і харчових виробництв» є основним документом Державного біотехнологічного університету з організації навчального процесу, у якому визначається зміст навчання, встановлюються вимоги до змісту, обсягу й рівня освіти та професійної підготовки бакалавра галузі знань 13 «Механічна інженерія» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування».

Освітня програма рекомендована до затвердження вченою радою університету і затверджена ректором Державного біотехнологічного університету.

Освітня програма переглянута і доопрацьована робочою факультету мехатроніки та інжинірингу Державного біотехнологічного університету з урахуванням стандарту вищої освіти за спеціальністю 133 Галузеве машинобудування для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти та пропозицій стейкхолдерів.

Розроблено проектною групою:

Гурський П.В., к.т.н., доцент, професор кафедри обладнання та інжинірингу переробних і харчових виробництв – гарант освітньої програми  
«09» березня 2023 р.

\_\_\_\_\_ (підпис)

Богомолів О.В., д.т.н., професор, завідувач кафедри обладнання та інжинірингу переробних і харчових виробництв  
«09» березня 2023 р.

\_\_\_\_\_ (підпис)

Іващенко С.Г., к.т.н., доцент кафедри обладнання та інжинірингу переробних і харчових виробництв  
«09» березня 2023 р.

\_\_\_\_\_ (підпис)

Сліпченко М.В., к.т.н., доцент зав. кафедри фізики і теоретичної механіки  
«09» березня 2023 р.

\_\_\_\_\_ (підпис)

При оновленні освітньої програми враховано:

– Стандарт вищої освіти за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування» галузі знань 13 «Механічна інженерія» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, затвердженого наказом МОН України № 806 від 16.06.2020 р.;

– рекомендації щодо оновлення освітніх програм та особливості розроблення навчальних планів підготовки бакалаврів з приведенням у відповідність із Стандартом вищої освіти обов'язкових та вибіркових освітніх компонентів;

Оновлення освітньої програми розглянуто і обговорено науково-педагогічними працівниками на розширеному засіданні кафедри «Обладнання та інжинірингу переробних і харчових виробництв» із запрошенням представників роботодавців, здобувачів вищої освіти та їх батьків, протокол №17 від 16 березня 2023 року.

Оновлення освітньої програми погоджено зі стейкхолдерами:

Представниками роботодавців:

директор ТОВ «ЮрАгро» Белевцов Ю.О.;  
головний інженер комбикормового заводу Мезенцев В.О.;  
директор ТОВ «Харчові технології» Бойко Є.В.;  
директор КП "Чутівське" Коваль А.І.

Представниками здобувачів вищої освіти:

Студенти 4 курсу  
Шалімова Д.А., Селегень Д. О., Грицай В. А. Григорова М. Є.

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

Перелік нормативних документів, на яких базується освітня програма:

1. Закон «Про вищу освіту» - <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
2. Закон «Про освіту» - <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
3. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010.–К.:Видавництво «Соцінформ», 2010.<https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10#Text>
4. Національна рамка кваліфікацій – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.
5. Перелік галузей знань і спеціальностей – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>.
6. Розроблення освітніх програм: методичні рекомендації – <https://nlu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/04/metodychni-rekomendacziyi-po-rozrobczi-opp.pdf>

# 1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

## «Інженерія переробних і харчових виробництв»

**Спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» освітнього рівня бакалавр**

<b>1. Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b>	Державний біотехнологічний університет Факультет мехатроніки та інжинірингу Кафедра обладнання та інжинірингу переробних і харчових виробництв
<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший (бакалаврський) рівень
<b>Ступінь вищої освіти</b>	Бакалавр
<b>Галузь знань</b>	13 Механічна інженерія
<b>Спеціальність</b>	133 Галузеве машинобудування
<b>Форми навчання</b>	Обмеження відсутні
<b>Освітня кваліфікація</b>	Бакалавр з галузевого машинобудування за спеціалізацією інженерія переробних і харчових виробництв
<b>Кваліфікація в дипломі</b>	Ступінь вищої освіти - Бакалавр Спеціальність - 133 Галузеве машинобудування
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Інженерія переробних і харчових виробництв
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом бакалавра, одиничний. Обсяг кредитів ЄКТС для здобуття ступеня бакалавра вищої освіти, становить <b>240 кредитів ЄКТС</b> на основі повної загальної середньої освіти або на основі освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст». Для здобуття ступеня бакалавра на основі ступеня молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати кредити ЄКТС, отримані в межах попередньої освітньої програми: - за спеціальностями галузі знань 13 "Механічна інженерія" не більше, ніж <b>120 кредитів ЄКТС</b> ; - за іншими спеціальностями не більше, ніж <b>60 кредитів ЄКТС</b> .
<b>Наявність акредитації</b>	Сертифікат про акредитацію Серія УД № № 21010263. Наказ МОН України від 23.04.2019 № 535
<b>Цикл/рівень</b>	РНК України - 6 рівень, QF-EHEA - перший цикл, EQF- 6 рівень.
<b>Передумови</b>	Попередній рівень освіти або(та) професійної підготовки: - на перший курс здобувачів вищої освіти ступеня бакалавра приймаються громадяни України та зарубіжних країн, які мають повну загальну середню освіту; - на другий курс здобувачів вищої освіти ступеня бакалавра приймаються громадяни України та зарубіжних країн, які мають освіту за початковим рівнем вищої освіти – молодший бакалавр або молодший спеціаліст; Вступники повинні мати державний документ встановленого зразка: - про повну загальну середню освіту – атестат; - про освіту за першим (освітньо-професійним) рівнем – диплом молодшого бакалавра, диплом молодшого спеціаліста.
<b>Мова(и) викладання</b>	українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	Строк дії сертифіката про акредитацію до 1 липня 2024 р.
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="http://btu.kharkov.ua/fakulteti-instituti/faculty-of-mechanotronics-and-engineering/educational-programs/">http://btu.kharkov.ua/fakulteti-instituti/faculty-of-mechanotronics-and-engineering/educational-programs/</a>
<b>2. Мета освітньої програми</b>	
Мета програми: елітна освіта, що відповідає 6 рівню Національної рамки кваліфікацій та першому 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 бакалаврів 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

<p><b>Опис предметної області</b></p>	<p><b>Об'єкти вивчення та діяльності:</b> Системний інжиніринг зі створення технічних об'єктів машинобудування та їх експлуатації, що включає:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- процеси, обладнання та організація галузевого машинобудівного виробництва та галузевих підприємств;</li> <li>- засоби і методи випробовування та контролю якості продукції машинобудування та експлуатації на галузевих підприємствах;</li> <li>- системи технічної документації, метрології та стандартизації.</li> </ul> <p><b>Цілі навчання - підготовка фахівців, здатних:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обґрунтовувати, розробляти нові та удосконалювати наявні технічні об'єкти машинобудування;</li> <li>- розробляти нові та удосконалювати наявні технологічні процеси виробництва та утилізації продукції машинобудування;</li> <li>- застосовувати сучасні методи проектування на основі моделювання технічних об'єктів та процесів галузевого машинобудування.</li> </ul> <p><b>Теоретичний зміст предметної області:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сукупність засобів, способів і методів діяльності, спрямованих на те, щоб створювати, експлуатувати та утилізувати продукцію машинобудування.</li> </ul> <p><b>Методи, засоби та технології:</b> методи системного інжинірингу зі створення технічних об'єктів машинобудування та їх супроводження протягом всього життєвого циклу, що включає:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методи, засоби і технології розрахунків, проектування, конструювання, виробництва, випробування, ремонту та контролю об'єктів навчання та діяльності;</li> <li>- методи комп'ютерного інжинірингу, що містять комплекс спеціальних програм цифрового 3D - моделювання технічних об'єктів машинобудування та їх супроводження протягом всього життєвого циклу;</li> <li>- сучасні інформаційні технології проектування на базі CAD/CAM/CAE систем.</li> </ul> <p><b>Інструменти та обладнання:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основне та допоміжне обладнання, засоби механізації, автоматизація та керування виробничими процесами галузевого машинобудування;</li> <li>- засоби технологічного, інструментального, метрологічного, діагностичного, інформаційного та організаційного обладнання виробничих процесів.</li> </ul>
<p><b>Орієнтація освітньої програми</b></p>	<p>Освітньо-професійна. Міждисциплінарна та професійна підготовка бакалаврів-здобувачів вищої освіти з технічних наук, прийняття ефективних професійних рішень в області галузевого машинобудування; експлуатації обладнання переробних і харчових виробництв; розв'язання актуальних задач і проблем в галузях машинобудування та експлуатації обладнання переробних і харчових підприємств</p>
<p><b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b></p>	<p>Акцент на формування інноваційної здатності бакалаврів до виробничо-технологічної, організаційно-управлінської, науково-дослідної, проектної, конструкторської, технологічної, експлуатаційної діяльності на машино-будівних, переробних і харчових підприємствах усіх форм власності.</p>
<p><b>Особливості програми</b></p>	<p>Підготовка ініціативних, креативних, відповідальних і комунікабельних фахівців, здатних до швидкої адаптації у виробничих умовах. Формування бакалаврів із сучасним перспективним мисленням, здатних до ефективного керування процесами переробних і харчових виробництв.</p>

<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	<p>Здобувачі вищої освіти ступеня бакалавр освітньої програми «Інженерія переробних і харчових виробництв» зі спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» можуть працювати на підприємствах різних форм власності, у галузі переробних і харчових виробництв для забезпечення проектування, науково-дослідних робіт, виготовлення, монтажу, наладки, експлуатації та ремонту обладнання галузі, у навчальних закладах, займати посади в проектних групах, в лабораторіях науково-дослідних установ.</p> <p>Бакалавр працює на первинних посадах:</p> <p>1) підприємств переробної і харчової галузі, що здійснюють експлуатацію технологічного обладнання:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- механіка виробничо-технічного, конструкторського відділів, відділу головного механіка;</li> <li>- механіка цеху, ділянки;</li> <li>- майстра, механіка-виконавця робіт,</li> </ul> <p>2) підприємств, що виготовляють обладнання для галузі переробних і харчових виробництв, здійснюють його монтаж, наладку та ремонт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- керівника цеху, ділянки;</li> <li>- механіка-виконавця робіт.</li> </ul>
<b>Академічні права випускників</b>	<p>Можливе продовження освіти за другим (магістратура) рівнем вищої освіти: РНК України - 7 рівень, FQ-EHEA - другий цикл, EQF-LLL - 7 рівень та набуття додаткових кваліфікацій у системі післядипломної освіти</p>
<b>5. Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	<p>За домінуючими методами та технологіями навчання: пасивні (пояснювальні-ілюстративні); активні (проблемно-орієнтовані, проектні, інтерактивні, саморозвивальні, студентоцентровані, інформаційно-комп'ютерні, тощо) із залученням студентів до участі в конкурсах, олімпіадах та науково-дослідних заходах.</p> <p>За організаційними формами: колективного, індивідуального, денного, заочного, дистанційного, змішаного навчання.</p> <p>За орієнтацією педагогічної взаємодії: позиційного та контекстного навчання, технології співпраці викладач-студент тощо.</p>
<b>Оцінювання</b>	<p>Оцінювання навчальних досягнень здобувачів здійснюється за 100 бальною системою («відмінно»–90-100 балів, «добре»–75-85 балів, «задовільно» – 60-65 балів, «незадовільно»– 40-59).</p> <p>Види контролю: поточний, тематичний, періодичний (семестровий), підсумковий, самоконтроль.</p> <p>Форми контролю: усне та письмове опитування, тестові завдання за допомогою комп'ютера, усні та письмові екзамени, захист лабораторних та практичних робіт, захист курсових проектів (робіт), тощо.</p>
<b>6. Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність(ІК)</b>	<p>Здатність особи розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.</p>
<b>Загальні компетентності(ЗК)</b>	<p>ЗК1. Здатність до абстрактного мислення.  ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.  ЗК3. Здатність планувати та управляти часом.  ЗК4. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.  ЗК5. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).  ЗК6. Здатність проведення досліджень на певному рівні.  ЗК7. Здатність спілкуватися іноземною мовою.  ЗК8. Здатність діяти соціально, відповідально та свідомо.  ЗК9. Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.  ЗК10. Навички використання інформаційних і комунікаційних</p>

	<p>технологій.</p> <p>ЗК11. Здатність працювати в команді.</p> <p>ЗК12. 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</p> <p>ЗК 13. 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.</p>
<p><b>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</b></p>	<p>ФК1. Здатність застосовувати типові аналітичні методи та комп'ютерні програмні засоби для розв'язування інженерних завдань галузевого машинобудування, ефективні кількісні методи математики, фізики, інженерних наук, а також відповідне комп'ютерне програмне забезпечення для розв'язування інженерних задач галузевого машинобудування.</p> <p>ФК2. Здатність застосовувати фундаментальні наукові факти, концепції, теорії, принципи для розв'язування професійних задач і практичних проблем галузевого машинобудування.</p> <p>ФК3. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>ФК4. Здатність втілювати інженерні розробки у галузевому машинобудуванні з урахуванням технічних, організаційних, правових, економічних та екологічних аспектів за усім життєвим циклом машини: від проектування, конструювання, експлуатації, підтримання працездатності, діагностики та утилізації.</p> <p>ФК5. Здатність застосовувати комп'ютеризовані системи проектування та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення інженерних завдань в галузі машинобудування.</p> <p>ФК6. Здатність оцінювати техніко-економічну ефективність типових систем та їхніх складників на основі застосування аналітичних методів, аналізу аналогів та використання доступних даних.</p> <p>ФК7. Здатність приймати ефективні рішення щодо вибору конструкційних матеріалів, обладнання, процесів та поєднувати теорію і практику для розв'язування інженерного завдання.</p> <p>ФК8. Здатність реалізовувати творчий та інноваційний потенціал у проектних розробках в сфері галузевого машинобудування.</p> <p>ФК9. Здатність здійснювати комерційну та економічну діяльність у сфері галузевого машинобудування.</p> <p>ФК10. Здатність розробляти плани і проекти у сфері галузевого машинобудування за невизначених умов, спрямовані на досягнення мети з урахуванням наявних обмежень, розв'язувати складні задачі і практичні проблеми підвищення якості продукції та її контролювання.</p> <p><i><u>Фахові компетентності, визначені освітньою програмою</u></i></p> <p>ФК11. Здатність розробляти плани і проекти з монтажу, реконструкції, введення в експлуатацію обладнання переробних і харчових виробництв, їх обґрунтовувати та реалізовувати.</p> <p>ФК12. Здатність застосовувати сучасні інструменти, прилади, пристосування та ефективні методи діагностики технічного стану обладнання переробних і харчових виробництв.</p> <p>ФК13. Здатність здійснювати технічне обслуговування, ремонт і налагодження обладнання переробних і харчових виробництв.</p>

<p><b>7. Нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання</b></p>
<p>РН1. Знання і розуміння засад технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі галузевого машинобудування відповідної галузі.</p> <p>РН2. Знання та розуміння механіки і машинобудування та перспектив їхнього розвитку.</p> <p>РН3. Знати і розуміти системи автоматичного керування об'єктами та процесами галузевого машинобудування, мати навички їх практичного використання.</p>

PH4. Здійснювати інженерні розрахунки для вирішення складних задач і практичних проблем у галузевому машинобудуванні.  
 PH5. Аналізувати інженерні об'єкти, процеси та методи.  
 PH6. Відшукувати потрібну наукову і технічну інформацію в доступних джерелах, зокрема, іноземною мовою, аналізувати і оцінювати її.  
 PH7. Готувати виробництво та експлуатувати вироби, застосовуючи автоматичні системи підтримання життєвого циклу.  
 PH8. Розуміти відповідні методи та мати навички конструювання типових вузлів та механізмів відповідно до поставленого завдання.  
 PH9. Обирати і застосовувати потрібне обладнання, інструменти та методи.  
 PH10. Розуміти проблеми охорони праці та правові аспекти інженерної діяльності у галузевому машинобудуванні, навички прогнозування соціальних й екологічних наслідків реалізації технічних завдань.

PH11. Вільно спілкуватися з інженерним співтовариством усно і письмово державною та іноземною мовами.  
 PH12. Застосовувати засоби технічного контролю для оцінювання параметрів об'єктів і процесів у галузевому машинобудуванні.  
 PH13. Розуміти структури служб підприємств галузевого машинобудування.  
 PH14. Розробляти деталі та вузли машин із застосуванням систем автоматизованого проектування.  
Програмні результати, визначені освітньою програмою  
 PH15. Знати і розуміти технологію монтажу, ремонту і налагодження обладнання переробних і харчових виробництв.  
 PH16. Обирати і застосовувати сучасні методи діагностування обладнання переробних і харчових виробництв для визначення його технічного стану.

### 8 Форми атестації здобувачів вищої освіти

<b>Форми атестації здобувачів вищої освіти</b>	Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі кваліфікаційної роботи.
<b>Вимоги до кваліфікаційної роботи:</b>	Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складної спеціалізованої задачі або практичної проблеми галузевого машинобудування, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів механічної інженерії. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. Кваліфікаційна робота має бути розміщена на сайті або в репозитарії закладу вищої освіти.

### 9. Академічна мобільність

<b>Національна кредитна мобільність</b>	На загальних підставах в межах законодавства України.
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	Договір від 23 листопада 2016р. про творчу співпрацю з Державним університетом Люблінська Політехніка (Польща).
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Згідно з чинним законодавством України про підготовку іноземних громадян.

### 10. Ресурсне забезпечення реалізації програми

<b>Кадрове забезпечення</b>	Розробники і науково-педагогічні працівники кафедри обладнання та інжинірингу переробних і харчових виробництв: 2 доктори технічних наук, професори, 15 кандидатів наук, доцентів, 2ст. викладача. Всі викладачі є штатними співробітниками Державного біотехнологічного університету. Гарант освітньої програми: П.В.Гурський - доцент кафедри обладнання та інжинірингу переробних і харчових виробництв. До реалізації програми залучаються науково-педагогічні працівники з науковими ступенями та/або вченими званнями інших кафедр Державного біотехнологічного університету, а також висококваліфіковані спеціалісти переробної і харчової галузі. З метою підвищення фахового рівня всі науково-педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять підвищення кваліфікації, в
-----------------------------	--



	т.ч. стажування закордоном.
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 навчальних корпусів;</li> <li>- лекційні аудиторії з мультимедійним обладнанням;</li> <li>- тематичні кабінети;</li> <li>- спеціалізовані лабораторії;</li> <li>- комп'ютерні класи;</li> <li>- спортивний зал, спортивні майданчики;</li> <li>- гуртожитки;</li> <li>- їдальня.</li> </ul>
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наукова бібліотека, читальні зали в кожному корпусі;</li> <li>- інформаційно-обчислювальний центр;</li> <li>- точки доступу до мережі Інтернет (WiFi);</li> <li>- внутрішня локальна мережа;</li> <li>- віртуальне навчальне середовище Moodle;</li> <li>- графіки навчального процесу;</li> <li>- навчально-методичні комплекси дисциплін: <ul style="list-style-type: none"> <li>•робочі програми навчальних дисциплін;</li> <li>•опорні конспекти лекцій, візуальний (мультимедійний) супровід;</li> <li>•дидактичні матеріали для самостійної роботи студентів з дисциплін;</li> <li>•методичні вказівки щодо виконання лабораторних та практичних робіт, курсових проєктів(робіт), дипломних проєктів (робіт);</li> <li>•критерії оцінювання рівня підготовки;</li> <li>•пакети комплексних контрольних робіт;</li> <li>•екзаменаційні білети, тести, завдання модульного контролю;</li> <li>•робочі програми практик;</li> <li>•посібники, практикуми.</li> </ul> </li> </ul>

## 11. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

Система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) Державного біотехнологічного університету передбачає здійснення таких процедур і заходів:

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

Система забезпечення закладом вищої освіти якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) за його поданням 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.

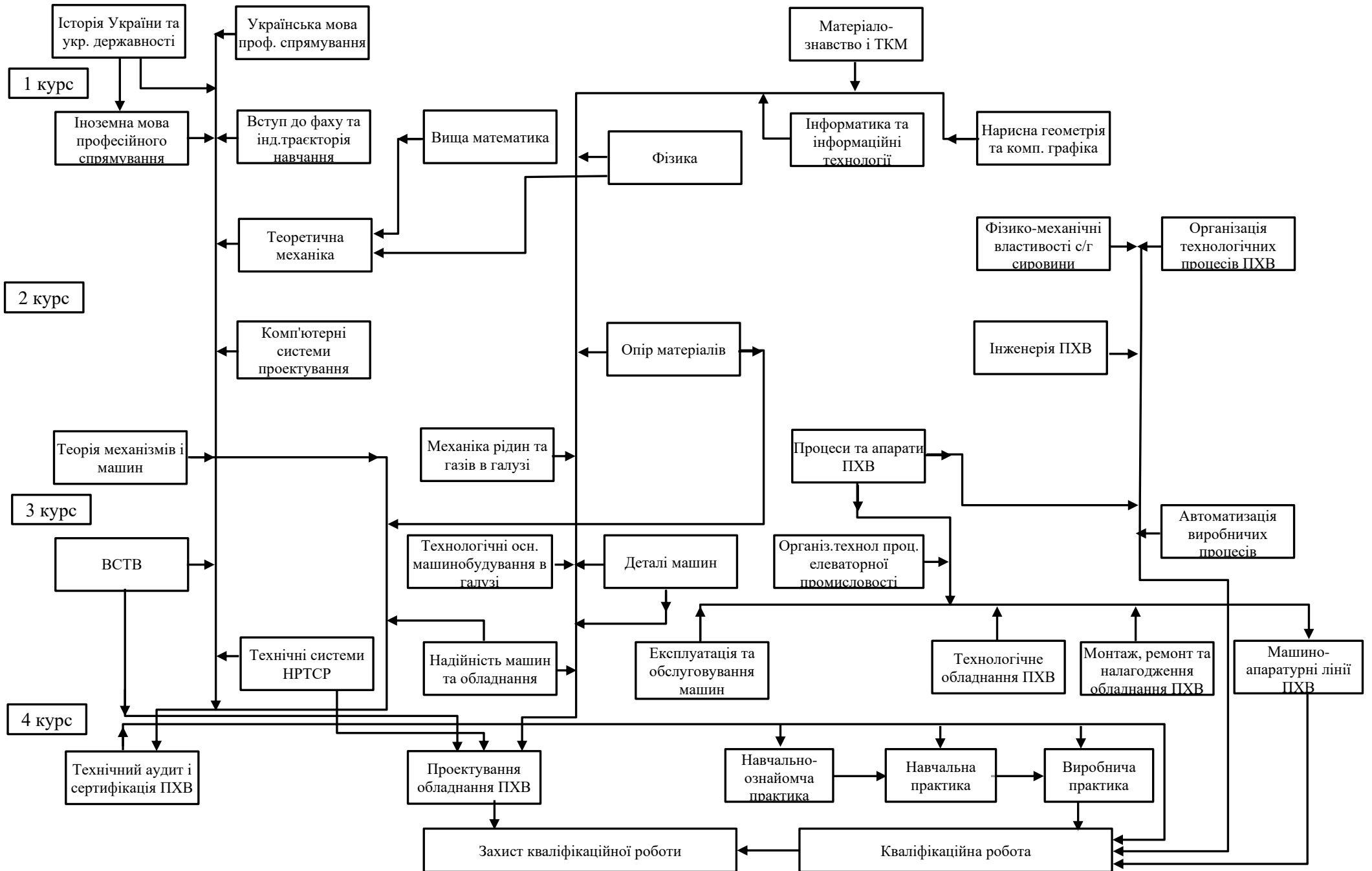
## 2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

### Перелік компонент освітньої програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість		Форма підсумкового контролю
		кредитів	годин	
1	2	3		4
<b>1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ</b>				
<b>1.1. Навчальні дисципліни загальної підготовки (нормативні)</b>				
Н ЗП1	Історія України та української державності	3,0	90	Залік
Н ЗП2	Українська мова професійного спрямування	3,0	90	Екзамен
Н ЗП3	Іноземна мова професійного спрямування	14,0	420	Залік
Н ЗП4	Вища математика	12,0	360	Екзамен Екзамен
Н ЗП5	Фізика	9,0	270	Екзамен Екзамен
Н ЗП6	Нарисна геометрія і комп'ютерна графіка	5,0	150	Екзамен
Н ЗП7	Інформатика та інформаційні технології	6,0	180	Екзамен
Н ЗП8	Матеріалознавство та ТКМ	4,0	120	Екзамен
Н ЗП9	Вступ до фаху та індивідуальна траєкторія навчання	3,0	90	Залік
Н ЗП10	Фізичне виховання*	0	0	
Н ЗП11	Комп'ютер. системи проектуван.ПХВ	4,0	120	Залік
Н ЗП12	Теорія механізмів машин	4,0	120	Екзамен
Н ЗП13	Теоретична механіка	6,0	180	Екзамен
	<b>Разом</b>	<b>73</b>	<b>2190</b>	
<b>1.2. Навчальні дисципліни загальної підготовки (за вибором студентів)</b>				
	<b>Всього</b>	<b>30</b>	<b>900</b>	
<b>Всього за циклом</b>		<b>103</b>	<b>3090</b>	
<b>2. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ТА ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ</b>				
<b>2.1 Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки (нормативні)</b>				
Н ПП1	Технічні системи НРТСР	4,0	120	Екзамен
Н ПП2	Опір матеріалів	8,0	240	Екзамен Екзамен
Н ПП3	Деталі машин і ВСТВ	4,0	120	Залік
Н ПП4	Механіка рідин і газів в галузі	3,0	90	Екзамен
Н ПП5	Автоматизація виробничих процесів	3,0	90	Залік
Н ПП6	Надійність машин та обладнання	3,0	90	Екзамен
Н ПП7	Фізико-механічні властивості с/г сировини	4,0	120	Екзамен
Н ПП8	Технологічне обладнання ПХВ	6,0	180	Залік Екзамен
Н ПП9	Технологічні основи машинобудування	4,0	120	Залік
Н ПП10	Процеси та апарати ПХВ	6,0	180	Залік Екзамен
Н ПП11	Організація технологічних процесів елеваторної промисловості	3,0	90	Екзамен
Н ПП12	Монтаж, ремонт і налагодження обладнання ПХВ	6,0	180	Залік Екзамен
Н ПП13	Машино-апаратні лінії ПХВ	5,0	150	Екзамен
Н ПП14	Експлуатація та обслуговування машин ПХВ	4,0	120	Екзамен
Н ПП15	Проектування обладнання ПХВ	3,0	90	Залік
Н ПП16	Організація технологічних процесів ПХВ	5,0	150	Екзамен
Н ПП17	Інженерія ПХВ	3,0	90	Залік
Н ПП18	Технічний аудит і сертифікація обладнання ПХВ	3,0	90	Залік
Н ПП19	Охорона праці в галузі	3,0	90	Екзамен
Н ПП20	Навчальна практика	6,0	180	Залік

Н ПП21	Навчально-виробнича практика	6,0	180	Залік
Н ПП22	Виробнича практика	6,0	180	Залік
Н ПП23	Передатестаційна практика	2,0	60	Залік
Н ПП24	Кваліфікаційна робота (дипломний проект)	7,0	210	Захист
	<b>Разом</b>	<b>107</b>	<b>3210</b>	
<b>2.2. Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки (за вибором студентів)</b>				
	<b>Всього</b>	<b>30</b>	<b>900</b>	
<b>Всього за циклом</b>		<b>137</b>	<b>4110</b>	
<b>Всього за програмою</b>		<b>240</b>	<b>7200</b>	

## 2.2. Структурно-логічна схема освітньої програми



### **3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Атестація здобувачів вищої освіти за освітньою програмою «Інженерія переробних і харчових виробництв», спеціальності 113 «Галузеве машинобудування», освітнього рівня бакалавр проводиться у формі захисту кваліфікаційної роботи.

Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складної спеціалізованої задачі або практичної проблеми галузевого машинобудування, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів механічної інженерії.

Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації.

Кваліфікаційна робота має бути розміщена на сайті або в репозитарії закладу вищої освіти.



