

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ ГЕОДЕЗІЇ, ЗЕМЛЕУСТРОЮ ТА АГРОІНЖЕНЕРІЇ  
КАФЕДРА АГРОІНЖЕНЕРІЇ

## ЗВІТ

Про результати роботи студентського наукового гуртка

**«ТЕХНІЧНИЙ СЕРВІС, ОБЛАДНАННЯ ТА ПЕРЕРОБКА  
ПРОДУКЦІЇ АПК»**

за 1 семестр 2025-2026 н.р.



**Рік створення:** 2019 рік

**Звітний період:** серпень 2025р. – листопад 2026 р.

**Метою діяльності** наукового гуртка є спілкування студентів по актуальним темам сучасного світу, проведення досліджень з технічного сервісу, обладнання та переробка продукції АПК, рекомендацій для якісного відновлення сільськогосподарської техніки, а також реалізація наукового прагнення здобувачів вищої освіти, які навчаються в ОДАУ.

**Завдання досліджень:**

- сприяння в підготовці кваліфікованих кадрів з відповідної спеціалізації;
- організація науково-дослідної роботи здобувачів вищої освіти;
- створення умов для розкриття наукового та творчого потенціалу здобувачів вищої освіти;
- залучення здобувачів вищої освіти до участі в наукових конференціях, семінарах, форумах, конкурсах та інших науково-дослідних і просвітницьких заходах;
- сприяння участі здобувачів вищої освіти у міжнародних проектах, програмах навчання і стажування за кордоном;
- апробація результатів науково-дослідної роботи здобувачів вищої освіти на міжнародних та всеукраїнських наукових заходах та їх публікація в наукових виданнях;
- налагодження зв'язків з іншими студентськими науковими організаціями, об'єднаннями, установами на міжнародному, всеукраїнському та регіональному рівнях;
- оволодіння додатковими знаннями та навичками, які не викладаються в процесі навчання;
- поглиблене вивчення технологій, які застосовуються в Агроінженерії ;
- набуття практичних навичок по написанню та оформленню наукових робіт.

**Керівники наукового гуртка:**

- САВЧЕНКО Олег Якович, доцент, кандидат технічних наук, доцент кафедри агроінженерії
- ЖИТКОВ Сергій Сергійович старший викладач кафедри агроінженерії

# ОСОБОВИЙ СКЛАД СТУДЕНТСЬКОГО НАУКОВОГО ГУРТКА

«Технічний сервіс, обладнання та переробка продукції АПК»  
кафедри агроінженерії  
факультету геодезії, землеустрою та агроінженерії ОДАУ  
на 1 семестр **2025 - 2026** навчальний рік

До складу студентського наукового гуртка входить тридцять п'ять здобувачів вищої освіти освітньої програми «Агроінженерія» першого (бакалаврського) і другого (магістерського) рівня вищої освіти (РВО) спеціальності 208 «Агроінженерія».

**Староста гуртка** - Юрковський Михайло Віталійович.

**Заступник старости** Христюк Артем Сергійович

<i>№ з/п</i>	<i>П.І.Б. студента</i>	<i>Курс, група, РВО</i>
1	Юрковський Михайло Віталійович	ФГЗА 1 М другий (магістерській)
2	Колотіло Антон Ігорович	ФГЗА 2 М другий (магістерській)
3	Ватан Іван Костянтинівич	ФГЗА 2 М другий (магістерській)
4	Гойман Ігор Борисович	ФГЗА 2 М другий (магістерській)
5	Добрянський Максим Геннадійович	ФГЗА 2 М другий (магістерській)
6	Канін Петро Миколайович	ФГЗА 2 М другий (магістерській)
7	Кришталь Владислав Валерійович	ФГЗА 2 М другий (магістерській)
8	Ламбов Федір Павлович	ФГЗА 2 М другий (магістерській)
9	Маринат Дмитро Сергійович	ФГЗА 2 М другий (магістерській)
10	Шпичка Микита Ігорович	ФГЗА, 4 перший (бакалаврській)
11	Христюк Артем Сергійович	ФГЗА, 3 перший (бакалаврській)
12	Оборський Данило Миколайович	ФГЗА, 4 перший (бакалаврській)
13	Дідур Валерій Ігорович	ФГЗА, 2 перший (бакалаврській)
14	Кочервей Олександр Ігорович	ФГЗА, 4 перший (бакалаврській)
15	Форостов Владислав Віталійович	ФГЗА, 3 перший (бакалаврській)
16	Лисак Юрій Вікторович	ФГЗА 1 М другий (магістерській)

17	Лабунський Євгеній Юрійович	ФГЗА 1 М другий (магістерській)
18	Гайдукевич Гліб Сергійович	ФГЗА, 4 перший (бакалаврській)
19	Лапко Анатолій Геннадійович	ФГЗА 1 М другий (магістерській)
20	Кириченко Кирило Валерійович	ФГЗА, 4 перший (бакалаврській)
21	Ремнев Юрій Вікторович	ФГЗА 2 М другий (магістерській)
22	Савчук Данило Дмитрович	ФГЗА 2 М другий (магістерській)
23	Сокура Сергій Сергійович	ФГЗА 2 М другий (магістерській)
24	Янев Іван Іванович	ФГЗА, 3 перший (бакалаврській)
25	Ніколов Василь Віталійович	ФГЗА, 3 перший (бакалаврській)
26	Євдокімов Олег Андрійович	ФГЗА, 3 перший (бакалаврській)
27	Гур'євський Віталій Віталійович	ФГЗА, 3 перший (бакалаврській)
28	Біловус Олег Богданович	ФГЗА, 3 перший (бакалаврській)
29	Бабаджянян Геворг Ваагнович	ФГЗА, 3 перший (бакалаврській)
30	Котенко Роман Вячеславович	ФГЗА, 3 перший (бакалаврській)
31	Мороз Олег Сергійович	ФГЗА, 3 перший (бакалаврській)
32	Чеботарьов Руслан Вікторович	ФГЗА, 3 перший (бакалаврській)
33	Панчишин Ярослав Романович	ФГЗА, 3т перший (бакалаврській)
34	Барабаш Максим Сергійович	ФГЗА, 3т перший (бакалаврській)
35	Сукач Олексій Вікторович	ФГЗА, 3 перший (бакалаврській)

**Наукові заходи, проведені гуртком «ТЕХНІЧНИЙ СЕРВІС, ОБЛАДНАННЯ  
ТА ПЕРЕРОБКА ПРОДУКЦІЇ АПК»  
за період 1 вересня 2025 р. по 15 грудня 2025р.**

I сем 2025-2026 н.р.				
№	Заходи	Дата проведення	Місце проведення	Відповідальна особа
1	<p><b>Засідання № 1</b> Вступне організаційне засідання. Написання заяв про вступ у гурток. Знайомство з новими членами наукового гуртка, здобувачами вищої освіти першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівня освіти. Ознайомлення учасників наукового гуртка з основними пунктами та вимогами «Типового положенням про студентський науковий гурток Одеського державного аграрного університету», Затвердження плану роботи гуртка на 1 семестр 2025-2026 н.р.</p>	02 вересня 2025р.	Кафедра Агроінженерії, Змішаний формат, офлайн, онлайн	Доц. Савченко О.Я., ст. викл. Житков С.С. члени гуртка «ТЕХНІЧНИЙ СЕРВІС, ОБЛАДНАННЯ ТА ПЕРЕРОБКА ПРОДУКЦІЇ АПК» ОДАУ
2	<p><b>Засідання № 2</b> Застосування процесів електроіскрової обробки для забезпечення довговічності агрегатів гідрообладнання сільськогосподарської техніки</p>	09 вересня 2025р.	Кафедра Агроінженерії, Змішаний формат, офлайн, онлайн	Доц. Савченко О.Я., ст. викл. Житков С.С. члени гуртка «ТЕХНІЧНИЙ СЕРВІС, ОБЛАДНАННЯ ТА ПЕРЕРОБКА ПРОДУКЦІЇ АПК» ОДАУ
3	<p><b>Засідання № 3</b> Знайомство членів гуртка з основними базами та напрямками науково-дослідної роботи, які проводяться за науковою тематикою кафедри Агроінженерії. Проведення відкритого виїзного засідання наукового гуртка на базі Науково-дослідного парку ОДАУ Підготовка, заслуховування і обговорення доповідей членів гуртка для участі в міжнародних та всеукраїнських науково – практичних конференціях та конкурсах.</p>	12 вересня 2025р.	Науково-дослідний парк ОДАУ	Доц. Савченко О.Я., ст. викл. Житков С.С. члени гуртка «ТЕХНІЧНИЙ СЕРВІС, ОБЛАДНАННЯ ТА ПЕРЕРОБКА ПРОДУКЦІЇ АПК» ОДАУ

4	<b>Засідання № 4 Доповідь на тему:</b> Технологічний процес переробки зерна пшениці в крупу	09 вересня 2025р.	Кафедра Агроінженерії, Змішаний формат, офлайн, онлайн	Доц. Савченко О.Я., ст. викл. Житков С.С. члени гуртка «ТЕХНІЧНИЙ СЕРВІС, ОБЛАДНАННЯ ТА ПЕРЕРОБКА ПРОДУКЦІЇ АПК» ОДАУ
5	<b>Засідання № 5</b> Удосконалення технологічного процесу переробки зерна ячменю в крупу з поліпшенням показників якості	23 вересня 2025р.	Кафедра Агроінженерії, Змішаний формат, офлайн, онлайн	Доц. Савченко О.Я., ст. викл. Житков С.С. члени гуртка «ТЕХНІЧНИЙ СЕРВІС, ОБЛАДНАННЯ ТА ПЕРЕРОБКА ПРОДУКЦІЇ АПК» ОДАУ
6	<b>Засідання № 6</b> Способи регенерації спрацьованих моторних мастил	07 жовтня 2025 р.	Кафедра Агроінженерії, Змішаний формат, офлайн, онлайн	Доц. Савченко О.Я., ст. викл. Житков С.С. члени гуртка «ТЕХНІЧНИЙ СЕРВІС, ОБЛАДНАННЯ ТА ПЕРЕРОБКА ПРОДУКЦІЇ АПК» ОДАУ
7	<b>Засідання № 7</b> Виїзне заняття Органічне землеробство, як основа здорової нації. Біодинаміка	21 жовтня 2025 р.	В рамках договору ПП «Павлинка» Василь ЧУБА	Ст. викл. Житков С.С. члени гуртка «ТЕХНІЧНИЙ СЕРВІС, ОБЛАДНАННЯ ТА ПЕРЕРОБКА ПРОДУКЦІЇ АПК» ОДАУ
8	<b>Засідання № 8</b> Відкрите засідання гуртка Петро ОСАДЧУК, д.т.н., професор, завідувач кафедри електромеханіки та мехатроніки ОНТУ, Очищення олії від домішок сучасними методами	27 жовтня 2025 р.	Кафедра Агроінженерії, Змішаний формат, офлайн, онлайн	оц. Савченко О.Я., ст. викл. Житков С.С. члени гуртка «ТЕХНІЧНИЙ СЕРВІС, ОБЛАДНАННЯ ТА ПЕРЕРОБКА

				ПРОДУКЦІЇ АПК» ОДАУ
9	<b>Засідання № 9</b> Оптимізація процесу виготовлення розсипних комбікормів з використанням сипкого антиокислювача	04 листопада 2025 р.	Кафедра Агроінженерії, Змішаний формат, офлайн, онлайн	оц. Савченко О.Я., ст. викл. Житков С.С. члени гуртка «ТЕХНІЧНИЙ СЕРВІС, ОБЛАДНАННЯ ТА ПЕРЕРОБКА ПРОДУКЦІЇ АПК» ОДАУ
10	<b>Засідання № 10</b> Відходи як альтернативне паливо	18 листопада 2025 р.	Кафедра Агроінженерії, Змішаний формат, офлайн, онлайн	доц. Савченко О.Я., ст. викл. Житков С.С. члени гуртка «ТЕХНІЧНИЙ СЕРВІС, ОБЛАДНАННЯ ТА ПЕРЕРОБКА ПРОДУКЦІЇ АПК» ОДАУ
11	<b>Засідання № 11</b> Відкрите засідання гуртка Ігор КИР'ЯН. Titan Machinery Ukraine. Менеджер з організації навчань. Наробітка енергонасичених тракторів до відмови по критерію працездатності	05 грудня 2025 р.	Студентській науковий центр ОДАУ Пантелеймонівська, 13, ауд. 312 Змішаний формат, офлайн, он-лайн	доц. Савченко О.Я., ст. викл. Житков С.С. члени гуртка «ТЕХНІЧНИЙ СЕРВІС, ОБЛАДНАННЯ ТА ПЕРЕРОБКА ПРОДУКЦІЇ АПК» ОДАУ
12	<b>Засідання № 12</b> Проведення підсумкового засідання студентського наукового гуртка «ТЕХНІЧНИЙ СЕРВІС, ОБЛАДНАННЯ ТА ПЕРЕРОБКА ПРОДУКЦІЇ АПК»	10 грудня 2025р.	Кафедра Агроінженерії, Змішаний формат, офлайн, онлайн	Доц. Савченко О.Я., ст. викл. Житков С.С. члени гуртка «ТЕХНІЧНИЙ СЕРВІС, ОБЛАДНАННЯ ТА ПЕРЕРОБКА ПРОДУКЦІЇ АПК» ОДАУ
<b>Участь у міжнародних та всеукраїнських наукових конференціях</b>				
1	V Міжнародна науково-практична конференція науково-педагогічних працівників та молодих науковців «Актуальні аспекти розвитку науки і	2-3 жовтня 2025 року	ОДАУ Змішаний формат онлайн,	Доц. Савченко О.Я., ст. викл. Житков С.С. члени гуртка

	освіти» <a href="https://osau.edu.ua/wp-content/uploads/2025/11/Zbirnyk-V-Mizhnar-konf-ODAU-02.10.25.pdf">https://osau.edu.ua/wp-content/uploads/2025/11/Zbirnyk-V-Mizhnar-konf-ODAU-02.10.25.pdf</a>		офлайн	«ТЕХНІЧНИЙ СЕРВІС, ОБЛАДНАННЯ ТА ПЕРЕРОБКА ПРОДУКЦІЇ АПК» ОДАУ
<b>Участь в конкурсах та проектах</b>				
1	Хакатон «ДИЗАЙН-ПРОЄКТУВАННЯ НА ОСНОВІ 3D ТЕХНОЛОГІЙ» ПРОГРАМА ЗАХОДУ	06 травня - 04 червня 2025 року	ОДАУ Кафедра Агроінженерії	д.т.н., професор Дядюра К.О. ас. Павлішин П.М. Науковий керівник: ст. викл. Житков С.С.

**Праці гуртківців, опубліковані за звітний період у наукових збірниках (за 1 семестр 2025-2026 н.р.):**

№ пп	Автор	Науковий керівник	Назва наукової праці	Назва збірника, номер, вип., стор., активний лінк
1	Іван БАТАН	Д.т.н., професор Дядюра К.О.	«ДОСЛІДЖЕННЯ РОЗУМНИХ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПРИСТРОЇВ»	Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції науково-педагогічних працівників та молодих науковців «Актуальні аспекти розвитку науки і освіти, ОДАУ, 2-3 жовтня, 2025р. с. 132-135
2	Сергій СОКУРА	К.т.н., доцент Уминський С.М.	«ASSESSMENT OF THE QUALITY OF MIXTURE FORMATION FOR COMBINED FEED»	Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції науково-педагогічних працівників та молодих науковців «Актуальні аспекти розвитку науки і освіти, ОДАУ, 2-3 жовтня, 2025р. с. 132-135
3	Юрій РЕМНЄВ	Д.т.н., професор Дядюра К.О.	«ДОСЛІДЖЕННЯ НАЗЕМНОЇ РОБОТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ МОНІТОРИНГУ ПОСІВІВ ТА ҐРУНТУ, А ТАКОЖ ЗБОРУ ДАНИХ НА ФЕРМАХ З ВИРОЩУВАННЯ ПЕРЦЮ ЧИЛІ»	Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції науково-педагогічних працівників та молодих науковців «Актуальні аспекти розвитку науки і освіти, ОДАУ, 2-3 жовтня, 2025р. с. 157-160
4	Данило САВЧУК	Д.т.н., професор Дядюра К.О.	«ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ АВТОНОМНОГО	Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції науково-педагогічних працівників та молодих науковців «Актуальні

			ЛАЗЕРНОГО РОБОТА ДЛЯ ПРОПОЛЮВАННЯ»	<i>аспекти розвитку науки і освіти,</i> ОДАУ, 2-3 жовтня, 2025р. с. 160-163
5	Максим ДОБРЯНСЬКИЙ	К.т.н., доцент Дударев І.І.	«TECHNOLOGIES FOR RESTORATION AND INCREASING WEAR RESISTANCE OF PRECISION PARTS OF AUTO TRACTOR DIESEL ENGINES»	Матеріали V Міжнародної науково- практичної конференції науково- педагогічних працівників та молодих науковців « <i>Актуальні аспекти розвитку науки і освіти,</i> ОДАУ, 2-3 жовтня, 2025р. с. 165-168
6	Петро КАНІН	Ст. викладач Житков С.С.	«TECHNOLOGY OF RESTORATION AND STRENGTHENING OF WORKING SURFACES OF SOIL TILLING MACHINES»	Матеріали V Міжнародної науково- практичної конференції науково- педагогічних працівників та молодих науковців « <i>Актуальні аспекти розвитку науки і освіти,</i> ОДАУ, 2-3 жовтня, 2025р. с. 170-172
7	Дмитро МАРИНАТ	К.т.н., доцент Уминський С.М.	«IMPROVING THE PERFORMANCE PROPERTIES OF DIESEL FUEL FOR THE POWER AND AGRICULTURAL INDUSTRY»	Матеріали V Міжнародної науково- практичної конференції науково- педагогічних працівників та молодих науковців « <i>Актуальні аспекти розвитку науки і освіти,</i> ОДАУ, 2-3 жовтня, 2025р. с. 172-175
8	Владислав КРИШТА ЛЬ	К.т.н., доцент Уминський С.М.	«TECHNOLOGY OF STRENGTHENING WORKING SURFACES OF AGRICULTURAL EQUIPMENT PROCESSING EQUIPMENT».	Матеріали V Міжнародної науково- практичної конференції науково- педагогічних працівників та молодих науковців « <i>Актуальні аспекти розвитку науки і освіти,</i> ОДАУ, 2-3 жовтня, 2025р. с. 175-177
9	Федір ЛАМБОВ	К.т.н., доцент Дударев І.І.	«ASSESSMENT OF THE QUALITY OF MIXTURE FORMATION FOR COMBINED FEED»	Матеріали V Міжнародної науково- практичної конференції науково- педагогічних працівників та молодих науковців « <i>Актуальні аспекти розвитку науки і освіти,</i> ОДАУ, 2-3 жовтня, 2025р. с. 143-146

### Сертифікати:

Іван БАТАН Сертифікат учасника за участь у роботі V Міжнародної науково-практична конференція науково- педагогічних працівників та молодих науковців «*Актуальні аспекти розвитку науки і освіти*», ОДАУ 2-3 жовтня, 2025р.

Максим ДОБРЯНСЬКИЙ Сертифікат учасника за участь у роботі V Міжнародної науково-практична конференція науково- педагогічних працівників та молодих науковців «*Актуальні аспекти розвитку науки і освіти*», ОДАУ 2-3 жовтня, 2025р.

Петро КАНІН Сертифікат учасника за участь у роботі V Міжнародної науково-практична конференція науково- педагогічних працівників та молодих науковців «*Актуальні аспекти розвитку науки і освіти*», ОДАУ 2-3 жовтня, 2025р.

Владислав КРИШТАЛЬ Сертифікат учасника за участь у роботі V Міжнародної науково-практична конференція науково- педагогічних працівників та молодих науковців «Актуальні аспекти розвитку науки і освіти», ОДАУ 2-3 жовтня, 2025р.

Федір ЛАМБОВ Сертифікат учасника за участь у роботі V Міжнародної науково-практична конференція науково- педагогічних працівників та молодих науковців «Актуальні аспекти розвитку науки і освіти», ОДАУ 2-3 жовтня, 2025р.

Дмитро МАРИНАТ Сертифікат учасника за участь у роботі V Міжнародної науково-практична конференція науково- педагогічних працівників та молодих науковців «Актуальні аспекти розвитку науки і освіти», ОДАУ 2-3 жовтня, 2025р.

Юрій РЕМНЄВ Сертифікат учасника за участь у роботі V Міжнародної науково-практична конференція науково- педагогічних працівників та молодих науковців «Актуальні аспекти розвитку науки і освіти», ОДАУ 2-3 жовтня, 2025р.

Данило САВЧУК Сертифікат учасника за участь у роботі V Міжнародної науково-практична конференція науково- педагогічних працівників та молодих науковців «Актуальні аспекти розвитку науки і освіти», ОДАУ 2-3 жовтня, 2025р.

Сергій СОКУРА Сертифікат учасника за участь у роботі V Міжнародної науково-практична конференція науково- педагогічних працівників та молодих науковців «Актуальні аспекти розвитку науки і освіти», ОДАУ 2-3 жовтня, 2025р.



Відкрите засідання гуртка

**05 грудня 2025 року**

Ігор КИР'ЯН. Titan Machinery Ukraine. Менеджер з організації навчань.

Наробітка енергонасичених тракторів до відмови по критерію працездатності

Студентській науковий центр ОДАУ

Пантелеймонівська , 13, ауд. 312

Змішаний формат,

офлайн,

он-лайн

Учасники (25)

Найти участника

- Компанія Ландтех Одеса
- К Крачун Вадим
- М Макс Добрянський
- Олександр Казаков, ФГЗА, 1 курс, Н7.
- Олександр Морук
- Ольга Часовська
- Павло Павлішин
- П Петро Безубик
- Руслан Чеботарев
- С Сергій Уминський
- М Танцюра Максим
- Т Терзі Дмитро
- Цепелін Україна
- Косіні Є.В., ФГЗА, 3 курс, 208

Пригласить Выключить звук для всех

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Відкрите засідання студентського наукового гуртка  
«Технічний сервіс, обладнання та переробка  
продукції АПК» тему:  
«Наробітка енергонасичених тракторів до  
відмови по критерію працездатності»  
Одеса - 05 грудня 2025 року

Модератори гуртка: Сергій ЖИТКОВ Олег САВЧЕНКО  
Голова гуртка: Михайло ЮРКОВСЬКИЙ  
Головний спікер: Ігор КІР'ЯН

Павло Павлішин  
Компанія Ландтех Одеса  
Цепелін Україна  
Іван Янів

Облачный шкiper: русский (Россия)

Microsoft PowerPoint - [Доповід гуртка.pptx]

Структура Слайды

5 00:00

6 00:00

7 00:00

8 00:00

9 00:00

10 00:00

Действия Автофидурь

Слайд 6 из 27

Шаблон оформления «Облачный шкiper» русский (Россия)

12:08 05.12.2025



## Участь в конкурсах та проектах:

Хакатон

«ДИЗАЙН-ПРОЄКТУВАННЯ НА ОСНОВІ 3D ТЕХНОЛОГІЙ» ПРОГРАМА ЗАХОДУ

аочний проєкт – Одеський державний аграрний університет, кафедра Агроінженерії

Науковий керівник: ст. викл. Сергій ЖИТКОВ

**Команда зайняла 3 місі та отримала диплом**



## Організація виїзних засідань гуртка

28 жовтня 2025 р., Проведення досліджень на полі наукового парку під час осіннього боронування.





**14 листопада 2025р.** Проведення заняття на тему: «Сучасні сільськогосподарські машини, інноваційний розвиток та перспективи розвитку » на базі передових фірм України по виробництву, реалізації, налагодженню та ремонту вітчизняної та зарубіжної техніки.





Завідувач кафедри

Костянтин ДЯДЮРА

Керівник

Олег САВЧЕНКО

Керівник

Сергій ЖИТКОВ

Староста

Михайло ЮРКОВСЬКИЙ

Затверджено на засіданні кафедри Агроінженерії

Протокол № 8 від 18.12. 2025 р