

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
МЕХАНІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ОХОРОНИ ПРАЦІ ТА БІОТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ У
ТВАРИННИЦТВІ

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Декан механіко-технологічного
факультету



В.В. Братішко

« » 2023 р.

Звіт
про роботу студентського наукового гуртка
«Інженерія та охорона праці в біоенергетиці»
у 2022-2023 н.р.

Розглянуто і схвалено на засіданні кафедри
18 квітня 2023 р., протокол № 9

Витяг з протоколу № 9

засідання кафедри охорони праці та біотехнічних систем у тваринництві

НУБіП України

від 18.04.2023 року

Присутні: декан механіко-технологічного факультету Братішко В.В., зав. кафедри Хмельовський В.С., професор Поліщук В.М., доценти: Білько Т.О., Зубок Т.О., Войналович О.В., Заболотько О.О., Марчишина Є.І., Мотрич М.М., Потапова С.Є., Ребенко В.І., Єременко О.І, ст. викл. Ачкевич В.І., зав. лаб. Сорокін В.М., Воронцова Н.Є., ст. лаб. Демко В.Г., МВН Нечупій Т.М., Савицький О.П.

Слухали: керівника студентського наукового гуртка «Інженерія та охорона праці в біоенергетиці» Поліщука В.М. про виконання плану роботи гуртка протягом 2022-2023 навчальний рік.

Виступили: доценти Білько Т.О., Єременко О.І., Мотрич М.М.

Ухвалили: затвердити звіт про роботу студентського наукового гуртка «Інженерія та охорона праці в біоенергетиці» за 2022-2023 навчальний рік.

Рішення ухвалено одногосно.

Зав. кафедри

В.С.Хмельовський

Секретар кафедри

Т.О. Зубок

ЗВІТ

про роботу наукового студентського гуртка «Інженерія та охорона праці в біоенергетиці» кафедри охорони праці та біотехнічних систем у тваринництві за 2022-2023 навчальний рік

Наукова спрямованість гуртка

Робота гуртка спрямована на забезпечення безпеки технологічних процесів виробництва біопалив та підвищення їх ефективності.

Наукова тематика студентів стосується переважно технологій виробництва біопалив із розробленням заходів охорони праці.

Робота наукового студентського гуртка передбачає участь студентів у наукових конференціях і конкурсах, а також у олімпіадах із інженерних та працезахоронних дисциплін. Результати досліджень студентів у галузі охорони праці та біоенергетики опубліковані у наукових виданнях НУБіП України.

Робота гуртка здійснювалася згідно із затвердженим планом-графіком.

Заходи, що були реалізовані під час роботи гуртка

У 2022-2023 н.р. до складу наукового студентського гуртка було залучено магістрів спеціальностей «Агроінженерія» і "Транспортні технології". Тематика наукових робіт здебільшого відповідала тематиці дипломних робіт. Зокрема, до них належать:

- Проектування процесу і параметрів опалення генераторним газом з розробленням заходів з охорони праці;
- Удосконалення технології та визначення конструкційно-технологічних параметрів метантенка для переробки органічних відходів;
- Проектування процесу виробництва дизельного біопалива для фермерського господарства з удосконаленням конструкції реактора;
- Удосконалення технології виробництва паливних гранул з біомаси з розробкою конструкції подрібнювача для лінії виробництва гранульованого біопалива;
- Обґрунтування технології та вибір обладнання отримання енергетичного газу з відходів тваринництва з розробленням заходів охорони праці;
- Дослідження процесу подрібнення сировини та обґрунтування параметрів подрібнювача для лінії виробництва паливних гранул з побічної продукції рослинництва;
- Обґрунтування технологічного процесу і параметрів реактора при виробництві біодизельного палива з розробленням заходів охорони праці;
- Обґрунтування технології та вибір обладнання для виробництва гранульованого біопалива з розробленням заходів охорони праці.

Виконання зазначених наукових робіт передбачало аналіз літературних джерел з напрямку біоенергетики, огляд технологій та технічних засобів виробництва палив із біомаси, визначення конструктивно-технологічних параметрів машин та механізмів для виробництва біопалива, підбір обладнання для комплектації ліній із виробництва біопалива, визначення виробничих небезпек та розроблення і впровадження заходів щодо їх усунення, техніко-економічна оцінка проекту.

Дослідження проводились на лабораторному обладнанні кафедри охорони праці та біотехнічних систем у тваринництві.

За 2021-2023 навчальний рік студентами гуртка були зроблені доповіді:

- 1 доповідь на II Міжнародній науково-практичній конференції "OSHAgro – 2022" (Київ, НУБіП України, 30 вересня 2022 р.) (Д.Т. Руденко);
- 1 доповідь на VI Міжнародній науково-практичній конференції "Автомобільний транспорт та інфраструктура" (Київ, НУБіП України, 19-21 квітня 2023 р.) (Д.Т. Руденко).

Опубліковано тези доповідей за результатами:

- II Міжнародної науково-практичної конференції "OSHAgro – 2022" (Київ, НУБіП України, 30 вересня 2022 р.) – 1 теза;
- VI Міжнародної науково-практичної конференції "Автомобільний транспорт та інфраструктура" (Київ, НУБіП України, 19-21 квітня 2023 р.) – 1 теза.

Результати роботи гуртка:

- кількість тез доповідей членів гуртка – 2;
- виступів студентів-учасників гуртка на семінарах, конференціях тощо – 2;

Керівник гуртка,
професор кафедри охорони праці та
біотехнічних систем у тваринництві

В.М. Поліщук

Журнал роботи наукового гуртка
«Інженерія та охорона праці в біоенергетиці»

кафедри охорони праці та біотехнічних систем у тваринництві

№ п/п	П.І.Б. члена наукового гуртка	Факультет, курс, група	22.09.21	27.10.21	24.11.21	15.12.21
1	Руденко Денис Тарасович	Трансп. технології., 4 курс	-	+	+	+
2	Трофимчук Сергій Васильович	Агрінж.	+	+	+	+
3	Довбня Артем Олегович	Агрономія, 3 курс	+	-	-	+
4	Рекун Євгеній Олександрович	Агрономія, 3 курс	+	-	+	-
5	Пазинич Богдан Олександрович	Агрономія, 3 курс.	-	+	+	+
6	Хмарін Єгор Ігорович	Агрономія, 3 курс	+	-	+	-
№ п/п	П.І.Б. члена наукового гуртка	Факультет, курс, група	02.03.22	20.04.22		
1	Руденко Денис Тарасович	Трансп. технології., 4 курс	-	+		
2	Трофимчук Сергій Васильович	Агрінж.	+	+		
3	Ніколаєнко Микита Сергійович	Трансп. технології., 2 курс, с.т.	-	+		
4	Петренко Ілля Романович	Трансп. технології., 2 курс, с.т.	+	+		
5	Романенко Олександр Сергійович	Трансп. технології., 2 курс, с.т.	+	-		

«План-графік роботи наукового гуртка»

План-графік роботи наукового гуртка на 2023-2024 рр.

№ п/п	Заходи	Дата проведення	Місце проведення	Відповідальний
1	2	3	4	5
1	Провести організаційне засідання студентського наукового гуртка із новими членами гуртка. Розглянути план роботи гуртка на поточний рік. Заслухати звіт про наукові дослідження членів гуртка – магістрів 2 р.н. під час виробничої практики	21.09.2023	104 ауд., к. 11	Поліщук В.М.
2	Розглянути та затвердити основні напрямки дослідницької роботи, теми досліджень для членів гуртка – магістрів 1 р.н. Заслухати стан готовності магістерських робіт членів гуртка – магістрів 2 р.н.	26.10.2023	104 ауд., к. 11	Поліщук В.М. члени гуртка
3	Провести попередній захист магістерських робіт членів гуртка – магістрів 2 р.н. Заслухати звіт про роботу над науковими дослідженнями членів гуртка – магістрів 1 р.н.	23.11.2023	104 ауд., к. 11	Поліщук В.М. члени гуртка
4	Провести аналіз результатів захисту магістерських робіт членами гуртка. Розібрати виявлені під час захисту недоліки магістерських робіт. Роздати завдання членам гуртка – магістрам 1 р.н. для наукових досліджень під час зимових канікул	14.12.2023	104 ауд., к. 11	Поліщук В.М.

1	2	3	4	5
5	Провести засідання гуртка. Заслухати звіт щодо наукових досліджень членів гуртка під час зимових канікул. Провести ознайомлення із сучасним станом наукових досліджень в сфері інженерії та охорони праці в біоенергетиці. Із членами гуртка провсти навчання щодо пошуку інформації в бібліотечних джерелах та в Інтернеті.	06.03.2024	360 ауд., к. 11	Поліщук В.М.
6	Провести засідання гуртка. Провести ознайомлення із приладами і методиками визначення якості дизельного біопалива.	18.04.2024	360 ауд., к. 11	Поліщук В.М.
7	Підвести підбиття підсумків наукових досліджень за поточний рік, визначення основного переліку питань, що доцільно дослідити під час виробничої практики та наступного навчального року	16.05.2024	360 ауд., к. 11	Поліщук В.М.,

Керівник наукового гуртка _____ Поліщук В.М.

Завідувач кафедри _____ Хмельовський В.С.