



Національний університет
водного господарства
та природокористування

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«АГРОІНЖЕНЕРІЯ»**

першого рівня вищої освіти
за спеціальністю 208 «Агрономія»
галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство»
Кваліфікація : бакалавр з агрономії



Національний університет
водного господарства
та природокористування

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою національного університету
водного господарства та
природокористування

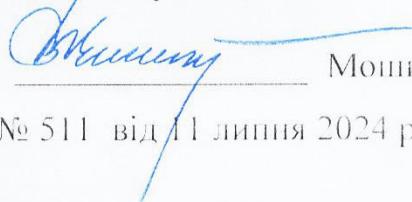


Годова Вченої ради НУВГП

Мошинський В.С.

(протокол № 7 від 05 липня 2024 р.)

Освітня програма вводиться в дію
з 1 вересня 2024 р.

Ректор  Мошинський В.С.

(наказ № 511 від 11 липня 2024 р.)

РІВНЕ 2024 р.



ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньо-професійної програми «АгроІнженерія»

1. РОЗГЛЯНУТО

На засіданні кафедри агроІнженерії

Протокол № 19 від 28 червня 2024 року

На засіданні науково-методичною радою з якості навчально-наукового
механічного інституту

Протокол № 13 від 02 липня 2024 року

2. СХВАЛЕНО

Вченюю радою навчально-наукового механічного інституту

Протокол № 11 від 02 липня 2024 року

3. ПОГОДЖЕНО

Проректор з науково-педагогічної

та навчальної роботи

Завідувач навчально-методичного

відділу

Сорока В.С.

Ковалську Н.С.



ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою Національного університету водного господарства та природокористування спеціальності 208 «АгроИнженерія» на основі стандарту вищої освіти за спеціальністю 208 «АгроИнженерія» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, затвердженого наказом МОН України (наказ № 1340 від 05 грудня 2018 р.).

Розробники освітньої програми:

1. Бундза Олег Зіновійович – кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри агроИнженерії, Національний університет водного господарства та природокористування (керівник групи).
2. Налобіна Олена Олександрівна – доктор технічних наук, професор, в.о. завідувача кафедри агроИнженерії, Національний університет водного господарства та природокористування.
3. Голотюк Микола Віталійович кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри агроИнженерії, Національний університет водного господарства та природокористування.
4. Шимко Андрій Володимирович кандидат технічних наук, доцент кафедри агроИнженерії, Національний університет водного господарства та природокористування.
5. Корендович Євген Сергійович, заступник начальника відділу аналізу та контролю виробничих процесів ТОВ «Управлінське товариство «УЛФ».
6. Давидюк Софія Іванівна, студентка спеціальності «АгроИнженерія», заступник голови студпарламенту ННМІ, Національний університет водного господарства та природокористування.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. Директор фермерського господарства «Мелагро» Мельник А.В.
2. Директор ТОВ «Полісся-Гарант» Левінський О.О.
3. Голова фермерського господарства «П'ятигірське» Казмірчук Ю.В.
4. Директор ПП «Компанія Автоленд» Карпінчук С.Р.



**Профіль освітньої програми зі спеціальністю
208 «АгроІнженерія»**

1 – Загальна інформація

Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Національний університет водного господарства та природокористування Навчально-науковий механічний інститут Кафедра агроІнженерії
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр, Бакалавр з агроІнженерії
Офіційна назва освітньої програми	« АгроІнженерія» (ID 21394)
Тип диплома та обсяг програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	Акредитаційна комісія Міністерства освіти і науки України, Україна, 2020-2025 рр. Сертифікат НД №427 від 16 червня 2020 року.
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень, FQ -ЕНЕА - перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Повна загальна середня освіта, молодший бакалавр, молодший спеціаліст, фаховий молодший бакалавр з можливістю визнання та перезарахування 60 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми.
Мова(и) викладання	Українська мова
Термін дії освітньої програми	Термін дії освітньо-професійної програми «АгроІнженерія» - до 16.06.2025 р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми: https://nuwm.edu.ua/nnmi/kafedra-ahroinzhenerii/dokumenti

2 - Мета освітньо-професійної програми

Підготовка фахівців, здатних розв'язувати спеціалізовані завдання та прикладні задачі, які пов'язано з застосуванням сільськогосподарської техніки та механізованих технологій виробництва, первинної обробки, зберігання та транспортування сільськогосподарської продукції, технічного обслуговування та усунення відмов.

3- Характеристика освітньої програми

Предметна область (галузь знань, спеціальність)	Галузь знань – 20 Аграрні науки та продовольство. Спеціальність – 208 АгроІнженерія.
--	---



Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Здобуття вищої освіти в галузі аграрні науки та продовольство, спеціальності «Агроінженерія». <i>Ключові слова:</i> машина, трактор, технологія, робочий орган, сервіс, устаткування, ремонт.
Особливості програми	Освітньо-професійна програма спрямована на підготовку фахівців з врахуванням особливостей функціонування аграрних підприємств Поліської зони України, що передбачає розвиток у майбутніх фахівців програмної компетентності, яка дозволить вирішувати завдання, пов'язані з функціонуванням меліоративних машин і запровадженням технологій меліоративних робіт. Обов'язковою умовою освоєння освітньої програми є інтеграція з ведучими підприємствами агропромислового комплексу, проходження практик і проведення занять на базі підприємств галузі.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010) та International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08) випускник з професійною кваліфікацією «бакалавр з агроінженерії» може працевлаштуватися на посаді з наступною професійною назвою робіт: 2145.2 Інженер з експлуатації машинно-тракторного парку 2145.2 Інженер з механізації та автоматизації виробничих процесів 2145.2 Інженер з механізації трудомістких процесів 2145.2 Інженер-конструктор (механіка) 2145.2 Інженер-механік груповий 2145.2 Інженер-технолог (механіка) 2149.2 Інженер з налагодження й випробувань 2149.2 Інженер з організації експлуатації та ремонту 2149.2 Інженер з охорони праці 2149.2 Інженер з проектування механізованих розробок 2149.2 Інженер з ремонту 3115 Технік-механік сільськогосподарського виробництва 3115 Технік-механік із меліорації сільськогосподарського виробництва 3115 Технік з експлуатації та ремонту устаткування 3115 Технік з механізації трудомістких процесів 3115 Механік-налагоджувальник Місце працевлаштування. Підприємства агропромислового комплексу, сервісного обслуговування машин, машинобудівного спрямування, переробки сільськогосподарської продукції, лабораторії тощо
Подальше навчання	Бакалавр із спеціальності «Агроінженерія» має право продовжити навчання для отримання ОС «Магістр» із спеціальності «Агроінженерія» або інших суміжних спеціальностей. Можливість навчання за програмою другого циклу FQ-ЕНЕА, 7 рівня EQF-LLL та 8 рівня НРК. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентсько-централізоване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, дистанційне навчання з застосуванням навчальної платформи Moodle, оперативна взаємодія викладача і студента через корпоративні сервіси Google. Викладання проводиться у вигляді: лекцій, лабораторних, практичних та індивідуальних занять, консультацій; за особливих умов – дистанційно з



	застосуванням навчальної платформи Moodle, додатку для комунікацій Google Hangouts Meet. Інформаційно-комунікативне та технологічне забезпечення здійснюється Інформаційно-обчислювальним центром НУВГП та Навчально-науковим центром незалежного оцінювання НУВГП.
Оцінювання	Оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюється за 100 бальною (рейтинговою) шкалою ЕКТС (EKTS), національною 4-х бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») і вербальною («зараховано», «не зараховано») системами. Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль. Форми контролю: усне та письмове опитування, тестові завдання в тому числі комп’ютерне тестування, розрахунково-графічні роботи, курсові роботи та проекти, лабораторні звіти, презентації, звіти з практик, захист бакалаврської кваліфікаційної роботи. Підсумковий контроль знань студентів проводиться через Навчально-науковий центр незалежного оцінювання (Положення про навчально-науковий центр незалежного оцінювання Національного університету водного господарства та природокористування. Затверджено вченого радою Національного університету водного господарства та природокористування 25 березня 2016 року протокол № 3).
6 – Програмні 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-1	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.
ЗК-2	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-3	Цінування та повага до різноманітності та мультикультурності.
ЗК-4	Здатність спілкуватися українською мовою як усно, так і письмово.
ЗК-5	Здатність спілкуватися іноземною мовою.
ЗК-6	Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.
ЗК-7	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
ЗК-8	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
ЗК-9	Здатність до ініціативності, генерування нових ідей, адаптації та дій в нових ситуаціях (креативність), працювати як самостійно, так і в команді.
ЗК-10	Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недобroчесності
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності	
СК-1	Здатність використовувати у фаховій діяльності знання будови і технічних характеристик сільськогосподарської техніки для моделювання технологічних процесів аграрного виробництва.
СК-2	Здатність проектувати механізовані технологічні процеси сільськогосподарського виробництва, використовуючи основи природничих наук.



СК-3	Здатність використовувати основи механіки твердого тіла і рідини; матеріалознавства і міцності матеріалів для опанування будови, та теорії сільськогосподарської техніки.
СК-4	Здатність до конструювання машин на основі графічних моделей просторових форм та інструментів автоматизованого проектування.
СК-5	Здатність використовувати теоретичні основи та базові методи термодинаміки і гіdraulіки для визначення і вирішення інженерних завдань.
СК-6	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.
СК-7	Здатність комплектувати оптимальні сільськогосподарські агрегати, технологічні лінії та комплекси машин.
СК-8	Здатність до використання технічних засобів автоматики і систем автоматизації технологічних процесів в аграрному виробництві.
СК-9	Здатність виконувати монтаж, налагодження, діагностування та випробування сільськогосподарської техніки, технологічного обладнання, систем керування і забезпечувати якість цих робіт.
СК-10	Здатність організовувати використання сільськогосподарської техніки відповідно до вимог екології, принципів оптимального природокористування й охорони довкілля.
СК-11	Здатність планувати і здійснювати технічне обслуговування та усувати відмови сільськогосподарської техніки та технологічного обладнання.
СК-12	Здатність аналізувати та систематизувати науково-технічну інформацію для організації матеріально-технічного забезпечення аграрного виробництва.



СК-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.
СК-14	Здатність здійснювати економічне обґрутування 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.
СК-15	Здатність вибирати і використовувати сучасні технічні засоби і технології для меліоративних робіт у господарствах регіону.

7 – Результати навчання

Шифр результату навчання	Зміст результату навчання
РН-1	Володіти гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями; формулювати ідеї, концепції з метою використання у професійній діяльності.
РН-2	Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності.
РН-3	Усвідомлювати цінність захисту незалежності, територіальної цілісності та демократичного устрою України.
РН-4	Знати основні історичні етапи розвитку предметної області.
РН-5	Знати роль і місце агроніженерії в агропромисловому виробництві.
РН-6	Формулювати нові ідеї та концепції розвитку агропромислового виробництва.
РН-7	Розв'язувати складні інженерно-технічні задачі, пов'язані з функціонуванням сільськогосподарської техніки та технологічними процесами виробництва, зберігання, обробки та транспортування сільськогосподарської продукції.
РН-8	Оцінювати та аргументувати значимість отриманих результатів випробувань сільськогосподарської техніки.
РН-9	Виявляти, узагальнювати та вирішувати проблеми, що виникають у процесі професійної діяльності, та формувати у майбутнього фахівця почуття відповідальності за виконувану роботу.
РН-10	Демонструвати повагу до етичних принципів, свою поведінкою впроваджувати етичні норми взаємовідносин в колективі, які сприяють досягненню виробничої мети. Проявляти самостійність і відповідальність у роботі.
РН-11	Виконувати експериментальні дослідження роботи сільськогосподарської техніки в конкретних умовах використання, здійснювати патентний пошук.
РН-12	Вибирати машини і обладнання та режими їх роботи у механізованих технологічних процесах рослинництва, тваринництва, первинної обробки сільськогосподарської продукції. Проектувати технологічні процеси та обґрутувати комплекси машин для механізованого виробництва сільськогосподарської продукції. Розробляти операційні карти для виконання механізованих технологічних процесів.
РН-13	Описувати будову та пояснювати принцип дії сільськогосподарської техніки. Вибирати робочі органи машин відповідно до ґрунтово-кліматичних умов та особливостей сільськогосподарських матеріалів.



РН-14	Відтворювати деталі машин у графічному вигляді згідно з вимогами системи конструкторської документації. Застосовувати вимірювальний інструмент для визначення параметрів деталей машин.
РН-15	Визначати показники якості технологічних процесів, машин та обладнання і вибирати методи їх визначення згідно з нормативною документацією.
РН-16	Розуміти принцип дії машин та систем, теплові режими машин та обладнання аграрного виробництва. Визначати параметри режимів роботи гіdraulічних систем та теплоенергетичних установок сільськогосподарського призначення.
РН-17	Вибирати та застосовувати механізовані технології відповідно до агрокліматичних умов та обґруntовувати технології за економічними та якісними критеріями.
РН-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.
РН-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.
РН-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.
РН-21	Визначати склад та обсяги mechanізованих робіт, потребу в пально-мастильних матеріалах та запасних частинах.
РН-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.
РН-23	Аналізувати ринок продукції та сільськогосподарської техніки. Складати бізнес-плани виробництва сільськогосподарської продукції. Виконувати економічне обґруntування технологічних процесів, технологій, матеріально-технічного забезпечення аграрного виробництва. Застосовувати методи управління проектами виробництва продукції рослинництва та тваринництва.
РН-24	Організовувати виробничий процес підрозділів з технічного забезпечення агропромислових виробництв.
РН-25	Вміти виявляти потребу у проведенні меліоративних робіт і розраховувати параметри машин для їхнього проведення
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Реалізацію освітньої програми забезпечують висококваліфіковані науково-педагогічні працівники, які здатні проводити навчання та виховання студентів на рівні сучасних вимог. Відповідно ліцензійних вимог, затверджених постановою Кабінету міністрів України від 30 грудня 2015р. № 1187 "Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти". Професійно-орієнтована підготовка студентів виконується на випусковій кафедрі – кафедрі агронженерії.



Матеріально-технічне забезпечення	Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає потребі. Наявна вся необхідна соціально- побутова інфраструктура, кількість місць в гуртожитках відповідає вимогам. Для забезпечення навчального процесу наявні спеціалізовані навчально-наукові лабораторії кафедри агрономії та інших кафедр. Інструменти та обладнання: обладнання для практичних занять, наявні лабораторні установки та лабораторії зі спеціальним обладнанням для проведення досліджень; комп'ютерна техніка для опрацювання отриманих на практичних та лабораторних заняттях даних, реалізації мультимедійних засобів навчання, пошуку та аналізу інформації в мережі Internet. У ЗВО НУВГП є локальна комп'ютерна мережа. Користування Інтернет-мережею безлімітне.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Інформаційне забезпечення – наукова бібліотека НУВГП (http://lib.nuwm.edu.ua/). Навчально-методичне забезпечення розміщується у репозиторії НУВГП (http://ep3.nuwm.edu.ua/) та в системі Moodle (https://exam.nuwm.edu.ua/). Посилання на навчально-методичне забезпечення кожної компоненти ОП також розміщується на сайті кафедри агрономії https://nuwm.edu.ua/nnmi/kafedra-ahroinzhenerii/disciplini . Бали поточної успішності виставляються в електронному журналі (http://desk.nuwm.edu.ua/). Розклад занять – в електронному вигляді (http://desk.nuwm.edu.ua/cgi-bin/timetable.cgi). За необхідності проведення заняття в дистанційній формі використовується платформа https://meet.google.com/_meet . Наявне спеціальне програмне та навчально-методичне забезпечення.
9- Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Індивідуальна академічна мобільність реалізується в рамках міжуніверситетських договорів про встановлення науково-освітніх відносин для задоволення потреб розвитку освіти і науки. До керівництва науковою роботою здобувачів можуть бути залучені провідні фахівці університетів України на умовах індивідуальних договорів. Допускається перезарахування кредитів, отриманих у інших університетах України, за умови відповідності їх набутих компетентностей.
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між ЗВО НУВГП та навчальними закладами країн-партнерів.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Відсутні



2. Перелік компонент освітньої програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОП			
ОК 1	Українська державність та культура	4	зalік
ОК 2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	екзамен
ОК 3	Іноземна мова	12	зalік, екзамен
ОК 4	Вища математика	11	зalік, екзамен
ОК 5	Фізика	5	екзамен
ОК 6	Агрохімія	3	зalік
ОК 7	Інженерна та комп'ютерна графіка	4	екзамен
ОК 8	Безпека життєдіяльності та цивільний захист	3	зalік
ОК 9	Екологія	3	зalік
ОК 10	Підприємницька діяльність	3	зalік
ОК 11	Вступ до фаху	3	зalік
ОК 12	Основи комп'ютерного проєктування	5	екзамен
ОК 13	Теоретична механіка	6	екзамен
ОК 14	Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство	5	екзамен
ОК 15	Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	4	екзамен
ОК 16	Теорія механізмів і машин та деталі машин	4	екзамен
ОК 17	Трактори і автомобілі	6	екзамен
ОК 18	Основи агрономії та технології вирощування сільськогосподарських культур	4	зalік
ОК 19	Технології та обладнання первинної обробки, зберігання та транспортування сільськогосподарської продукції	5	екзамен
ОК 20	Теплотехніка та теплоенергетичні установки сільськогосподарського призначення	3	зalік
ОК 21	Гіdraulіка, гідро-, пневмо- та електроприводи в агропромисловому комплексі	6	екзамен
ОК 22	Електротехніка, електрообладнання та засоби автоматизації	5	екзамен
ОК 23	Сільськогосподарські машини	12	зalік, екзамен
ОК 24	Меліоративні машини та обладнання для водного господарства	4	екзамен
ОК 25	Машиновикористання у рослинництві	5	екзамен
ОК 26	Експлуатація та організація технічного сервісу машин	4	екзамен
ОК 27	Моделювання технологічних процесів в АПК	4	екзамен
ОК 28	Машиновикористання у тваринництві	3	екзамен
ОК 29	Ремонт машин і обладнання	3	екзамен



ОК 30	Основи наукових досліджень та інженерні проекти	3,5	екзамен
ОК 31	Основи точного землеробства	3	зalік
ОК 32	Механіко-технологічні властивості сільськогосподарських матеріалів	3	зalік
ОК 33	Практика навчально-ознайомча	3	зalік
ОК 34	Практика навчальна	6	зalік
ОК 35	Практика виробнича	6	зalік
ОК 36	Переддипломна практика	3	зalік
ДР	Кваліфікаційна бакалаврська робота	10,5	БР
Обсяг обов'язкових компонентів ОП		180	

Вибіркові компоненти ОП

BK 1.1	Основи логістики	4	зalік
BK 1.2	Транспортні технології в АПК		
BK 2.1	Грунтознавство та технології захисту	4	екзамен
BK 2.2	Рослинництво та механіка рослинних матеріалів		
BK 3.1	Конструювання вузлів та агрегатів	4	екзамен
BK 3.2	Паливно-мастильні та експлуатаційні матеріали		
BK 4.1	Організація виробничої діяльності в АПК	3	екзамен
BK 4.2	Філософія		
BK 5.1	Машини та обладнання для біотехнологій	3	зalік
BK 5.2	Фермські машини та обладнання		
BK 6.1	Новітні технології в агрономії	3	екзамен
BK 6.2	Система "машина-поле"		
BK 7.1	Основи агробізнесу	4	зalік
BK 7.2	Smart-технології в агрономії		

Блок 1

BK 8	Мобільні енергетичні засоби	4	зalік
BK 9	Підйомно-транспортні машини	5	зalік
BK 10	Машиновикористання у переробній галузі	4	зalік
BK 11	САПР технологічних процесів	4	зalік
BK 12	Спецкурс за вибором	18	зalік

Блок 2

BK 13	Ресурсо- і енергозбереження в АПК	4	зalік
BK 14	Динаміка та міцність машин	5	зalік
BK 15	Маніпулятори та робототехніка в АПК	4	зalік
BK 16	Автоматизоване проектування приводів сільськогосподарських машин	4	зalік
BK 12	Спецкурс за вибором	18	зalік

Блок 3

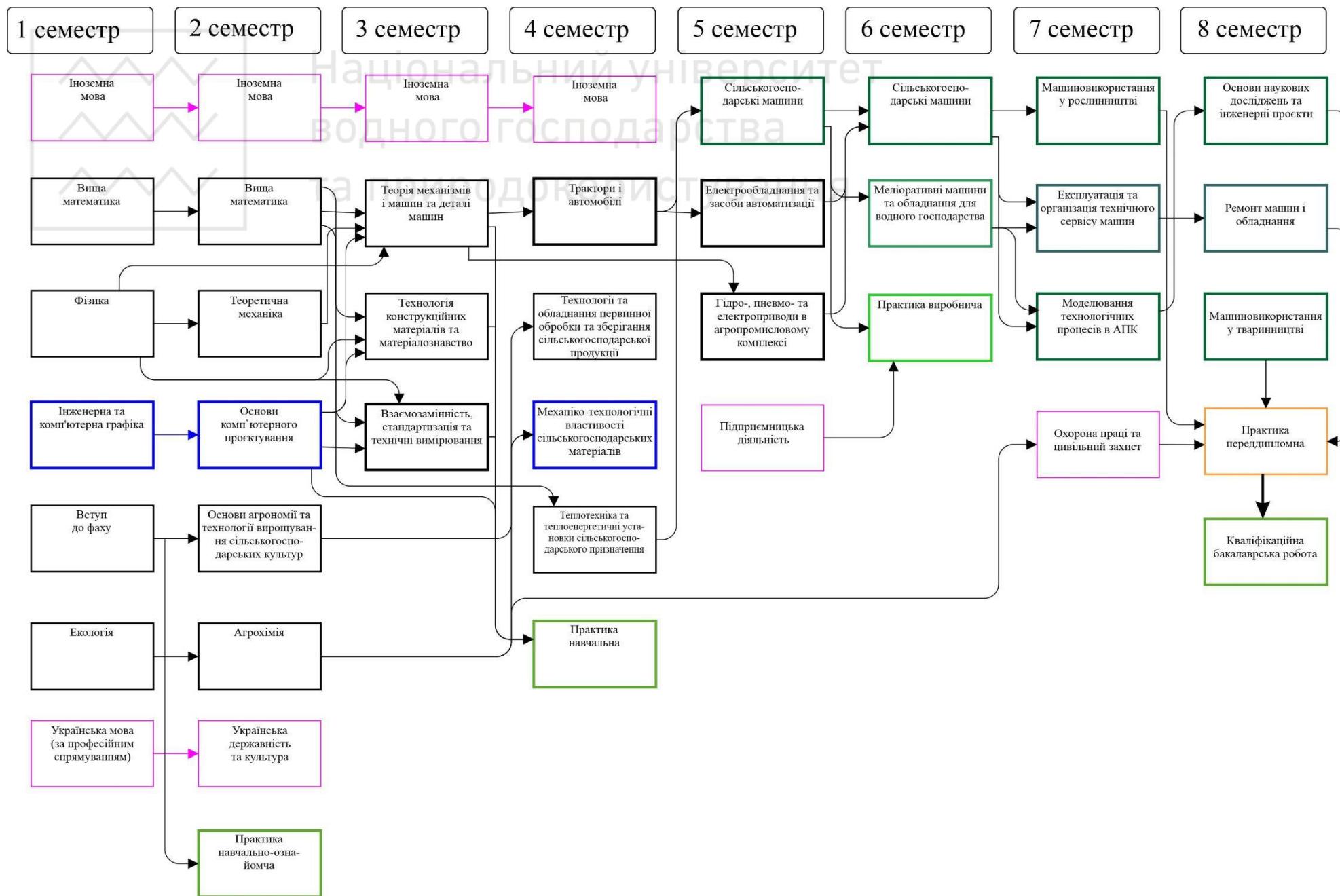


BK 12 а	Спецкурс за вибором	6	залік
BK 17	Військова підготовка	29	залік
	Обсяг вибіркових компонентів ОП	60	
	Загальний обсяг освітньої програми		240



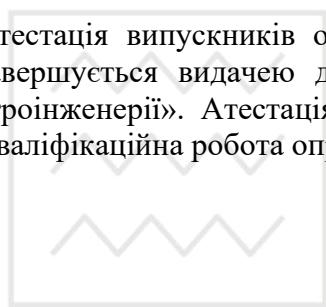
Національний університет
водного господарства
та природокористування

2.2 Структурно-логічна схема ОП



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 208 «Агрономія» здійснюється у формі захисту кваліфікаційної роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації «Бакалавр з агрономії». Атестація здійснюється відкрито і публічно. Кваліфікаційна робота проходить перевірку на вміст академічного plagiatу. Кваліфікаційна робота оприлюднюється.



Національний
Університет
Водного господарства
та природокористування

4. Матриця відповідності програмних компетентностей та компонентів освітньої програми

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

