

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ ПІДРОЗДІЛ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
"НІЖИНСЬКИЙ АГРОТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою Відокремленого підрозділу
Національного університету біоресурсів і
природокористування України
«Ніжинський агротехнічний інститут»
Протокол № __ від _____.

**ПРОЄТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ
ПРОГРАМИ
"АГРОІНЖЕНЕРІЯ"**

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	ДРУГИЙ (МАГІСТЕРСЬКИЙ)
СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	МАГІСТР
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	<u>Н СІЛЬСЬКЕ, ЛІСОВЕ, РИБНЕ ГОСПОДАРСТВО ТА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА</u>
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	<u>Н7 АГРОІНЖЕНЕРІЯ</u>
КВАЛІФІКАЦІЯ	<u>МАГІСТР ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ "АГРОІНЖЕНЕРІЯ"</u>

ПЕРЕДМОВА

Освітня програма (ОП) "Агроінженерія" для підготовки здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня за спеціальністю "Агроінженерія" містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів вищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

Освітньо-професійна програма підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю Н7 "Агроінженерія" розроблена відповідно до Закону України "Про вищу освіту" від 01.07.2014 р. № 1556-VIII, Постанови Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. "Про затвердження Національної рамки кваліфікацій" від 30.12.2015 р. № 1187, "Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти" від 30.12.2015 р., "Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації" (2014 р.), проект стандарту вищої освіти України.

1. Профіль освітньо-професійної програми "Агроінженерія" зі спеціальності Н7 "Агроінженерія"

1 - Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Відокремлений підрозділ Національного університету біоресурсів і природокористування України "Ніжинський агротехнічний інститут" Факультет інженерії та транспортних технологій Кафедра агроінженерії
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Магістр. Магістр зі спеціальності "Агроінженерія"
Офіційна назва освітньої програми	Агроінженерія
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 6 місяців
Наявність акредитації	Акредитація первинна. Акредитація спеціальності "Агроінженерія" освітнього ступеня "Магістр" проведена у 2018 році (наказ МОН України від 08.01.2019 р. № 13, сертифікат про акредитацію Серія УД №11007586. Строк дії сертифіката до 1 липня 2026 року.
Цикл/рівень	Другий (магістерський) рівень; НРК України – 7 рівень, FQ - ENEA - другий цикл, EQF - LLL – 7 рівень.
Передумови	Умови вступу визначаються "Правилами прийому до Національного університету біоресурсів і природокористування України", затвердженими Вченою радою Наявність базової вищої освіти.
Мова(и) викладання	Українська, англійська
Термін дії освітньої програми	Термін дії освітньо-професійної програми "Агроінженерія" до 01 липня 2026 року.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://nati.org.ua
2 - Мета освітньо-професійної програми	
Підготовка магістрів зі спеціальності «Агроінженерія», здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній і науковій діяльності. Програма передбачає формування компетентностей для розробки, дослідження та впровадження інноваційних технічних та управлінських рішень, спрямованих на оптимізацію технологічних систем агропромислового виробництва.	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність)	Галузь знань – Н Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина. Спеціальність – Н7 Агроінженерія.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма забезпечує комплексну підготовку фахівців у галузі агроінженерії шляхом поєднання теоретичного навчання та практичної діяльності. Зміст освітніх компонентів та модулів базується на сучасних тенденціях розвитку агропромислового виробництва, що створює надійне підґрунтя для успішної професійної та наукової самореалізації здобувачів.

Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна освіта в галузі Н Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина спеціальності Н7 «Агроінженерія». Ключові слова: дослідження, машина, агрегат, механізм, експлуатація, діагностика, технологія, вирощування.
Особливості програми	Реалізація освітньої програми ґрунтується на тісному партнерстві з провідними підприємствами агропромислового комплексу. Це співробітництво забезпечує доступ до сучасної матеріально-технічної бази для проведення лабораторних і практичних занять. Невід’ємною складовою підготовки є проходження науково-дослідної практики безпосередньо на виробництві.
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 "Магістр з агроінженерії" можепрацевлаштуватися на посади з наступною професійною назвою робіт: 1311. Керівники малих підприємств без апарату управління в сільському, мисливському, водному господарствах, лісівництві, рибному промислі; 2145.2 «Інженер з діагностування технічного стану машинно-тракторного парку», 3115 «Механік», 3152 «Інженер з технічного нагляду», 2147.2 «Інженер з технічної діагностики», 2213.2 «Сільськогосподарський дорадник», 2213.2 «Сільськогосподарський експерт-дорадник», 2145.1 «Інженер-дослідник із механізації сільського господарства», 2145: Професіонали в галузі інженерної механіки; 2145.1 Наукові співробітники (інженерна механіка); 2145.2 Інженери-механіки; 231 Викладачі університетів та вищих навчальних закладів; 232 Викладачі середніх навчальних закладів; 2145.1 Інженер-дослідник із механізації сільського господарства. Має можливість отримати міжнародні сертифікати в галузі агроінженерії.2149.2 "Інженер з транспорту"
Подальше навчання	Магістр із спеціальності «Агроінженерія» має право продовження навчання на третьому рівні вищої освіти (QF–ENEА - третій цикл, EQF–LLL - 8 рівень, НРК України – 9 рівень) та отримання ступеня вищої освіти доктор філософії. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання, технологія проблемного і диференційованого навчання, технологія інтенсифікації та індивідуалізації навчання, технологія програмованого навчання, інформаційна технологія, технологія розвивального навчання, кредитно-трансферна система організації навчання, електронне навчання в системі Moodle, самонавчання, навчання на основі досліджень. Викладання проводиться у вигляді: лекції, мультимедійної лекції, інтерактивної лекції, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання на основі підручників та конспектів, консультації з викладачами, підготовка кваліфікаційної роботи магістра (проекту).

<p>Оцінювання</p>	<p>Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль.</p> <p>Екзамени, заліки та диференційовані заліки проводяться відповідно до вимог "Положення про екзамени та заліки у ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний інститут" (2020 р).</p> <p>У ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний інститут" використовується рейтингова форма контролю після закінчення логічно завершеної частини лекційних та практичних занять (модуля) з певної дисципліни. Її результати враховуються під час виставлення підсумкової оцінки.</p> <p>Рейтинг студента із засвоєння навчальної дисципліни складається з рейтингу з навчальної роботи – 70 балів та рейтингу з атестації – 30 балів. Таким чином, на оцінювання засвоєння змістових модулів, на які поділяється навчальний матеріал дисципліни, передбачається 70 балів. Рейтингові оцінки із змістових модулів, як і рейтинг з атестації, теж обчислюються за 100-бальною шкалою.</p> <p>Письмові екзамени із співбесідою та захисту білетів, здача звітів та захист лабораторних/практичних робіт, рефератів в якості самостійної роботи, проведення дискусій, семінарів та модулів. Захист дипломної роботи.</p>
<p>6 – Програмні компетентності</p>	
<p>Інтегральна компетентність</p>	<p>Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі агропромислового виробництва та у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.</p>
<p>Загальні компетентності (ЗК)</p>	<p>ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК3. Знання та розуміння предметної області та розуміння аспектів професійної діяльності.</p> <p>ЗК4. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>ЗК5. Здатність працювати в команді.</p> <p>ЗК6. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК7. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p>

Фахові компетентності спеціальності (ФК)

ФК1. Здатність розв'язувати складні управлінські задачі та проблеми в сфері сільськогосподарського виробництва.

ФК2. Здатність здійснювати наукові та прикладні дослідження для створення нових та удосконалення існуючих технологічних систем сільськогосподарського призначення, пошуку оптимальних методів їх експлуатації. Здатність застосовувати методи теорії подібності та аналізу розмірностей, математичної статистики, теорії масового обслуговування, системного аналізу для розв'язування складних задач і проблем сільськогосподарського виробництва.

ФК3. Здатність використовувати сучасні методи моделювання технологічних процесів і систем для створення моделей механізованих технологічних процесів сільськогосподарського виробництва.

ФК4. Здатність застосовувати сучасні інформаційні та комп'ютерні технології для вирішення професійних завдань.

ФК5. Здатність розв'язувати задачі оптимізації і приймати ефективні рішення з питань використання машин і техніки в рослинництві, тваринництві, зберіганні, первинній обробці і транспортуванні сільськогосподарської продукції.

ФК6. Здатність проектувати й використовувати мехатронні системи машин і засоби механізації сільськогосподарського виробництва.

ФК7. Здатність проектувати, виготовляти і експлуатувати технології та технічні засоби виробництва, первинної обробки, зберігання та транспортування сільськогосподарської продукції.

ФК8. Здатність використовувати методи управління й планування матеріальних та пов'язаних з ними інформаційних і фінансових потоків для підвищення конкурентоспроможності підприємств.

ФК9. Здатність прогнозувати і забезпечувати технічну готовність сільськогосподарської техніки.

ФК10. Здатність організовувати процеси сільськогосподарського виробництва на принципах систем точного землеробства, ресурсозбереження, оптимального природокористування та охорони природи; використовувати сільськогосподарські машини та енергетичні засоби, що адаптовані до використання у системі точного землеробства.

ФК11. Здатність до отримання і аналізу інформації щодо тенденцій розвитку аграрних наук, технологій і техніки в сільськогосподарському виробництві.

ФК12. Здатність використовувати сучасні принципи, стандарти та методи управління якістю, забезпечувати конкурентоспроможність технологій і машин у виробництві сільськогосподарських культур.

ФК13. Здатність використовувати нормативно-законодавчу базу з метою правового захисту об'єктів інтелектуальної власності, які розробляються та знаходяться в господарському обігу.

ФК14. Здатність гарантувати екологічну безпеку у сільськогосподарському виробництві.

ФК15. Здатність комплексно впроваджувати організаційно-управлінські і технічні заходи зі створення безпечних умов праці в АПК.

7 - Програмні результати навчання

- ПРН1.** Володіти комплексом необхідних гуманітарних, природничо-наукових та професійних знань, достатніх для досягнення інших результатів навчання, визначених освітньою програмою.
- ПРН2.** Розробляти енергоощадні, екологічно безпечні технології виробництва, первинної обробки і зберігання сільськогосподарської продукції.
- ПРН3.** Знати, розуміти і застосовувати норми законодавства, що стосуються професійної діяльності.
- ПРН4.** Викладати у закладах вищої освіти та розробляти методичне забезпечення спеціальних дисциплін, що стосуються агроінженерії.
- ПРН5.** Приймати обґрунтовані управлінські рішення для забезпечення прибутковості підприємства.
- ПРН6.** Приймати ефективні рішення стосовно форм і методів управління інженерними системами в АПК.
- ПРН7.** Планувати наукові та прикладні дослідження, обґрунтовувати вибір методології і конкретних методів дослідження.
- ПРН8.** Створювати фізичні, математичні, комп'ютерні моделі для вирішування дослідницьких, проектувальних, організаційних, управлінських і технологічних задач.
- ПРН9.** Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення та сучасні інформаційні технології для вирішення професійних завдань.
- ПРН10.** Приймати ефективні рішення щодо складу та експлуатації комплексів машин.
- ПРН11.** Застосовувати методи мехатроніки для автоматизації в АПК.
- ПРН12.** Проектувати конкурентоспроможні технології та обладнання для виробництва сільськогосподарської продукції відповідно до вимог споживачів та законодавства.
- ПРН13.** Здійснювати ефективне управління та оптимізацію матеріальних потоків.
- ПРН14.** Забезпечувати роботоздатність і справність машин.
- ПРН15.** Впроваджувати системи точного землеробства, машини і засоби механізації та вибирати режими роботи машинно-тракторних агрегатів для механізації технологічних процесів у рослинництві.
- ПРН16.** Створювати і оптимізувати інноваційні техніко-технологічні системи в рослинництві, тваринництві, зберіганні продукції і технічному сервісі.
- ПРН17.** Здійснювати управління якістю в аграрній сфері, обґрунтовувати показники якості сільськогосподарської продукції, техніки та обладнання.
- ПРН18.** Застосовувати багатокритеріальні моделі прийняття рішень у детермінованих умовах та в умовах невизначеності під час вирішення професійних завдань.
- ПРН19.** Забезпечувати охорону інтелектуальної власності.
- ПРН20.** Розробляти і реалізувати ресурсоощадні та природоохоронні технології у сфері діяльності підприємств АПК.
- ПРН21.** Розробляти заходи з охорони праці в сфері сільськогосподарського виробництва відповідно до чинного законодавства.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Кадрове забезпечення освітньої програми складається з висококваліфікованих науково-педагогічних працівників, здатних гарантувати якісну підготовку фахівців відповідно до сучасних стандартів. Академічна та професійна кваліфікація викладачів повністю відповідає профілю і змісту освітніх компонентів, що ними викладаються.
Матеріально-технічне забезпечення	Навчально-лабораторна база факультету інженерії та енергетики дозволяє організувати та проводити заняття з усіх навчальних дисциплін на достатньому рівні. Для проведення лекційних занять використовуються мультимедійні проектори. Навчальні лабораторії укомплектовані необхідним обладнанням, засобами унаочнення, приладами та інструментами для проведення лабораторних та

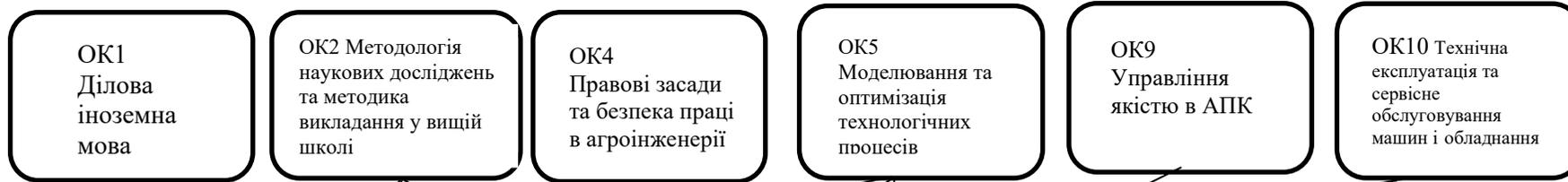
	практичних занять.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>На основі двосторонніх договорів між ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний інститут" та закладами вищої освіти України всі зареєстровані в інституті користувачі мають необмежений доступ до мережі інтернет.</p> <p>Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньо-наукової програми викладені на освітньому порталі в розділі "Навчальна робота":https://nati.org.ua,</p> <p>В інституті працює бібліотека з 2 читальними залами на 115 місць, яка знаходиться в центральному навчальному корпусі, загальна площа бібліотечних приміщень становить 375,6 м2.</p> <p>Щорічно бібліотека одержує більше 70 назв журналів та газет. Одним з надбань бібліотеки є фонд рідкісної книги, який нараховує 126 книг (з 1859 року).</p> <p>У ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний інститут" створений навчально-інформаційний портал на базі потужної платформи дистанційного навчання Moodle (http://moodle.nati.org.ua).</p>
9 - Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	<p>На основі двосторонніх договорів між ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний інститут" та закладами вищої освіти України.</p>

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми "Агроінженерія" та їх логічна послідовність

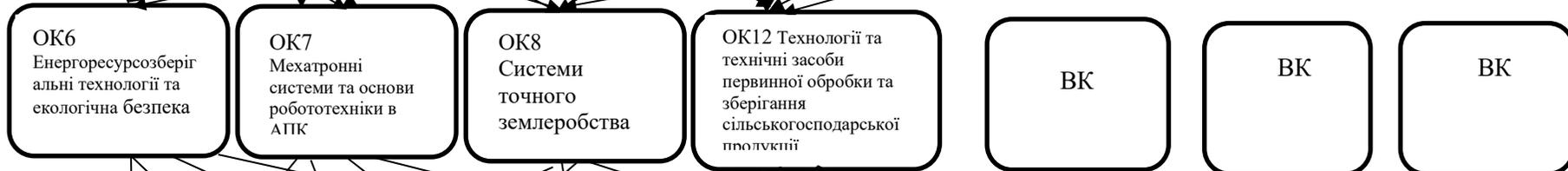
Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількіс ть кредиті в	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові компоненти ОПП			
OK1	Ділова іноземна мова	3	Екзамен
OK2	Методологія наукових досліджень та методика викладання у вищій школі	4	Екзамен
OK3	Логістичний менеджмент	5	Екзамен
OK4	Правові засади та безпека праці в агроінженерії	3	Екзамен
OK5	Моделювання та оптимізація технологічних процесів	4	Екзамен
OK6	Енергоресурсозберігальні технології та екологічна безпека	4	Екзамен
OK7	Мехатронні системи та основи робототехніки в АПК	4	Екзамен
OK8	Системи точного землеробства	4	Екзамен
OK9	Управління якістю в АПК	4	Екзамен
OK10	Технічна експлуатація та сервісне обслуговування машин і обладнання	4	Екзамен
OK11	Проектування технологічних систем та інженерне забезпечення АПВ	5	Екзамен
OK12	Технології та технічні засоби первинної обробки та зберігання сільськогосподарської продукції	4	Екзамен
OK13	Науково-дослідна практика	9	Екзамен
OK14	Підготовка і захист магістерської роботи	8	Захист
Всього		65	
Вибіркові компоненти ОП			
ВК1 – 6	Три із шести	15	залік, залік, залік
ВК7 – 10	Дві із чотирьох	10	залік, залік
Загальний обсяг вибірових компонент		25	
Загальний обсяг обов'язкових компонент		65	
Загальний обсяг освітньої програми		90	

2.1. Структурно-логічна схема підготовки магістрів освітньо – професійної програми

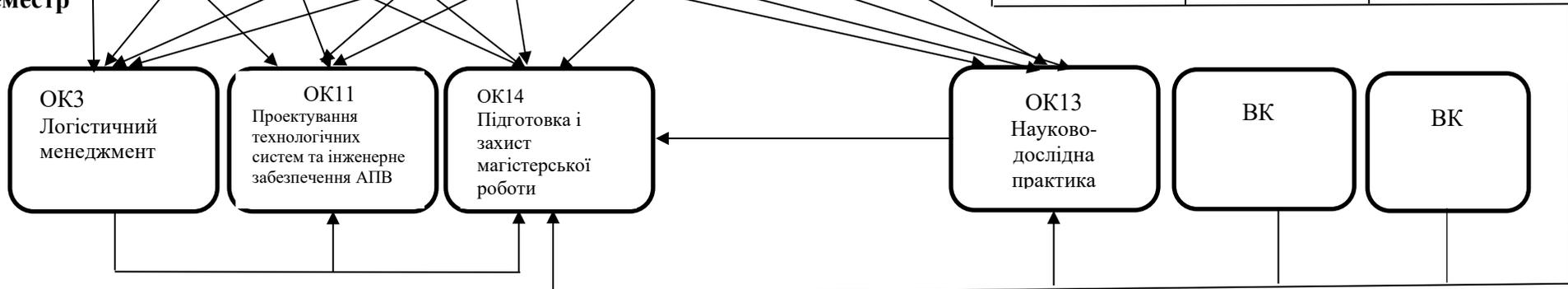
I Семестр



II Семестр



III Семестр



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі публічного захисту дипломної роботи.

Дипломна робота повинна відображати здатність автора виконувати дослідження та/або інновації у сфері ефективного використання технологій, машин і засобів механізації виробництва, первинної обробки, зберігання і транспортування сільськогосподарської продукції, використання, технічного обслуговування та ремонту сільськогосподарської техніки.

Дипломна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації та перевіряється на плагіат з використанням програмно-технічних засобів.

Дипломна робота розміщується в репозиторії інституту.

