

ПЛАН

роботи студентського наукового гуртка

«Матеріалознавство і ТКМ»

на 2020 - 2021 навчальний рік

Організаційні заходи в роботі студентського наукового гуртка

«Матеріалознавство і ТКМ»

Студентський науковий гурток «Матеріалознавство і ТКМ» на 2020 - 2021 навчальний рік з напрямку «Матеріали та технологія виготовлення деталей сільськогосподарських машин» являє собою творчий колектив студентів, які об'єднані з метою якісної підготовки фахівців вищої кваліфікації, формування у них первинних систематизованих навичок науково-дослідної роботи та вмінь застосовувати в практичній діяльності досягнення технології виготовлення деталей і науково-технічного прогресу. Для виконання поставлених завдань протягом року Студентський науковий гурток проводить такі організаційні заходи:

Організаційні заходи

- організовують бесіди в академічних групах для залучення студентів до роботи у студентському науковому гуртку;
- проводить пленарні засідання з обговоренням результатів наукових робіт, реферативних повідомлень і т. ін.;
- організовують секції для глибшого дослідження вузької, спеціальної проблематики;
- організовують наукові конференції;

Основні форми роботи наукового гуртка:

1. Засідання наукового гуртка.
2. Зустрічі з провідними вченими та фахівцями.
3. Участь в наукових і методологічних семінарах, круглих столах, конференціях та конкурсах.

4. Заслуховування звітів студентів за підсумками виконаних наукових досліджень.
5. Виконання науково-дослідних завдань під час навчально-практичного стажування.
6. Вивчення і узагальнення передового досвіду компаній з виготовлення металів.
7. Підготовка статей та наочних засобів (слайдів, фільмів, стендів).
8. Розробка рекомендацій та пропозицій по їх впровадженню у практичну діяльність і навчальний процес.

Тематика наукових досліджень студентів.

1. «Основні види обробки матеріалів різанням. Інструменти та інструментальні матеріали»
2. «Дослідження Тіме і Усачова»
3. «Явища, що супроводжують процес утворення стружки»
4. «Інструменти та інструментальні матеріали»
5. «Сила різання та її складові.»
6. «Потужність та крутний момент при різанні»
7. «Теплоутворення. Мастильно-охолоджуючі технологічні засоби»
8. «Шорсткість поверхні і критерії оцінки. Методи визначення шорсткості поверхні і фактори, що впливають на неї.»
9. «Стійкість різального інструменту. Види та форми зносу різального інструменту»
10. «Класифікація металорізальних верстатів. Передачі і приводи у верстатах»
11. «Розрахунок режимів роботи на Токарних верстатах та робота на них»
12. «Розрахунок режимів роботи на Свердлильних верстатах та робота на них»
13. «Розрахунок режимів роботи на Фрезерних верстатах та робота на них»
14. «Розрахунок режимів роботи на Стругальних, довбальних і протягувальних верстатах та робота на них»
15. «Розрахунок режимів роботи на Зубооброблюючих верстатах та робота на них»
16. «Розрахунок режимів роботи на Шліфувальних верстатах та робота на них»
17. «Електроіскрова, електро-імпульсна, анодно-механічна, лазерна і електронно-променева обробки»

Календарний план роботи гуртка

«Матеріалознавство і ТКМ»

на 2020 – 2021 н р.

Керівник: ас. Житков С.С.

№п/п	Тема наукової роботи, доповіді	ППП (повністю) доповідача, курс, факультет, група	ППП (повністю), наукового керівника з даної теми	Дата проведення
1	Обговорення та затвердження плану та графіку роботи гуртка	Учасники гуртка, науковий керівник	Житков Сергій Сергійович	13.10.2020
2	Обговорення, узгодження та затвердження тематик науково-дослідних робіт студентів Обговорення актуальності та концептуальних питань науково-дослідних робіт: визначення мети, завдань, предмету та об'єкту дослідження	Учасники гуртка, науковий керівник	Житков Сергій Сергійович	27.10.2020
3	Вплив знакоперемінності тертя, продуктів зносу і спрямованості магнітного поля на знос сталі при високій швидкості.	Лозовий Іван Андрійович, 2т курс, ІЕФ	Житков Сергій Сергійович	17.11.2020
3	Основні особливості зварювання тертям	Мавров Михайло Іванович, 2т курс, ІЕФ	Житков Сергій Сергійович	01.12.2020
4	Експериментальне дослідження підвищення якості сталевих відливків, отримуваних в оболонкових формах	Грицюк Анастасія Вячеславівна, 4 курс, ІЕФ	Житков Сергій Сергійович	22.12.2020
5	Вплив водню в поверхневих шарах сталей і їх обробки на знос	Кулик Андрій Сергійович 2т курс, ІЕФ	Житков Сергій Сергійович	16.02.2021
6	Застосування електроіскрового легування в технологічних процесах відновлення працездатності вузлів сільськогосподарської техніки	Ліпов Андрій Сергійович, 2 курс, ІЕФ	Житков Сергій Сергійович	09.03.2021
7	Робота з ділильною	Павловський	Житков Сергій	30.03.2021

	головкою і настроювання універсально -фрезерного верстату на нарізання зубчастого колеса з евольвент ним зубом	Богдан Валерійович, 2 курс, ІЕФ	Сергійович	
8	Дослідження впливу елементів режиму різання на шорсткість обробленої поверхні при шабруванні	Колев Олександр Олександрович, 2 курс, ІЕФ	Житков Сергій Сергійович	20.04.2021
9	Обговорення результатів діяльності гуртка. Підведення підсумків.	Учасники гуртка, науковий керівник	Житков Сергій Сергійович	25.05.2021

Протокол засідання кафедри № 14 від 31.08.2020 р.

Завідувач кафедри Агроінженерії
проф.



Яковенко А.М.

Керівник асистент кафедри Агроінженерії



Житков С.С.