



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«АГРОІНЖЕНЕРІЯ»

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	– Перший
СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	– Бакалавр
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	– 208 Агроінженерія
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	– 20 Аграрні науки та продовольство
ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ	– Бакалавр з агроінженерії

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ
Державного біотехнологічного університету
протокол № ____ від « ____ » _____ 202__ р.)
та вводиться в дію з «01» вересня 2023 р.

В.о. ректора
_____ / **Андрій Кудряшов** /

Харків – 2023

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма (ОПП) підготовки здобувачів вищої освіти за спеціальністю 208 Агроінженерія розроблена на основі Стандарту вищої освіти України, затвердженого і введеного в дію наказом Міністерства освіти і науки за № 1340 від 5.12.2018 р. ОПП містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти, сформульований у термінах компетентностей випускника та програмних результатів навчання; вимоги до атестації здобувачів вищої освіти.

ОПП «Агроінженерія» першого (бакалаврського) рівня розроблена проектною групою науково-педагогічних працівників Державного біотехнологічного університету (ДБТУ):

гарант програми:

Галич Іван Васильович – кандидат технічних наук, старший викладач кафедри мехатроніки, безпеки життєдіяльності та управління якістю;

члени групи:

Пастухов Валерій Іванович – доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри сільськогосподарських машин та інженерії тваринництва;

Артьомов Микола Прокопович – доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри оптимізації технологічних систем у рослинництві;

Антощенко Роман Вікторович – доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри мехатроніки, безпеки життєдіяльності та управління якістю;

Шевченко Ігор Олександрович – кандидат технічних наук, доцент, кафедра тракторів і автомобілів.

Зовнішні стейкхолдери, залучені до розробки освітньої програми:

Сисенко Ігор Іванович – генеральний директор ПрАТ «Зміївська овочева фабрика», кандидат технічних наук;

Булава Сергій Іванович – інженер з агротехнологій ТОВ «Торговий дім ВАТ «ХТЗ».

1. Профіль освітньої програми зі спеціальності 208 «Агроінженерія»

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого начального закладу та структурного підрозділу	Державний біотехнологічний університет, Факультет мехатроніки та інжинірингу
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма «Агроінженерія»
Назва кваліфікації мовою оригіналу (освітня кваліфікація)	Бакалавр з агроінженерії
Форми навчання	Очна, заочна, дистанційна (обмеження щодо форм навчання відсутні)
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС. Термін навчання 3 роки 10 місяців
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – Бакалавр Спеціальність – 208 Агроінженерія Освітньо-професійна програма – Агроінженерія
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію серія УД №21005295 від 12.06.2018 р. виданий Харківському національному технічному університету сільського господарства імені Петра Василенка, строк дії сертифіката до 1 липня 2023 р.
Цикл / рівень	HPK України – 6 рівень QF-ENEA – перший цикл EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти
Мова викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	До 01.07. 2028 р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://btu.kharkov.ua
2 – Мета освітньої програми	
Підготовка конкурентоспроможного фахівця за умов творчого розвитку, освітньої мобільності та міжнародного визнання для забезпечення високих вимог ринку праці, здатного на базі концептуальних наукових та практичних знань розв'язувати складні спеціалізовані задачі і проблеми у сфері навчання або професійної діяльності у галузі агропромислового виробництва, пов'язані з ефективним функціонуванням сільськогосподарської техніки і механізованими технологіями з врахуванням непередбачуваних змін.	
3 – Характеристика освітньої програми	
Об'єкт вивчення	Явища та процеси, пов'язані з ефективним функціонуванням сільськогосподарської техніки і механізованими технологіями в агропромисловому виробництві.
Цілі навчання	Підготовка фахівців, здатних розв'язувати спеціалізовані завдання та прикладні задачі, пов'язані зі застосуванням сільськогосподарської техніки і механізованих технологій виробництва, первинної обробки, зберігання та транспортування сільськогосподарської продукції, технічного обслуговування та усунення відмов, управління механізованими технологічними процесами, виробничими підрозділами, які здійснюють технічне забезпечення агропромислового підприємства
Опис предметної області	Основний фокус освітньої програми

	Спеціальна освіта з агроінженерії з можливістю набуття необхідних компетентностей для подальшої професійної діяльності в сфері інжинірингу пов'язаній з застосуванням мобільних енергетичних засобів, сучасної сільськогосподарської техніки, ефективного машиновикористання, інтелектуальних систем в агроінженерії, в тому числі на базі штучного інтелекту та комп'ютерного зору, мехатроніці, сучасних технологій виробництва, первинної обробки, зберігання та транспортування сільськогосподарської продукції, технічного обслуговування й усунення відмов. Ключові слова: мобільні енергетичні засоби, сільськогосподарська техніка, машиновикористання, інтелектуальні системи та штучний інтелект в агроінженерії, мехатроніка, технічний сервіс, технології, технологічні процеси; виробництво, первинна обробка, зберігання, транспортування сільськогосподарської продукції. Методи, методики та технології: здобувач вищої освіти повинен володіти методами та методиками дослідження технологій, технологічних процесів, машин та засобів механізації в агропромисловому виробництві Інструменти та обладнання: використання устаткування, приладів, технічних засобів та комп'ютерної техніки для дослідження технологічних процесів виробництва, первинної обробки, зберігання та транспортування сільськогосподарської продукції, використання та технічного сервісу сільськогосподарської техніки
Особливості програми	Особливістю ОПП є можливість проходження практичної підготовки на базі сервісних центрів компаній-партнерів з подальшим працевлаштуванням, залученням професіоналів-практиків до проведення занять та атестації випускників.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Після закінчення навчання за освітньо-професійною програмою випускник здатен виконувати зазначену в Національному класифікаторі України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010 професійну роботу і може займати відповідну первинну посаду за категоріями: 1221.1 Головні фахівці – керівники виробничих підрозділів у сільському господарстві; 1221.2 Начальники (інші керівники) та майстри виробничих підрозділів у сільському господарстві; 1311. Керівники малих підприємств без апарату управління в сільському господарстві; 14 Менеджери (управителі) підприємств, установ, організацій та їх підрозділів; 141 Менеджери (управителі) у сільському господарстві; 2145 Професіонали в галузі інженерної механіки.
Подальше навчання	Продовження навчання на другому (магістерському)

	рівні вищої освіти та/або набуття додаткових кваліфікацій у системі післядипломної освіти; підвищення кваліфікації.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентсько-центроване проблемно-орієнтоване навчання, яке проводиться у формі лекцій, семінарів, практичних занять, консультацій, самостійного вивчення, проведення досліджень з актуальних проблем агроінженерії, участь у конкурсах професійної майстерності, переддипломна практика, підготовка випускної роботи бакалавра.
Оцінювання	Поточне опитування, модульний тестовий контроль, іспити, заліки, тестування, захист лабораторних робіт та звітів з практики, публічний захист кваліфікаційної роботи.
6 – Програмні компетентності (ЗК – загальні компетентності ОПП; ФК – фахові компетентності)	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі агропромислового виробництва, що передбачає застосування певних знань та вмінь, технологічних методів та прийомів і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК) Загальні компетентності стандарту (ЗКС)	ЗК 01. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, адаптуватись та діяти у нових ситуаціях усвідомлюючи цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства, необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. ЗК 02. 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. ЗК 03. Здатність до цінування й поваги до різноманітності та мультикультурності. ЗК 04. Здатність спілкуватися українською мовою як усно, так і письмово. ЗК 05. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК 06. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії. ЗК 07. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК 08. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
Фахові компетентності спеціальності стандарту (ФКС)	ФК 01. Здатність використовувати у фаховій діяльності знання будови і технічних характеристик сільськогосподарської техніки для моделювання технологічних процесів аграрного виробництва. ФК 02. Здатність проектувати механізовані технологічні процеси сільськогосподарського виробництва, використовуючи основи природничих наук.

ФК 03. Здатність використовувати основи механіки твердого тіла і рідини; матеріалознавства і міцності матеріалів для опанування будови, та теорії сільськогосподарської техніки.

ФК 04. Здатність до конструювання машин на основі графічних моделей просторових форм та інструментів автоматизованого проектування.

ФК 05. Здатність використовувати теоретичні основи та базові методи термодинаміки і гідравліки для визначення і вирішення інженерних завдань.

ФК 06. Здатність вибирати і використовувати механізовані технології, в тому числі в системі точного землеробства; проектувати та управляти технологічними процесами й системами виробництва, первинної обробки, зберігання, транспортування та забезпечення якості сільськогосподарської продукції відповідно до конкретних умов аграрного виробництва.

ФК 07. Здатність комплектувати оптимальні сільськогосподарські агрегати, технологічні лінії та комплекси машин.

ФК 08. Здатність до використання технічних засобів автоматики і систем автоматизації технологічних процесів в аграрному виробництві.

ФК 09. Здатність виконувати монтаж, налагодження, діагностування та випробування сільськогосподарської техніки, технологічного обладнання, систем керування і забезпечувати якість цих робіт.

ФК 10. Здатність організовувати використання сільськогосподарської техніки відповідно до вимог екології, принципів оптимального природокористування й охорони довкілля.

ФК 11. Здатність планувати і здійснювати технічне обслуговування та усувати відмови сільськогосподарської техніки та технологічного обладнання.

ФК 12. Здатність аналізувати та систематизувати науково-технічну інформацію для організації матеріально-технічного забезпечення аграрного виробництва.

ФК 13. Здатність організовувати роботу та забезпечувати адміністративне управління виробничими підрозділами, які здійснюють технічне забезпечення агропромислового виробництва відповідно до реалізації правових вимог безпеки життєдіяльності і охорони праці; аналізувати показники техногенних та природних небезпек, а також планувати і виконувати відповідні захисні заходи.

ФК 14. Здатність здійснювати економічне обґрунтування доцільності застосування технологій та технічних засобів в агропромисловому виробництві, інженерно-технічних заходів з

	підтримання машинно-тракторного парку, фермської та іншої сільськогосподарської техніки в працездатному стані.
7 – Програмні результати навчання (ПРН)	
	ПРН 1. Володіти гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями; формулювати ідеї, концепції з метою використання у професійній діяльності. ПРН 2. Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності. ПРН 3. Усвідомлювати цінність захисту незалежності, територіальної цілісності та демократичного устрою України. ПРН 4. Знати основні історичні етапи розвитку предметної області. ПРН 5. Знати роль і місце агроінженерії в агропромисловому виробництві. ПРН 6. Формулювати нові ідеї та концепції розвитку агропромислового виробництва. ПРН 7. Розв'язувати складні інженерно-технічні задачі, пов'язані з функціонуванням сільськогосподарської техніки та технологічними процесами виробництва, зберігання, обробки та транспортування сільськогосподарської продукції. ПРН 8. Оцінювати та аргументувати значимість отриманих результатів випробувань сільськогосподарської техніки. ПРН 9. Виявляти, узагальнювати та вирішувати проблеми, що виникають у процесі професійної діяльності, та формувати у майбутнього фахівця почуття відповідальності за виконувану роботу. ПРН 10. Демонструвати повагу до етичних принципів, своєю поведінкою впроваджувати етичні норми взаємовідносин в колективі, які сприяють досягненню виробничої мети. Проявляти самостійність і відповідальність у роботі. ПРН 11. Виконувати експериментальні дослідження роботи сільськогосподарської техніки в конкретних умовах використання, здійснювати патентний пошук. ПРН 12. Вибирати машини і обладнання та режими їх роботи у механізованих технологічних процесах рослинництва, тваринництва, первинної обробки сільськогосподарської продукції. Проектувати технологічні процеси та обґрунтовувати комплекси машин для механізованого виробництва сільськогосподарської продукції. Розробляти операційні карти для виконання механізованих технологічних процесів. ПРН 13. Описувати будову та пояснювати принцип дії сільськогосподарської техніки. Вибирати робочі органи машин відповідно до ґрунтово-кліматичних умов та особливостей сільськогосподарських матеріалів. ПРН 14. Відтворювати деталі машин у графічному вигляді згідно з вимогами системи конструкторської документації. Застосовувати вимірювальний інструмент для визначення параметрів деталей машин. ПРН 15. Визначати показники якості технологічних процесів, машин та обладнання і вибирати методи їх визначення згідно з нормативною документацією. ПРН 16. Розуміти принцип дії машин та систем, теплові режими машин та обладнання аграрного виробництва. Визначати параметри режимів роботи гідравлічних систем та теплоенергетичних установок сільськогосподарського призначення. ПРН 17. Вибирати та застосовувати механізовані технології відповідно до агрокліматичних умов та обґрунтовувати технології за економічними та якісними критеріями. ПРН 18. Застосовувати закони електротехніки для пояснення будови і принципу дії електричних машин. Визначати параметри електроприводу машин і обладнання

сільськогосподарського призначення. Вибирати і використовувати системи автоматизації та контролю технологічних процесів в аграрному виробництві. ПРН 19. Застосовувати стратегії та системи відновлення працездатності тракторів, комбайнів, автомобілів, сільськогосподарських машин та обладнання. Складати плани-графіки виконання ремонтно-обслуговуючих робіт. Виконувати операції діагностування, технічного обслуговування та ремонту сільськогосподарської техніки. ПРН 20. Оцінювати роботу машин і засобів механізації аграрного виробництва за критеріями екологічності та ефективності природокористування. Розробляти заходи зі зниження негативного впливу сільськогосподарської техніки на екосистему. ПРН 21. Визначати склад та обсяги механізованих робіт, потребу в пальномастильних матеріалах та запасних частинах. ПРН 22. Визначати чисельні значення показників оцінювання стану охорони праці в галузях сільського господарства. Розробляти заходи з охорони праці і безпеки життєдіяльності відповідно до правових вимог законодавства. ПРН 23. Аналізувати ринок продукції та сільськогосподарської техніки. Складати бізнес-плани виробництва сільськогосподарської продукції. Виконувати економічне обґрунтування технологічних процесів, технологій, матеріально-технічного забезпечення аграрного виробництва. Застосовувати методи управління проектами виробництва продукції рослинництва та тваринництва. ПРН 24. Організовувати виробничий процес підрозділів з технічного забезпечення агропромислових виробництв.	
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми і система внутрішнього забезпечення якості освіти	
Кадрове забезпечення	Кадрове забезпечення ОПП «Агроінженерія» базується на науково-педагогічних працівниках спеціалізованих кафедрах з історичним досвідом більше 90 років. Підготовка кадрів ведеться через магістратуру (ОНП), аспірантуру і докторантуру. Система підвищення кваліфікації на провідних підприємствах сільгоспмашинобудування і агропромислового виробництва, в науково-дослідних інститутах та закладах вищої освіти України і закордонних держав забезпечує сучасний рівень викладання освітніх компонент. Практикується залучення до проведення занять виробників і проведення лабораторно-практичних занять на виробництві.
Матеріальне-технічне забезпечення освітнього процесу	В розпорядженні кафедр є спеціалізовані тематичні лабораторії, які оснащені зразками базової та сучасної сільськогосподарської техніки і обладнанням для її дослідження і випробування. В університеті існує дослідне поле і полігон для проведення випробувань і досліджень. Кафедри мають тісний зв'язок з підприємствами і дилерами сільськогосподарської техніки. Лекційні аудиторії оснащені мультимедійними приладами, в приміщеннях університету і гуртожитках є доступ до мережі Інтернет. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура (гуртожитки, їдальня, спортивні зали та відкриті спортивні майданчики, тренажерні зали, медичний комплекс, база відпочинку «Оберіг» на березі Азовського моря), кількість місць в гуртожитках відповідає вимогам.
Інформаційне та навчальне методичне забезпечення, система внутрішнього	Визначені та легітимізовані у документах: Законі України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII, «Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти» Європейської асоціації із забезпечення якості вищої освіти, національний стандарт України «Системи управління якістю» ДСТУ ISO 9001:2009.

забезпечення якості освіти	Офіційний веб-сайт http://btu.kharkov.ua/ містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову та виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Бібліотека має достатній фонд навчальної і наукової літератури. Належна забезпеченість бібліотеки підручниками та посібниками, фаховими періодичними виданнями. Основна навчально-методична література зі спеціальності Агроінженерія написана науково-педагогічними працівниками Університету. Є доступ до електронних наукових повнотекстових і реферативних ресурсів та наукометричних зарубіжних баз даних; бібліотека є учасником регіонального проекту «Єдина картка читача», що надає вільний доступ співробітників та студентів до інформаційних ресурсів наукових бібліотек ЗВО м. Харкова та Харківської державної наукової бібліотеки ім. В.Г. Короленка.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Передбачає можливість національної кредитної мобільності за певними навчальними модулями, що забезпечують набуття загальних та фахових компетентностей.
Міжнародна кредитна мобільність	Мобільність студентів можлива на підставі партнерської угоди про співробітництво із закордонними університетами, про участь у міжнародних освітніх програмах, які дають можливість: одержати програмні базові компетенції та додаткові знання у суміжних галузях науки; набути практичних навиків при виробничо-технологічному стажуванні, удосконалювати рівень володіння іноземною мовою; ознайомитися із зарубіжною культурою і історією.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Освітньо-наукова програма без особливостей. Володіння мовами викладання на достатньому рівні.

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми

2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практика)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ			
ОК ЗП 1	Історія української державності	3	залік
ОК ЗП 2	Українська мова професійного спрямування	3	іспит
ОК ЗП 3	Іноземна мова	10	залік, іспит
ОК ЗП 4	Вища математика	4	іспит
ОК ЗП 5	Фізика	5	іспит
ОК ЗП 6	Хімія	3	залік
ОК ЗП 7	Теоретична механіка	4	іспит
ОК ЗП 8	Теорія механізмів і машин	4	іспит
ОК ЗП 9	Механіка матеріалів і конструкцій	4	залік
ОК ЗП 10	Безпека життєдіяльності та охорона праці, цивільний захист	4	іспит
ОК ЗП 11	Філософія критичного мислення	3	залік
ОК ЗП 12	Економіка та організація агробізнесу	3	іспит
ОК ЗП 13	Екологія та захист навколишнього середовища	3	залік
ОК ЗП 14	Правові відносини в агробізнесі	3	залік
ОК ЗП 15	Фізичне виховання*		залік
2. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ТА ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ			
ОК ПП 1	Технології виробництва продукції тваринництва	3	іспит
ОК ПП 2	Технології виробництва продукції рослинництва	3	іспит
ОК ПП 3	Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка	5	іспит
ОК ПП 4	Матеріалознавство і ТКМ	3	залік
ОК ПП 5	Комп'ютерні технології з основами проектування	4	залік
ОК ПП 6	Теплотехніка та термодинаміка	3	іспит
ОК ПП 7	Гідравліка та гідро-, пневмоприводи мехатронних систем. Автоматизація та електропривод	5	іспит
ОК ПП 8	Трактори і автомобілі. Загальна будова	4	залік
ОК ПП 9	Деталі машин та підйомно-транспортні машини	4	іспит
ОК ПП 10	Трактори і автомобілі. Будова та робота вузлів і механізмів	4	іспит
ОК ПП 11	Паливно-мастильні матеріали	3	залік
ОК ПП 12	Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	4	іспит
ОК ПП 13	Мехатроніка	4	іспит
ОК ПП 14	Сільськогосподарські машини. Будова, функціонування та регулювання	4	іспит
ОК ПП 15	Трактори і автомобілі. Теорія та функціональні властивості	4	залік
ОК ПП 16	Механіко-технологічні властивості сільськогосподарських матеріалів	3	залік
ОК ПП 17	Сільськогосподарські машини. Теорія і розрахунок. Основи патентознавства	5	іспит
ОК ПП 18	Машиновикористання в землеробстві	5	іспит
ОК ПП 19	Комп'ютерне моделювання технологічних процесів агровиробництва	3	залік
ОК ПП 20	Машини і обладнання в тваринництві	3	іспит
ОК ПП 21	Комплектування оптимальних агрегатів в системах рослинництва	5	іспит

ОК ПП 22	Сервісна інженерія	3	іспит
ОК ПП 23	Ремонт машин	3	іспит
ОК ПП 24	Система точного землеробства та геоінформаційні методи аналізу	3	залік
ОК ПП 25	Інтелектуальні системи мобільних енергетичних засобів	3	залік
3. ЦИКЛ ВИБІРКОВИХ ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТІВ			
ВК 1...20	Вибірковий освітній компонент	60	залік
Інші види занять			
ОК ПП 26	Вступ до фаху. Навчальна ознайомлювальна практика (тваринництво / рослинництво)	7	залік
ОК ПП 27	Навчальна механіко-технологічна практика та практика з керування сільськогосподарської техніки	6	залік
ОК ПП 28	Виробнича (переддипломна) практика	6	залік
ОК ПП 29	Виконання кваліфікаційної роботи та кваліфікаційна атестація	10	
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ РАЗОМ		180 (75%)	
ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ		60 (25%)	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

2.2. Форми атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи (дипломного проекту)
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота повинна відображати здатність автора розв'язувати складні спеціалізовані інженерні завдання та прикладні задачі, пов'язані з ефективним застосуванням сільськогосподарської техніки і механізованих технологій в агропромисловому виробництві, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його підрозділу, або у репозиторії закладу вищої освіти.

3. Вимоги до системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

В ДБТУ функціонує система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), 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 і педагогічних працівників закладів 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.

4. Структурно-логічна схема освітньої програми

I семестр	ОК ЗП 1 Історія української державності Залік 3 кр.	ОК ЗП 4 Вища математика Іспит 4 кр.	ОК ЗП 3.1 Іноземна мова Залік 6 кр.	ОК ЗП 2 Українська мова професійного спрямування Іспит 3 кр.	ОК ПП 1 Технології виробництва продукції тваринництва Іспит 3 кр.	ВК 1-5 Дисципліна за вибором здобувача вищої освіти Залік 3 кр.	ВК 1-5 Дисципліна за вибором здобувача вищої освіти Залік 3 кр.	ВК 1-5 Дисципліна за вибором здобувача вищої освіти Залік 3 кр.
II семестр	ОК ЗП 6 Хімія Залік 3 кр.	ОК ЗП 5 Фізика Іспит 5 кр.	ОК ПП 3 Матрична геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка Іспит 5 кр.	ОК ЗП 4 Матеріалознавство І ТКМ Залік 3 кр.	ОК ПП 2 Технології виробництва продукції рослинництва Іспит 3 кр.	ВК 1-5 Дисципліна за вибором здобувача вищої освіти Залік 3 кр.	ВК 1-5 Дисципліна за вибором здобувача вищої освіти Залік 3 кр.	
					ОК ПП 26 Вступ до фаху. Навчальна озийомлозальна практика (тваринництво / рослинництво) Залік 7 кр.			
III семестр	ОК ЗП 7 Теоретична механіка Іспит 4 кр.	ОК ПП 7 Паралельна та ієрархічна використання електронних систем. Автоматизація та електропривод Іспит 5 кр.	ОК ПП 8 Комп'ютерні технології з основами проектування Залік 4 кр.	ОК ПП 6 Теплотехніка та термодинаміка Іспит 3 кр.	ОК ПП 8 Трактори і автомобілі. Загальна будова Залік 4 кр.	ВК 6-10 Дисципліна за вибором здобувача вищої освіти Залік 3 кр.	ВК 6-10 Дисципліна за вибором здобувача вищої освіти Залік 3 кр.	ВК 6-10 Дисципліна за вибором здобувача вищої освіти Залік 3 кр.
IV семестр	ОК ЗП 8 Теорія механізмів і машин Іспит 4 кр.	ОК ЗП 9 Механіка матеріалів і конструкції Залік 4 кр.	ОК ПП 9 Деталі машин та підйомно-транспортні машини Іспит 4 кр.	ОК ПП 11 Паливно-мастильні матеріали Залік 3 кр.	ОК ПП 10 Трактори і автомобілі. Будова та робота вузлів і механізмів Іспит 4 кр.	ВК 6-10 Дисципліна за вибором здобувача вищої освіти Залік 3 кр.	ВК 6-10 Дисципліна за вибором здобувача вищої освіти Залік 3 кр.	
					ОК ПП 27 Навчальна механіко-технологічна практика та практика з керування сільськогосподарської техніки Залік 6 кр.			
V семестр	ОК ПП 12 Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання Іспит 4 кр.	ОК ПП 13 Мехатроніка Іспит 4 кр.	ОК ПП 16 Механіко-технологічні властивості сільськогосподарських матеріалів Залік 3 кр.	ОК ПП 14 СГМ. Будова, функціонування та регулювання Іспит 4 кр.	ОК ПП 15 Трактори і автомобілі. Теорія та функціональні властивості Залік 4 кр.	ВК 11-15 Дисципліна за вибором здобувача вищої освіти Залік 3 кр.	ВК 11-15 Дисципліна за вибором здобувача вищої освіти Залік 3 кр.	ВК 11-15 Дисципліна за вибором здобувача вищої освіти Залік 3 кр.
VI семестр	ОК ЗП 11 Філософія критичного мислення Залік 3 кр.	ОК ЗП 10 Безпека життєдіяльності та охорона праці, цивільний захист Іспит 4 кр.	ОК ПП 18 Машини використання в землеробстві Іспит 3 кр.	ОК ПП 17 СГМ. Теорія і розрахунок. Основи патентознавства Іспит 5 кр.	ОК ПП 19 Комп'ютерне моделювання технологічних процесів агропробудництва Залік 3 кр.	ВК 11-15 Дисципліна за вибором здобувача вищої освіти Залік 3 кр.	ВК 11-15 Дисципліна за вибором здобувача вищої освіти Залік 3 кр.	
					ОК ПП 28 Виробнича (переддипломна) практика Залік 6 кр.			
VII семестр	ОК ЗП 2 Іноземна мова Залік 3 кр.	ОК ЗП 13 Екологія та захист навколишнього середовища Залік 3 кр.	ОК ЗП 12 Економіка та організація агробізнесу Іспит 3 кр.	ОК ПП 21 Комплектування оптимальних агрегатів в системах рослинництва Іспит 5 кр.	ОК ПП 22 Сервісна інженерія Залік 3 кр.	ОК ПП 20 Машини і обладнання в тваринництві Іспит 3 кр.	ВК 16-20 Дисципліна за вибором здобувача вищої освіти Залік 3 кр.	ВК 16-20 Дисципліна за вибором здобувача вищої освіти Залік 3 кр.
VIII семестр	ОК ЗП 2 Іноземна мова Іспит 3 кр.	ОК ЗП 14 Правові відносини в агробізнесі Залік 3 кр.	ОК ПП 18 Система точного землеробства та геоінформаційні методи аналізу Іспит 3 кр.	ОК ПП 25 Інтелектуальні системи мобільних засобів Іспит 3 кр.	ОК ПП 24 Ремонт машин Іспит 3 кр.	ВК 16-20 Дисципліна за вибором здобувача вищої освіти Залік 3 кр.	ВК 16-20 Дисципліна за вибором здобувача вищої освіти Залік 3 кр.	ВК 16-20 Дисципліна за вибором здобувача вищої освіти Залік 3 кр.
					ОК ПП 29 Виконання кваліфікаційної роботи та кваліфікаційна атестація Захист кваліфікаційної роботи 10 кр.			

5. Матриця відповідності визначених освітньо-професійною програмою освітніх компонентів (ОК) та компетентностей

Освітні компоненти	Назва	Загальні компетентності								Фахові компетентності													
		ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ФК1	ФК2	ФК3	ФК4	ФК5	ФК6	ФК7	ФК8	ФК9	ФК10	ФК11	ФК12	ФК13	ФК14
ОК ЗП 1	Історія української державності		+				+	+	+														
ОК ЗП 2	Українська мова професійного спрямування				+				+														
ОК ЗП 3	Іноземна мова					+			+														
ОК ЗП 4	Вища математика											+			+								
ОК ЗП 5	Фізика											+	+										
ОК ЗП 6	Хімія										+												
ОК ЗП 7	Теоретична механіка												+										
ОК ЗП 8	Теорія механізмів і машин												+										
ОК ЗП 9	Механіка матеріалів і конструкцій											+	+										
ОК ЗП 10	Безпека життєдіяльності та охорона праці, цивільний захист																					+	
ОК ЗП 11	Філософія критичного мислення	+	+	+					+														
ОК ЗП 12	Економіка та організація агробізнесу																				+	+	+
ОК ЗП 13	Екологія та захист навколишнього середовища										+												
ОК ЗП 14	Правові відносини в агробізнесі	+																					+
ОК ПП 1	Технології виробництва продукції тваринництва										+												
ОК ПП 2	Технології виробництва продукції рослинництва										+												
ОК ПП 3	Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка												+										
ОК ПП 4	Матеріалознавство і ТКМ											+											
ОК ПП 5	Комп'ютерні технології з основами проектування												+										
ОК ПП 6	Теплотехніка та термодинаміка													+									
ОК ПП 7	Гідравліка та гідро-, пневмоприводи мехатронних систем. Автоматизація та електропривод													+			+						
ОК ПП 8	Трактори і автомобілі. Загальна будова						+			+		+				+		+					

Освітні компо- ненти	Назва	Загальні компетентності								Фахові компетентності													
		ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ФК1	ФК2	ФК3	ФК4	ФК5	ФК6	ФК7	ФК8	ФК9	ФК10	ФК11	ФК12	ФК13	ФК14
ОК ПП 9	Деталі машин та підйомно-транспортні машини												+						+				
ОК ПП 10	Трактори і автомобілі. Будова та робота вузлів і механізмів						+			+		+				+		+					
ОК ПП 11	Паливно-мастильні матеріали													+									
ОК ПП 12	Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання												+		+				+				
ОК ПП 13	Мехатроніка						+										+						
ОК ПП 14	Сільськогосподарські машини. Будова, функціонування та регулювання						+			+		+				+		+					
ОК ПП 15	Трактори і автомобілі. Теорія та функціональні властивості						+			+		+				+		+					
ОК ПП 16	Механіко-технологічні властивості сільськогосподарських матеріалів						+			+		+				+		+					
ОК ПП 17	Сільськогосподарські машини. Теорія і розрахунок. Основи патентознавства						+			+		+				+		+					
ОК ПП 18	Машиновикористання в землеробстві						+			+					+	+		+					+
ОК ПП 19	Комп'ютерне моделювання технологічних процесів агровиробництва														+								
ОК ПП 20	Машини і обладнання в тваринництві														+								
ОК ПП 21	Комплектування оптимальних агрегатів в системах рослинництва				+		+			+	+				+	+		+					
ОК ПП 22	Сервісна інженерія																	+		+	+		
ОК ПП 23	Ремонт машин																			+	+		
ОК ПП 24	Система точного землеробства та геоінформаційні методи аналізу				+		+			+	+				+	+		+					
ОК ПП 25	Інтелектуальні системи мобільних енергетичних засобів						+								+		+						

6. Матриця відповідності визначених освітньо-науковою програмою до освітніх компонентів (ОК) та програмних результатів навчання (ПРН)

Освітні компоненти	Назва	Програмні результати навчання																							
		ПРН 1	ПРН 2	ПРН 3	ПРН 4	ПРН 5	ПРН 6	ПРН 7	ПРН 8	ПРН 9	ПРН 10	ПРН 11	ПРН 12	ПРН 13	ПРН 14	ПРН 15	ПРН 16	ПРН 17	ПРН 18	ПРН 19	ПРН 20	ПРН 21	ПРН 22	ПРН 23	ПРН 24
ОК ЗП 1	Історія української державності	+		+	+	+	+			+	+	+													
ОК ЗП 2	Українська мова професійного спрямування	+	+							+		+													
ОК ЗП 3	Іноземна мова	+	+				+			+		+													
ОК ЗП 4	Вища математика	+	+				+			+		+													
ОК ЗП 5	Фізика	+	+				+			+		+													
ОК ЗП 6	Хімія	+																							
ОК ЗП 7	Теоретична механіка	+																	+						
ОК ЗП 8	Теорія механізмів і машин	+																							
ОК ЗП 9	Механіка матеріалів і конструкцій	+								+							+								
ОК ЗП 10	Безпека життєдіяльності та охорона праці, цивільний захист									+							+								
ОК ЗП 11	Філософія критичного мислення			+	+																				
ОК ЗП 12	Економіка та організація агробізнесу																						+		
ОК ЗП 13	Екологія та захист навколишнього середовища	+		+							+														
ОК ЗП 14	Правові відносини в агробізнесі						+											+						+	+
ОК ПП 1	Технології виробництва продукції тваринництва	+		+	+	+	+			+	+	+													
ОК ПП 2	Технології виробництва продукції рослинництва	+	+							+		+													
ОК ПП 3	Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка	+	+				+			+		+													
ОК ПП 4	Матеріалознавство і ТКМ	+	+				+			+		+													
ОК ПП 5	Комп'ютерні технології з основами проектування	+	+				+			+		+			+										
ОК ПП 6	Теплотехніка та термодинаміка	+																							
ОК ПП 7	Гідравліка та гідро-, пневмоприводи	+																	+						

Освітні компо- ненти	Назва	Програмні результати навчання																							
		ПРН 1	ПРН 2	ПРН 3	ПРН 4	ПРН 5	ПРН 6	ПРН 7	ПРН 8	ПРН 9	ПРН 10	ПРН 11	ПРН 12	ПРН 13	ПРН 14	ПРН 15	ПРН 16	ПРН 17	ПРН 18	ПРН 19	ПРН 20	ПРН 21	ПРН 22	ПРН 23	ПРН 24
	мехатронних систем. Автоматизація та електропривод																								
ОК ПП 8	Трактори і автомобілі. Загальна будова	+											+												
ОК ПП 9	Деталі машин та підйомно-транспортні машини	+								+					+		+								
ОК ПП 10	Трактори і автомобілі. Будова та робота вузлів і механізмів									+			+				+								
ОК ПП 11	Паливно-мастильні матеріали			+	+																				
ОК ПП 12	Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання														+								+		
ОК ПП 13	Мехатроніка	+		+							+														
ОК ПП 14	Сільськогосподарські машини. Будова, функціонування та регулювання						+								+			+						+	+
ОК ПП 15	Трактори і автомобілі. Теорія та функціональні властивості													+				+			+		+		
ОК ПП 16	Механіко-технологічні властивості сільськогосподарських матеріалів			+																					
ОК ПП 17	Сільськогосподарські машини. Теорія і розрахунок. Основи патентознавства	+		+	+	+	+			+	+	+													
ОК ПП 18	Машиновикористання в землеробстві	+	+							+		+	+												
ОК ПП 19	Комп'ютерне моделювання техно-логічних процесів агровиробництва	+	+				+			+		+													
ОК ПП 20	Машини і обладнання в тваринництві	+	+				+			+		+													
ОК ПП 21	Комплектування оптимальних агрегатів в системах рослинництва	+	+				+			+		+	+												
ОК ПП 22	Сервісна інженерія		+																	+	+	+			
ОК ПП 23	Ремонт машин		+																	+	+	+			
ОК ПП 24	Система точного землеробства та геоінформаційні методи аналізу	+						+								+					+				
ОК ПП 25	Інтелектуальні системи мобільних енергетичних засобів					+	+		+			+							+						

Перелік нормативних документів, на яких базується освітня програма:

1. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 р. № 2145-VIII.
3. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556-VII.
4. Закон України «Про племінну справу у тваринництві» від 15.12.1993 р. № 3691 зі змінами та доповненнями).
5. Закон України «Про фермерське господарство» від 19.06.2003р. № 973-IV зі змінами та доповненнями.
6. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» від 25.06.1991.р.№ 1264.
- 7.Закон України “Про захист тварин від жорстокого поводження” від 21.02.2006р. № 3447-IV
8. “ Про якість та безпеку харчових продуктів та продовольчої сировини” від 06.09.2005 р. № 2809-IV
9. Закон України “Про ліцензування видів господарської діяльності” від 02.03.2015 р.№ 222-VIII
- 1.0 Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 № 1341 “Про затвердження національної рамки кваліфікацій”.
11. Постанова Кабінету Міністрів від 29.04.2015р.№ 266 “Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти”.
12. Постанова Кабінету Міністрів від 30.12.2015р. № 1187 “Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти”.
13. Наказ МОН України від 19.02.2015р. № 166 “Деякі питання оприлюднення інформації про діяльність вищих навчальних закладів”.
14. Наказ МОН України від 06.11.2015р. № 1151 “Про особливості запровадження переліку галузей знань, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 року № 266”.
15. Наказ Міністерства освіти України від 01.06.2016р. № 600 “Про затвердження та введення в дію методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти”.
16. Наказ Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 18 листопада 2014 р. № 1361 “Про затвердження зміни до національного класифікатора України ДК 003:2010” (зміна № 2).
17. Національний класифікатор України: “Класифікатор професій” ДК 003:2010. – Київ : Вид-во “Соцінформ”,чинний від 2010-11-01.