

Заступник декана з наукової роботи
факультету конструювання та дизайну



Ю. О. Ромасевич

2024 р.

ЗВІТ

про роботу студентського наукового гуртка

«ХУДОЖНЬОЇ КОВКИ»

за 2023-2024 навчальний рік

Керівник гуртка, к. т. н., доц.

З.В. Ружило

Розглянуто і затверджено на засіданні кафедри
Надійності техніки, протокол № 9 від 17 квітня 2024 р.

Київ – 2024 р.

**СПИСОК ЧЛЕНІВ СТУДЕНТСЬКОГО НАУКОВОГО ГУРТКА
«ХУДОЖНЬОЇ КОВКИ»**

№ п/п	П. І. Б.	Факультет, курс, група	Дата зарахування
1.	Западловський О.	студент 1 р. н. магістратури, ТС-2304	2023 р.
2.	Косаренко О.	студент 1 р. н. магістратури, ТС-2304	2023 р.
3.	Сетніщев О.	студент 1 р. н. магістратури, ТС-2304	2023 р.
4.	Вондрак М.	студент 1 р. н. магістратури, ТС-2204	2023 р.
5.	Маліновський А.	студентка 1 р. н. магістратури, гр..МОБ-2301(д)	2023 р.
6.	Баздюх Ю.	студент 1 р. н. магістратури, гр.. АІ-2303	2023 р.
7.	Литвин В.	студент 1 р. н. магістратури, ТС-2304	2023 р.
8.	Друзь О.	студент 1 р. н. магістратури, ТС-2304	2023 р.
9.	Новицький Ю.	Аспірант 1 р.н.	2023 р.
10.	Мрачковський О.	Аспірант 2 р.н.	2022 р.
11.	Сторож Р.	Аспірант 2 р.н.	2022 р.

**Звіт про діяльність гуртка
«Художньої ковки»
кафедри НАДІЙНОСТІ ТЕХНІКИ
факультету Конструювання та дизайну**

Науковий керівник: **З.В. Ружи́ло**, кандидат технічних наук, доцент кафедри надійності техніки, декан факультету Конструювання та дизайну.

Староста гуртка: **Ольга Друзь**, студентка магістратури, гр. ТС-2304 НУБіП України

Робота гуртка «Художньої ковки» спрямована на вивчення питань пов'язаних з показниками складних технологічних систем, вирішення практичних задач з оцінки рівня надійності техніки у сільському і лісовому комплексі.

Мета - формування знань та вмінь для вибору матеріалу і способу виготовлення художніх виробів із металевих матеріалів з використанням поширених у виробництві основних способів обробки металів тиском.

Напрями роботи гуртка „Художньої ковки“:

- ▶ вивчення питань історії художнього кування;
- ▶ історію розвитку художнього металу;
- ▶ художнє оформлення кованих виробів, зокрема що таке класичне кування;
- ▶ матеріали, що використовуються для виконання кованих виробів;
- ▶ особливість художнього кування в різних техніках;
- ▶ розробка заходів і забезпечення художнього кування.

За результатами роботи гуртка «Художньої ковки» студент має засвоїти навички організації площини; організувати робоче місце коваля; визначати ковальські операції, здійснені за допомогою спеціального інструменту; визначати оздоблювальні операції кованих виробів.

За результатами роботи гуртка було підготовлено 13 наукових доповідей:

- 8 наукових доповідей включених до збірника у 77 Всеукраїнській науково-практичній студентській конференції «наукові здобутки студентів у дослідженнях технічних та біоенергетичних систем природокористування: конструювання та дизайн» 18-19 квітня 2024 року

1. Дослідження технічного стану та розробка ТП ремонту автотракторних коліс. Магістр Олександр ЗАПАДЛОВСЬКИЙ. Науковий керівник – к.т.н., доц., Зіновій РУЖИЛО.

2. Дослідження технічного стану та розробка технологічного процесу ремонту автотракторного електрообладнання. Магістр Олександр КОСАРЕНКО. Науковий керівник – к.т.н., доц., Зіновій РУЖИЛО.

3. Дослідження технологічних режимів фрезерного верстату. Магістр Олександр СЕНТИЩЕВ. Науковий керівник – к.т.н., доц., Зіновій РУЖИЛО.

4. Оптимізація режиму роботи зварювального робота. Магістр Марк ВОНДРАК. Науковий керівник – к.т.н., доц., Зіновій РУЖИЛО.

5. Розробка технологічного оснащення для ремонту автомобілів Mitsubishi. Магістр Анатолій МАЛІНОВСЬКИЙ. Науковий керівник – к.т.н., доц., Зіновій РУЖИЛО.

6. Визначення технічного стану та розробка технологічного процесу ремонту роздавальних коробок. Магістр Юрій БАЗДЮХ. Науковий керівник – к.т.н., доц., Зіновій РУЖИЛО.

7. Дослідження технологічних інструментів та пристроїв для розбирання різбових з'єднань. Магістр Владислав ЛИТВИН. Науковий керівник – к.т.н., доц., Зіновій РУЖИЛО.

8. Дослідження технологічного процесу ремонту шестеренних насосів НШ. Магістр Ольга ДРУЗЬ. Науковий керівник – к.т.н., доц., Зіновій РУЖИЛО.

- наукова доповідь включена до програми VI Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції Проблеми та перспективи розвитку сільськогосподарського машинобудування. (Полтава, 21-22 грудня 2023 р.). Полтава: ПДАУ, 2023. С. 140- 143

Оцінка надійності засобів для приготування і роздавання кормів в процесі експлуатації. Аспірант Юрій Новицький. Науковий керівник – к.т.н., доц. Зіновій РУЖИЛО.

- наукова доповідь включена до Збірника тез доповідей XXIV Міжнародної наукової конференції «Сучасні проблеми землеробської механіки» (17-19 жовтня 2023 року)/ МОН України, НУБіП України. -К. 2023,- 471 с.

Забезпечення працездатності імпортованих змішувачів-кормороздаввачів. Аспірант Юрій Новицький. Науковий керівник – к.т.н., доц. Зіновій РУЖИЛО.

- 2 наукові доповіді включені в Збірник тез доповідей XI Міжнародної науково-технічної конференції «Крамаровські читання» з нагоди 117-ї річниці від дня народження проф. Крамарова В. С. 22-23 лютого 2024 р., К.: Видавничий центр НУБіП України. С. 18-20

1. Використання матеріалів у вакуумних системах. Аспірант О. Мрачковський. Науковий керівник – к.т.н., доц. Зіновій РУЖИЛО.

2. Оцінювання експлуатаційної надійності транспортно-технологічних машин. Аспірант Юрій Новицький. Науковий керівник – к.т.н., доц. Зіновій РУЖИЛО.

- наукова доповідь включена до Матеріалів IV Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених. Технічне забезпечення інноваційних технологій в агропромисловому комплексі. (Запоріжжя, 05-29 лютого 2024 р.). Запоріжжя: ТДАТУ. С. 228-230с.

Забезпечення надійності транспортно-технологічних машин резервуванням. Аспірант Юрій Новицький. Науковий керівник – к.т.н., доц. Зіновій РУЖИЛО.

**Друковані праці студентів–членів наукового студентського гуртка
«Надійність технологічних систем» за 2023-2024 навчальний рік**

1	Оцінка надійності гідророзподільників під час експлуатації	Друк.	VI Всеукраїнська науково-практична Інтернет-конференція. Проблеми та перспективи розвитку сільськогосподарського машинобудування. (Полтава, 21-22 грудня 2023 р.). Полтава: ПДАУ, 2023. С. 137-140	3/0,19	Новицький А.В., Ружилю А.З., Сторож Р.О.
2	Оцінка надійності засобів для приготування і роздавання кормів в процесі експлуатації	Друк.	VI Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конференція. Проблеми та перспективи розвитку сільськогосподарського машинобудування. (Полтава, 21-22 грудня 2023 р.). Полтава: ПДАУ, 2023. С. 140-143	3/0,19	Новицький Ю.А., Новицький А.В., Ружилю З.В.
3	Використання матеріалів у вакуумних системах	Друк.	Збірник тез доповідей XI Міжнародної науково-технічної конференції «Крамаровські читання» з нагоди 117-ї річниці від дня народження проф. Крамарова В. С. 22-23 лютого 2024 р., К.: Видавничий центр НУБіП України. С. 18-20	2/0,13	Ружилю З. В., Мрачковський О. Ю.
4	Оцінювання експлуатаційної надійності транспортно-технологічних машин	Друк.	Збірник тез доповідей XI Міжнародної науково-технічної конференції «Крамаровські читання» з нагоди 117-ї річниці від дня народження проф. Крамарова В. С. 22-23 лютого 2024 р., К.:Видавничий центр НУБіП України. С. 93-95	2/0,13	Новицький А. В., Новицький Ю. А., Башук Р. В.
5	Забезпечення експлуатаційної надійності транспортно-технологічних машин резервуванням як складних технічних систем	Друк.	Збірник тез доповідей XI Міжнародної науково-технічної конференції «Крамаровські читання» з нагоди 117-ї річниці від дня народження проф. Крамарова В. С. 22-23 лютого 2024 р., К.:Видавничий центр НУБіП України. С. 135-138	3/0,19	Новицький Ю. А.
6	Забезпечення надійності транспортно-технологічних машин резервуванням	Друк.	Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених. Технічне забезпечення інноваційних технологій в агропромисловому комплексі. (Запоріжжя, 05-29 лютого 2024 р.). Запоріжжя: ТДАТУ. С. 228-230	2/0,13	Новицький А.В., Ружилю З.В.

План роботи студентського наукового гуртка «Художньої ковки» кафедри надійності техніки на 2024-2025 н. р.

№ пп	Дата проведення	Тема засідання	К-сть годин
1.	05.09.24	Основні відомості про метал.	4
2.	12.09.24	Техніка безпеки при ковальських роботах	
3.	26.09.24	Ковальські художні вироби у побуті. Ковальські вироби естетичного призначення	6
4.	3.10.24		
5.	10.10.24		
6.	17.10.24	Еволюція розвитку техніки художнього кування.	4
7.	24.10.24		
8.	31.10.24	Оснащення кузні, ковальської дільниці.	6
9.	7.11.24	Інструмент, що використовується для обробки листового матеріалу	
10.	14.11.24		
11.	21.11.24	Технологічні особливості виготовлення ковальського інструменту та деяких виробів	6
12.	28.11.24		
13.	5.12.24		
14.	12.12.24	Технологія виготовлення художніх виробів із листового металу	6
15.	19.12.24		
16.	07.02.25		
17.	14.02.25	Технологія виготовлення художніх виробів із об'ємного металу	4
18.	21.02.25		
19.	28.02.25	Художнє оздоблення ковальських виробів	2
20.	07.03.25	Механічні способи оздоблення (крацювання, шліфування, полірування і інші).	2

Керівник гуртка, к. т. н., доц.:

З.В. Ружилю

Завідувач кафедри, к. т. н., доц.

А. В. Новицький