

Міністерство освіти і науки України

Технологічно-економічний коледж
Миколаївського національного аграрного університету

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«АГРОІНЖЕНЕРІЯ»

спеціальності 208 «АГРОІНЖЕНЕРІЯ»
галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство»
Освітньо-професійний ступінь: фаховий молодший бакалавр

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Миколаївського національного
аграрного університету

Голова вченої ради

 В. С. Шибанін

(протокол №6 від «23» лютого 2021 р.)

ПОГОДЖЕНО ПЕДАГОГІЧНОЮ РАДОЮ

Технологічно-економічного коледжу
Миколаївського НАУ

Голова педагогічної ради

 В. П. Рибачук

(протокол № 5 від «19» лютого 2021 р.)

Освітня програма вводиться в дію
«01» вересня 2021 року

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ освітньо-професійної програми

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ
КВАЛІФІКАЦІЯ

20 Аграрні науки та продовольство
208 Агроінженерія
фаховий молодший бакалавр з
агроінженерії

РЕКОМЕНДОВАНО

Науково-методичною радою
університету
(протокол № 6 від «01» 02 2021р.)

Навчально-методичною радою
Технологічно-економічного коледжу
МНАУ
(протокол № 5 від «18» 02 2021р.)


Кафедрою тракторів та СГМ,
експлуатації і технічного сервісу
Миколаївського національного
аграрного університету
(протокол № 9 від «24» 01 2021р.)

Кафедрою агроінженерії
Миколаївського національного
аграрного університету
(протокол № 9 від «24» 01 2021р.)

Цикловою комісією з агроінженерії
(протокол № 5 від «24» 01 2021р.)

ПОГОДЖЕНО

Перший проректор, професор

 Д.В. Бабенко
«22» 02 2021 р.

Гарант освітньо-професійної програми

 П.М. Полянський
«05» 02 2021 р.

Заступник директора з навчальної
роботи

 Л.П. Мандрик
«05» 02 2021 р.

Завідувачка відділення

 С.А. Белова
«05» 02 2021 р.

ПЕРЕДМОВА

1. Затверджено та надано чинності на виконання рішення вченої ради МНАУ від «23» лютого 2021 р., протокол № 6

2. Розроблено робочою групою Технологіко-економічного коледжу Миколаївського національного аграрного університету у складі:

№ п/п	Прізвище, ім'я, по-батькові	Посада, науковий ступінь, вчене звання (вказати керівника)
1.	Полянський Павло Миколайович	Викладач фахових дисциплін, голова циклової комісії механізації АПВ, спеціаліст вищої категорії – керівник
2.	Іванов Геннадій Олександрович	Викладач фахових дисциплін, спеціаліст вищої категорії, кандидат технічних наук
3.	Доценко Наталія Андріївна	Викладач фахових дисциплін, спеціаліст вищої категорії, кандидат технічних наук
4.	Мандрик Ліна Петрівна	Заступник директора з навчальної роботи, спеціаліст вищої категорії, викладач-методист
5.	Белова Світлана Анатоліївна	Завідувач відділення, спеціаліст вищої категорії
6.	Бернацька Ганна Станіславівна	Завідувач навчально-методичним кабінетом, спеціаліст вищої категорії
7.	Кістрін Микола Миколайович	Директор державного підприємства «Миколаївський Бронетанковий Завод»

РЕЦЕНЗІЯ

на освітньо-професійну програму «Агроінженерія»
за спеціальністю 208 «Агроінженерія»
галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство»
у сфері фахової передвищої освіти
у Технологічно-економічному коледжі Миколаївського
національного аграрного університету

По мірі підвищення оснащеності сільського господарства сучасною технікою все більш важливе значення припадає на її високопродуктивне використання. Тому перед агропромисловим виробництвом в цілому стоять задачі, такі як підбору економічно-ефективної техніки для виконання окремих процесів і видів робіт, обґрунтування оптимальної її розстановки і раціонального використання, підбору форм і методів технічного сервісу, які дозволяють з мінімальними затратами забезпечити надійну і безвідмовну роботу машино-тракторного парку. Всім цим задачам відповідають компетенції освітньо-професійної програми 208 «Агроінженерія».

Відповідно до Стандарту фахової передвищої освіти у Технологічно-економічному коледжі Миколаївського НАУ була розроблена освітньо-професійна програма за спеціальністю 208 «Агроінженерія» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» за ступенем фаховий молодший бакалавр.

Дана освітньо-професійна програма спрямована на самонавчання, електронне навчання, проблемно-орієнтоване навчання, навчання шляхом проведення практик, має чітко сформульовані цілі та очікувані результати, обґрунтування необхідності її запровадження, відповідає потребам і запитам здобувачів фахової передвищої освіти, враховує потреби стейкхолдерів.

Освітньо-професійна програма передбачає обґрунтоване поєднання аудиторних годин із практичною підготовкою. Її структура передбачає отримання здобувачем фахової передвищої освіти індивідуального набору знань шляхом продуманої частини варіативних дисциплін.

Отже, представлена на рецензування освітньо-професійна програма повністю відповідає вимогам щодо набуття фахових компетентностей майбутніх фахівців.

Освітньо-професійна програма здатна забезпечити вимоги до підготовки фахівця даної спеціальності і, як результат, здійснює якісну підготовку здобувачів фахової передвищої освіти спеціальності 208 «Агроінженерія».

Рецензент:

Директор

ОКП «Миколаївоблтеплоенерго»



Логвінов Микола Юрійович

1. Профіль освітньо-професійної програми зі спеціальності 208 «Агроінженерія»

1. Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Технологічно-економічний коледж Миколаївського національного аграрного університету
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Освітньо-професійний ступінь «Фаховий молодший бакалавр» Спеціальність 208 «Агроінженерія» Кваліфікація: фаховий молодший бакалавр з агроінженерії
Офіційна назва освітньої програми	«Агроінженерія»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом фахового молодшого бакалавра, 180 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	
Цикл/рівень	Закон України «Про освіту» - фаховий молодший бакалавр, 5 рівень НРК
Передумови	– базова загальна середня освіта; – повна загальна середня освіта, за умови вступу на старші курси;
Мова викладання	Українська
Термін дії освітньо-професійної програми	До 30.06.2025 р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://tec.mnau.edu.ua/
2. Мета освітньої програми	
<i>Метою</i> освітньо-професійної програми є формування та розвиток загальних і професійних компетентностей, достатніх для успішного виконання професійних обов'язків за спеціальністю «Агроінженерія» та підготувати здобувачів фахової передвищої освіти для подальшого навчання за обраною спеціалізацією	
3. Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство» Спеціальність 208 «Агроінженерія»
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма забезпечує надання теоретичних знань та набуття практичних компетентностей, достатніх для успішного виконання професійних обов'язків у галузі аграрних наук та продовольств. Загальний обсяг даної програми 180,0 кредитів ЄКТС. Вона передбачає: обов'язкові компоненти ОПП (111 кредитів ЄКТС), практичної підготовки (51 кредит ЄКТС), вибіркові компоненти (18 кредитів ЄКТС)
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна освіта та професійна підготовка галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» спеціальності 208 «Агроінженерія». Ключові слова: деталь, машина, агрегат, механізм, експлуатація, діагностика, технологія, вирощування
Особливості програми	Наявність варіативної складової професійно-орієнтованих дисциплін для роботи у сфері агроінженерії; практична підготовка протягом навчання на підприємствах

**4 – Придатність випускників освітньо-професійної програми до
працевлаштування та подальшого навчання**

Придатність до працевлаштування	<p>Фаховий молодший бакалавр (або фахівець) здатний займати первинні посади (орієнтовні) до професійних назв робіт за Національним класифікатором України «Класифікатор професій ДК 003:2010» (затверджено і надано чинності наказом Держспоживстандарту України від 28.07.2010 № 327 (зі змінами)) :</p> <p>3115 Механік; 3115 Технік-механік з експлуатації та ремонту устаткування; 3115 Технік з механізації трудомістких процесів; 3115 Технік-механік сільськогосподарського виробництва; 3115 Механік цеху; 7231 Налагоджувальник сільськогосподарських машин і тракторів; 7233 Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин і устаткування.</p>
Подальше навчання	Подальше навчання за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти, а також підвищення кваліфікації.
5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Підходи до освітнього процесу: проблемно-орієнтований, компетентнісний. Форми організації освітнього процесу: лекції, практичні заняття, семінари, самостійна робота, консультації із викладачами, навчальна практика, технологічна практика, виробнича практика, елементи дистанційного навчання.</p> <p>Освітні технології: інтерактивні, інформаційно-комунікаційні, проектне навчання.</p>
Оцінювання	<p>Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий.</p> <p>Усні та письмові екзамени, заліки, тестування, презентації, звіти, контрольні роботи, курсові проекти, атестація (комплексний екзамен за фахом).</p>
6. Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати типові спеціалізовані завдання та практичні проблеми під час професійної діяльності у сфері агроінженерії або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів відповідної науки і характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК 1. Здатність до формування світогляду щодо розвитку людського буття, суспільства і природи, духовної культури.</p> <p>ЗК 2. Здатність розглядати суспільні явища в розвитку і конкретних історичних умовах.</p> <p>ЗК 3. Базові знання фундаментальних розділів математики, в обсязі, необхідному для володіння математичним апаратом відповідної галузі знань, здатність використовувати математичні методи в обраній професії</p> <p>ЗК 4. Здатність використовувати сучасні інформаційні технології для розв'язання різноманітних задач у навчальній та практичній діяльності.</p> <p>ЗК 5. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК 6. Базові уявлення про основи філософії, психології, що сприяють розвитку загальної культури й соціалізації</p>

	<p>професійної діяльності.</p> <p>ЗК 6. Базові уявлення про основи філософії, психології, що сприяють розвитку загальної культури й соціалізації особистості, схильності до естетичних цінностей, знання вітчизняної історії, економіки й права, розуміння причинно-наслідкових зв'язків розвитку суспільства й уміння їх використовувати в професійній і соціальній діяльності</p> <p>ЗК 7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК 8. Здатність працювати як самостійно, так і в команді.</p> <p>ЗК 9. Здатність спілкуватися державною та іноземною мовами у професійній діяльності.</p> <p>ЗК 10. Здатність діяти з позицій соціальної відповідальності, займати активну громадську позицію.</p> <p>ЗК 11. Розуміння основних економічних законів суспільства та сфери управління та адміністрування.</p> <p>ЗК 12. Здатність до формування культури мислення, її сприйняття</p> <p>ЗК 13. Здатність до самостійного навчання, опанування нових методів дослідження.</p> <p>ЗК 14. Здатність формувати нові ідеї (креативність).</p>
<p>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</p>	<p>ФК 1. Базові знання про опір матеріалів; зовнішні й внутрішні сили; розтяг і стиск; механічні характеристики матеріалів; критерії міцності; зсув; кручення; згин.</p> <p>ФК 2. Здатність застосовувати та інтегрувати знання і розуміння основних принципів енергозбереження та ефективності використання ресурсного потенціалу.</p> <p>ФК 3. Здатність ідентифікувати, класифікувати та описувати стан технічного забезпечення і його складових шляхом використання аналітичних методів і методів моделювання</p> <p>ФК 4. Здатність створювати технічні креслення .</p> <p>ФК 5. Здатність аргументувати вибір методів розв'язування спеціалізованих задач, критично оцінювати отримані результати та захищати прийняті рішення.</p> <p>ФК 6. Здатність до міжособистісної взаємодії для досягнення спільної мети; мати навички розроблення і управління проектами.</p> <p>ФК 7. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p>ФК 8. Здатність виявляти, аналізувати та вирішувати проблеми у професійній сфері Здатність застосовувати сучасні техніки, методи та способи організації, планування і проектування.</p> <p>ФК 9. Базові знання наукових понять, теорій та методів, необхідних для розуміння системи технічного забезпечення АПК, складових, що її формують.</p> <p>ФК 10. Знання та розуміння технологій в агровиробництві.</p> <p>ФК 11. Знання основ організації та економіки аграрного виробництва.</p> <p>ФК 12. Здатність використовувати та впроваджувати нові проекти забезпечення в агропромисловому виробництві, зокрема з метою підвищення їх ефективності.</p> <p>ФК 13. Здатність застосовувати професійно-профільовані знання й практичні навички для розв'язання типових задач спеціальності; здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях</p> <p>ФК 14. Знання та розуміння технічного забезпечення</p>

	агровиробництва ФК 15. Здатність використовувати знання й розуміння для оцінки потенціалу аграрних підприємств ФК 16 . Здатність проектувати системи забезпечення агровиробництва ФК 17. Базові знання в галузі агроінженерії, необхідні для освоєння спеціалізовано-професійних дисциплін
--	---

7. Програмні результати навчання

- ПРН 1. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів.
- ПРН 2. Концептуальні знання, набуті у процесі навчання та професійної діяльності, включаючи певні знання сучасних досягнень.
- ПРН 3. Критичне осмислення основних теорій, принципів, методів і понять у навчанні та професійній діяльності.
- ПРН 4. Здатність збирати, аналізувати, використовувати, упорядковувати, забезпечувати співвідношення та інтерпретувати інформацію стосовно розроблення та реалізації стратегії розвитку нових технологій галузі під час здійснення професійної діяльності.
- ПРН 5. Здатність кваліфіковано і обґрунтовано використовувати фахові знання для розв'язування галузевих задач; вміння застосовувати відомі пакети прикладних програм для проведення аналізу проблем в галузі.
- ПРН 6. Застосовувати знання для розв'язання складних непередбачуваних задач і проблем у спеціалізованих сферах професійної діяльності та/або навчання, що передбачає збирання та інтерпретацію інформації (даних), вибір методів та інструментальних засобів, застосування інноваційних підходів.
- ПРН 7. Застосовувати знання для розв'язання задач аналізу та синтезу у агроінженерії.
- ПРН 8. Системно осмислювати та застосовувати творчі здібності до формування принципово нових ідей у галузі.
- ПРН 9. Застосовувати знання технічних характеристик, технологічних особливостей техніки аграрного виробництва.
- ПРН 10. Розраховувати, проектувати, досліджувати об'єкти аграрного виробництва, технологій їх виготовлення, проводити аналіз.
- ПРН 11. Здійснювати пошук інформації в різних джерелах для розв'язання задач у галузі.
- ПРН 12. Ефективно працювати як індивідуально, так і у складі творчої групи.
- ПРН 13. Уміння спілкуватись, включаючи усну та письмову комунікацію українською та іноземною мовами.
- ПРН 14. Здатність використання різноманітних методів, зокрема сучасних інформаційних технологій, для ефективного спілкування на професійному та соціальному рівнях.
- ПРН 15. Уміння донесення до працівників інформації, ідей, проблем, рішень та власного досвіду в галузі професійної діяльності.
- ПРН 16. Здатність ефективно формувати комунікаційну стратегію.
- ПРН 17. Здатність управління комплексними діями або проектами, адаптуватись до нових ситуацій та приймати відповідні рішення у непередбачуваних умовах.
- ПРН 18. Здатність усвідомлювати потребу навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань з високим рівнем автономності.
- ПРН 19. Здатність відповідально ставитись до виконуваної роботи, самостійно приймати рішення, досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики.
- ПРН 20. Здатність демонструвати розуміння основних екологічних засад, охорони праці та

безпеки життєдіяльності та їх застосування.	
Комунікація	Уміння спілкуватись, включаючи усну та письмову комунікацію українською та іноземною мовою (англійською). Здатність використання різноманітних методів, зокрема інформаційних технологій, для ефективно спілкування на професійному та соціальному рівнях.
Автономія і відповідальність	Здатність адаптуватись до нових ситуацій та приймати рішення. Здатність усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань. Здатність відповідально ставитись до виконуваної роботи та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики. Здатність демонструвати розуміння основних засад охорони праці та безпеки життєдіяльності та їх застосування.
8. Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Всі члени робочої групи (викладачі) є спеціалістами вищої категорії. 100% групи (викладачі) є штатними працівниками Технологічно-економічного коледжу Миколаївського національного аграрного університету. До реалізації програми залучаються педагогічні працівники, високо кваліфіковані спеціалісти з досвідом роботи за фахом. З метою підвищення фахового рівня всі працівники один на раз п'ять років проходять стажування та підвищення кваліфікації
Матеріально-технічне забезпечення	Усі приміщення відповідають будівельним та санітарним нормам; 100% забезпечення спеціалізованими навчальними лабораторіями, комп'ютерами та прикладними комп'ютерними програмами, мультимедійним обладнанням; соціальна інфраструктура, яка включає спортивний комплекс, їдальню, медпункт; 100% забезпеченість гуртожитком; доступ до мережі Інтернет, у т.ч. бездротовий
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Забезпечення бібліотеки підручниками і посібниками, фаховими періодичними виданнями відповідного профілю, доступ до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою; офіційний веб-сайт, наявність електронного ресурсу навчально-методичних матеріалів з навчальних дисциплін.
9. Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На загальних підставах у межах України. Короткострокове навчання студентів за попередньо визначеним курсом в інших навчальних закладах.
Міжнародна кредитна мобільність	-
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів фахової передвищої освіти не проводиться.

2. Перелік компонентів освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонентів ОПП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові роботи, практики)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
1. Обов'язкові компоненти ОПП.			
Дисципліни загальної підготовки, що формують загальні компетентності			
ОК 1	Історія України. Культурологія	4,0	Екзамен
ОК 2	Основи філософських знань. Соціологія	3,0	Залік
ОК 3	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3,0	Екзамен
ОК 4	Основи правознавства	3,0	Залік
ОК 5	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	6,0	Екзамен
ОК 6	Фізичне виховання	6,0	Залік
ОК 7	Вища математика	3,0	Екзамен
ОК 8	Економічна теорія	3,0	Залік
ОК 9	Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка	5,0	Залік
ОК 10	Технічна механіка	5,0	Залік
ОК 11	Загальна електротехніка	4,0	Залік
ОК 12	Матеріалознавство та технологія конструкційних матеріалів	4,0	Залік
ОК 13	Взаємозамінність, стандартизація і технічне вимірювання	3,0	Залік
Дисципліни фахової підготовки, що формують професійні компетентності			
ОК 14	Вступ до фаху	4,0	Залік
ОК 15	Деталі машин	3,0	Залік
ОК 16	Трактори і автомобілі	4,0	Екзамен
ОК 17	Гідропривід сільськогосподарської техніки	3,0	Залік
ОК 18	Паливо-мастильні та інші експлуатаційні матеріали	3,0	Залік
ОК 19	Комп'ютери та комп'ютерні технології	3,0	Залік
ОК 20	Сільськогосподарські машини	3,0	Екзамен
ОК 21	Машини та обладнання для тваринництва	3,0	Екзамен

ОК 22	Основи охорони праці. Безпека життєдіяльності	3,0	Екзамен
ОК 23	Машини та обладнання для переробки сільськогосподарської продукції	4,0	Залік, курсовий проект
ОК 24	Експлуатація машинно-тракторного парку	3,0	Екзамен
ОК 25	Економіка та організація аграрного виробництва	3,0	Екзамен
ОК 26	Електрообладнання та засоби автоматизації сільськогосподарської техніки	4,0	Залік
ОК 27	Ремонт машинно-тракторного парку	4,0	Екзамен
ОК 28	Технічний сервіс машинно-тракторного парку	3,0	Екзамен
	Семестровий контроль	4,0	
ОК 32	Дипломний проект	5,0	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів:		111,0 (62%)	
2. Практична підготовка			
ОК 29	Навчальна практика	39,0	Залік
ОК 30	Технологічна практика	8,0	Залік
ОК 31	Виробнича практика	4,0	Залік
Загальний обсяг практичної підготовки:		51,0 (28%)	
3. Вибіркові компоненти ОПП.			
ВК 1	Вибірковий компонент 1	3,0	Залік
ВК 2	Вибірковий компонент 2	3,0	Залік
ВК 3	Вибірковий компонент 3	3,0	Залік
ВК 4	Вибірковий компонент 4	3,0	Залік
ВК 5	Вибірковий компонент 5	3,0	Залік
ВК 6	Вибірковий компонент 6	3,0	Залік
Загальний обсяг вибірових компонентів:		18,0 (10%)	
Загальний обсяг освітньо-професійної програми:		180,0 (100%)	

2.2. Структурно-логічна схема ОПШ

2-й курс		3-й курс		4-й курс	
3-й семестр	4-й семестр	5-й семестр	6-й семестр	7-й семестр	8-й семестр
Історія України. Культурологія	Основи правознавства	Фізичне виховання	Фізичне виховання	Фізичне виховання	Електрообладнання та засоби автоматизації сільськогосподарської техніки
Основи філософських знань. Соціологія	Вища математика	Трактори і автомобілі	Сільськогосподарські машини	Машини та обладнання для переробки сільськогосподарської продукції	Ремонт машинно-тракторного парку
Українська мова (за професійним спрямуванням)	Економічна теорія	Гідропривід сільськогосподарської техніки	Машини та обладнання для тваринництва	Експлуатація машинно-тракторного парку	Технічний сервіс машинно-тракторного парку
Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	Загальна електротехніка	Паливо-мастильні та інші експлуатаційні матеріали	Основи охорони праці. Безпека життєдіяльності	Економіка та організація аграрного виробництва	Навчальна практика
Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка	Матеріалознавство та технологія конструкційних матеріалів	Комп'ютери та комп'ютерні технології	Навчальна практика	Навчальна практика	Виробнича практика
Технічна механіка	Взаємозамінність, стандартизація і технічне вимірювання	Навчальна практика	Вибірковий компонент	Технологічна практика	Вибірковий компонент
Вступ до фаху	Деталі машин	Вибірковий компонент		Вибірковий компонент	
	Навчальна практика	Вибірковий компонент		Вибірковий компонент	

3.Форми атестації здобувачів фахової передвищої освіти

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 208 «Агроінженерія» здійснюється у формі захисту дипломного проекту та завершується врученням диплома про фахову передвищу освіту встановленого зразка про присудження освітньо-професійного ступеня фаховий молодший бакалавр з агроінженерії.

4. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

	ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ЗК 9	ЗК 10	ЗК 11	ЗК 12	ЗК 13	ЗК 14	ФК 1	ФК 2	ФК 3	ФК 4	ФК 5	ФК 6	ФК 7	ФК 8	ФК 9	ФК 10	ФК 11	ФК 12	ФК 13	ФК 14	ФК 15	ФК 16	ФК 17		
ОК 1	+	+				+		+		+		+	+																				
ОК 2	+	+				+		+		+	+	+	+	+																			
ОК 3						+		+	+	+		+	+																				
ОК 4	+	+				+		+		+	+	+	+																				
ОК 5						+		+	+	+		+	+																				
ОК 6						+	+	+		+			+																				
ОК 7			+					+					+																			+	
ОК 8	+	+	+			+		+			+		+																			+	
ОК 9			+	+				+					+					+												+	+		
ОК 10			+	+	+		+	+					+		+			+					+									+	
ОК 11			+		+		+	+					+			+	+	+					+									+	
ОК 12			+		+		+	+					+		+		+						+	+						+	+		
ОК 13			+				+	+					+										+									+	
ОК 14					+	+		+		+		+	+						+	+		+		+				+				+	
ОК 15			+	+	+		+	+					+		+		+	+	+		+	+	+				+	+				+	
ОК 16			+	+	+		+	+					+			+	+					+		+			+	+	+			+	
ОК 17			+	+	+		+	+					+				+		+		+	+	+	+			+	+				+	
ОК 18			+		+		+	+					+			+	+					+	+				+					+	
ОК 19			+	+			+	+					+					+		+		+											
ОК 20					+		+	+					+	+		+	+	+	+		+	+	+			+	+	+				+	
ОК 21					+		+	+					+				+	+			+	+	+	+			+	+	+				
ОК 22					+		+	+	+				+								+	+						+					
ОК 23			+	+	+		+	+	+				+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
ОК 24				+	+		+	+	+				+				+					+	+		+		+	+	+	+			
ОК 25	+		+	+	+	+	+	+	+		+		+							+		+				+	+	+		+			
ОК 26			+	+	+		+	+	+				+	+					+			+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	
ОК 27			+		+		+	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+			+		
ОК 28				+	+		+	+	+		+		+	+		+	+			+	+	+	+		+	+	+	+	+	+			
ОК 29			+	+	+		+	+	+				+	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	
ОК 30			+	+	+		+	+	+				+	+					+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+			
ОК 31			+	+	+		+	+	+				+	+					+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+		
ОК 32			+	+	+		+	+	+				+	+	+			+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+		

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

	ПРН 1	ПРН 2	ПРН 3	ПРН 4	ПРН 5	ПРН 6	ПРН 7	ПРН 8	ПРН 9	ПРН 10	ПРН 11	ПРН 12	ПРН 13	ПРН 14	ПРН 15	ПРН 16	ПРН 17	ПРН 18	ПРН 19	ПРН 20
OK 1								+			+	+	+	+			+			
OK 2								+			+	+	+	+			+	+		
OK 3	+			+				+			+	+	+	+		+	+			
OK 4				+					+		+	+	+	+			+			
OK 5	+			+				+	+		+	+	+	+		+	+			
OK 6											+	+	+	+			+			
OK 7							+				+	+	+	+			+			
OK 8			+				+			+	+	+	+	+			+			
OK 9			+		+	+			+		+	+	+	+			+			
OK 10			+		+	+			+		+	+	+	+			+			
OK 11			+		+						+	+	+	+			+			
OK 12			+		+				+		+	+	+	+			+			
OK 13			+		+				+		+	+	+	+			+			
OK 14			+								+	+	+	+			+			
OK 15	+	+	+		+	+	+				+	+	+	+			+			
OK 16	+	+	+			+	+	+	+		+	+	+	+			+	+		
OK 17	+	+	+		+	+	+		+		+	+	+	+			+	+		
OK 18	+	+	+			+	+				+	+	+	+			+	+		+
OK 19	+	+	+		+	+	+				+	+	+	+			+	+		
OK 20	+	+	+			+	+	+	+		+	+	+	+	+		+	+		
OK 21	+	+	+			+	+		+		+	+	+	+	+		+	+		
OK 22	+	+	+			+	+		+		+	+	+	+			+	+	+	+
OK 23	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
OK 24	+	+	+		+	+	+		+		+	+	+	+	+		+	+	+	+
OK 25	+	+	+		+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+		
OK 26	+	+	+		+	+	+	+	+		+	+	+	+			+	+		
OK 27	+	+	+			+	+	+			+	+	+	+	+		+	+	+	+
OK 28	+	+	+		+	+	+	+	+		+	+	+	+	+		+	+		
OK 29	+	+	+		+	+	+	+			+	+	+	+			+	+		+
OK 30	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
OK 31	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
OK 32	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+