

ЗВІТ
про роботу науково-дослідного студентського гуртка
«З проблем міцності та надійності елементів
сільськогосподарських машин»
за 2020-2021 навчальний рік

Керівники гуртка:

Д.т.н., проф. Горик О.В., д.т.н. Ковальчук С.Б., к.т.н. Брикун О.М.

Члени наукового гуртка:

Діденко Олександр, Бельмас Дмитро, Васильєв Валерій, Віланов Олександр, Кучер Юлія, Сингаївський Андрій, Тихенко Максим, Тищенко Владислав, Шаратін Олександр, Безліміцін Іван, Радченко Іван, Вальковська Анастасія.

Основним завданням науково-дослідної роботи на кафедрі є освоєння студентами загальних методів, вживаних при наукових дослідженнях в різних областях знання, націлених на розширення наукового кругозору і тренування кмітливості і творчого мислення студентів - необхідних компонентів наукового пізнання.

Науково-дослідницька робота протягом навчального року здійснювалася в наступних формах:

- участь у виконанні держбюджетної та госпдоговірної наукової тематики, які виконуються на кафедрі в рамках науково-дослідних програм;
- науково-дослідна робота, що здійснювалася поза навчальним процесом у гуртках.
- виступи на конференціях, що проводилися в академії, а також участь в інших наукових конференціях;
- підготовка і публікація тез доповідей, наукових статей;

У 2020-2021 навчальному році на кафедрі діяли 2 наукових гуртки, у яких берали участь 12 студентів. Члени гуртка Діденко Олександр, Вальковська Анастасія (СВО «Бакалавр» інженерно-технологічного факультету ПДАУ) приймали участь у виконанні держбюджетної та госпдоговірної наукової тематики та в роботах передбачених індивідуальними планами науково-педагогічних працівників, які виконуються на кафедрі. Науково-дослідна робота студентів завершується обов'язковим поданням звіту, повідомленням на засіданні гуртка чи на науковому семінарі кафедри.

Наукові публікації тез доповідей здобувачів вищої освіти

№ п/п	ІІІ керівника	ПІБ ЗВО Шифр курсу	Назва Місце і рік видання
-------	---------------	--------------------------	------------------------------

1	Антонець Анатолій	Савченко Н.К.	Оптимальне співвідношення кутів нахилу при русі зерна у похилому каналі. Збірник наукових праць науково-практичної конференції професорсько-викладацького складу Полтавської державної аграрної академії за підсумками науково-дослідної роботи в 2020 році (м. Полтава, 13-14 травня 2021 року). Полтава : РВВ ПДАА, 2021. С. 194-195
2	Брикун Олександр	Діденко О. Ю., здобувач вищої освіти СВО «Бакалавр» інженернотехнологічного факультету Науковий 208АІбд2017	Особливості існуючих способів підйому пластової рідини на земну поверхню : Матеріали студентської наукової конференції Полтавської державної аграрної академії, 13 травня 2021 р. Том II. Полтава : РВВ ПДАА, 2021.
3	Рижкова Татьяна	Кушнір Д.В., Герасименко Р.П.	Аналіз математичної моделі залежності експлуатаційних показників універсально-просапних тракторів від різних видів польових робіт. Класичні та прикладні аспекти спадкоємної математичної підготовки у ЗВО: історичний та сучасний погляд молодих вчених і здобувачів вищої освіти : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. здобувачів вищої освіти та молодих вчених, м. Харків, 8-9 квіт. 2021р., Харків : ХНАДУ, 2021. С. 250-254.
4	Рижкова Татьяна	Аранчій В.Ю., Діденко О.Ю.	Розв'язування задач електротехніки методами комп'ютерного математичного моделювання. Новітні інформаційні технології в освіті і науці : матеріали III Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції молодих вчених з міжнародною участю, м. Переяслав, 26-27 квітня 2021 р.. Переяслав : ПХДПУ, 2021. С. 12-15.
5	Рижкова Татьяна	Кушнір Д.В., Герасименко Р.П.	Аналіз деяких експлуатаційних характеристик універсально-просапних тракторів в умовах різних польових робіт : Матеріали студентської наукової конференції Полтавської державної аграрної академії, 13 травня 2021 р. Том II. Полтава : РВВ ПДАА, 2021. С. 127-129.
6	Овсієнко Юлія	Даценко Є. В., Тригуб В. В.	Побудова квадратичної інтерполяційної формули залежності середньої урожайності люцерни від глибини зрошення засобами MS Excel. Класичні та прикладні аспекти спадкоємної математичної підготовки у ЗВО : історичний та сучасний погляд молодих вчених і здобувачів вищої освіти : матеріали всеукр.

			наук.-практ. конф. здобувачів вищої освіти та молодих вчених, м. Харків, 8-9 квіт. 2021р., Харків : ХНАДУ, 2021. С. 224-228.
7	Овсієнко Юлія	Кольвах Д.	Побудова інтерполяційної формули залежності витрат пального від пробігу автомобіля засобами MS Excel. Досягнення та перспективи галузі виробництва, переробки і зберігання сільськогосподарської продукції. матеріали всеукр. наук.-практ. конф., м. Кропивницький, 14-16 квіт. 2021 р., Кропивницький : ЦНТУ. 2021. – С. 39-41
8	Антонець Анатолій	Вальковська А. П., здобувач вищої освіти СВО «Бакалавр» інженернотехнологічного факультету 208АІ бд2019	Особливості викладання фізико-математичних дисциплін із використанням GOOGLE MEET. Новітні інформаційні технології в освіті і науці: збірник наукових праць за результатами ІІІ Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції молодих вчених з міжнародною участю (26-27 квітня 2021 р.) / укл. Л.Д. Шевчук, Л.М. Ісак. Переяслав: ПХДПУ, 2021. С. 31-33.
9	Овсієнко Юлія	Рубанська К. В., здобувач вищої освіти СВО «Бакалавр» ННІ економіки, управління, права 073МЕНБд 1.1	Розв'язування прикладних задач дробово-лінійного програмування у середовищі geogebra та ІТ
10	Овсієнко Юлія	Бородатий Д. Г., Кольвах Д. В.	Винахідницька спадщина Олександра Засядько. Класичні та прикладні аспекти спадкоємної математичної підготовки у ЗВО : історичний та сучасний погляд молодих вчених і здобувачів вищої освіти : матеріали всеукр. наук.-практ. конф. здобувачів вищої освіти та молодих вчених, м. Харків, 8-9 квіт. 2021р., Харків : ХНАДУ, 2021.С. 19-22.

Мета науково-дослідної роботи в магістратурі – підготувати магістранта як до самостійної науково-дослідної роботи, основним результатом якої є написання й успішний захист магістерської кваліфікаційної роботи, так і до проведення наукових досліджень у складі творчого колективу. Завдання науково-дослідної роботи – надати навички виконання науково-дослідної роботи й розвинути вміння:

- вести бібліографічну роботу із залученням сучасних інформаційних технологій;
- формулювати й вирішувати завдання, що виникають у ході виконання науково-дослідної роботи;

- вибирати необхідні методи дослідження (модифікувати існуючі, розробляти нові методи), виходячи із завдань конкретного дослідження (за темою кваліфікаційної магістерської роботи або при виконанні завдань наукового керівника в рамках магістерської програми);
- застосовувати сучасні інформаційні технології при проведенні наукових досліджень;
- обробляти отримані результати, аналізувати й представляти їх у вигляді закінчених науково-дослідних розробок (звіту по науково-дослідній роботі, тез доповідей, наукової статті, кваліфікаційної магістерської роботи);
- оформляти результати проробленої роботи відповідно до вимог ДСТУ 3008-95 Державний стандарт України.

У 2021 р. на кафедрі підготовлені до захисту 8 магістерських робіт.

Керівництво кваліфікаційними роботами здобувачів вищої освіти

№ п/п	ПІ керівника кваліфікаційної роботи	ПІБ ЗВО	Тема кваліфікаційної роботи
1	Горик Олексій	Бельмас Дмитро Юрійович	Дослідження ступеня шаржування сталеві поверхні після дробоструминного очищення
2	Брикун Олександр	Васильєв Валерій Сергійович	Дослідження механічних та експлуатаційних властивостей електроосаджених покриттів
3	Горик Олексій	Віланов Олександр Сергійович	Підвищення ефективності гідроабразивного різання сталевих заготовок
4	Брикун Олександр	Кучер Юлія Вікторівна	Дослідження експлуатаційних властивостей сталевих деталей після вібраційно-зміцнюючої обробки
5	Горик Олексій	Сингаївський Андрій Андрійович	Дослідження швидкісних показників процесу дробоструминної обробки металеві поверхні
6	Горик Олексій	Тихенко Максим Юрійович	Дослідження працездатності ланцюгової передачі
7	Брикун Олександр	Тищенко Владислав Валерійович	Удосконалення робочого процесу подрібнення фуражного зерна
8	Брикун Олександр	Шаратін Олександр	Дослідження основних параметрів універсального подрібнювача гру-

		Русланович	бих кормів
--	--	------------	------------