Тематичний план науково-дослідних робіт,
що виконуються кафедрою Галузевого машинобудування
назва кафедри
у межах робочого часу викладачів у 2020 - 2024 рр.

1	2	3	4	5	6	7
№ п/п	Шифр. Назва (етапи виконання) НДР.	Кафедра. Науковий керівник, науковий ступінь, вчене звання. Виконавці, посада, науковий ступінь, вчене звання.	Термін виконання (початок-закінчення), роки.	Очікувані наукові та науково-технічні результати (теорія, концепція, метод, методологія, схеми, макети, дослідні зразки, технологія, матеріали, конструкторська документація тощо).	Очікувана звітна документація (планується підготувати (кількість)): - навчальних посібників; - підручників; - монографій; - докторських дисертацій; - кандидатських дисертацій; - магістерських робіт; - дипломних проектів; - статей тощо.)	Очікуване впровадження (використання) на виробництві, у навчальному процесі (нові навчальні дисципліни, удосконалення існуючих навч. дисциплін, нові лабораторні роботи, практикуми тощо).
1	19К8. Аналіз динамічних та формоутворювальних процесів обладнання підіймально-транспортних машин. 1) Формування мети та задач дослідження. (01.01.20 – 31.12.2020рр) 2) Теоретичні дослідження (01.01.21 – 31.12.2022рр) 3) Експериментальні дослідження (01.01.23 – 31.12.2024рр)	Кафедра ГМ Науковий керівник –Поліщук Л.К., д.т.н., проф. Виконавці: Слабкий А.В. к.т.н., доц; Булига Ю.В. к.т.н., доц; Хмара О.В. аспірант; Луцик В.Л. аспірант	01.01.2020-31.12.2024рр.	Методологія розрахунку нестаціонарних процесів у привідних системах машинних агрегатів транспортерів та утримувальних металоконструкцій Підіймально-транспортувальних машин. Удосконалення технології формоутворення	Докторська дисертація – 1; Кандидатська дисертації – 2; Магістерські роботи – 8; Навчальні посібники – 2; Статті – 15; Патенти – 5; Доповіді на НТК – 30.	Результати досліджень планується впровадити на підприємствах, що випускають підйомно-транспортне обладнання, а також у навчаль-ний процес у вигляді лабораторних та практичних робіт
2.	19К9. Теорія розрахунку і розробка вібраційних процесів та обладнання 1) Формування мети та задач дослідження. Теоретичні дослідження (01.01.20 – 31.12.2020рр) 2) Експериментальні дослідження (01.01.21 – 31.12.2021рр)	Кафедра ГМ Науковий керівник – Іскович-Лотоцький Р.Д., д.т.н., проф. Виконавці: Манжілевський О.Д., к.т.н., доц. Івашко Є.І.	01.01.2020 - 31.12.2021рр.	Процеси та машини вібраційних і вібро-ударних технологій. Теорія розрахунку обладнання з гідроімпульсним приводом. Сучасні системи керування.	Кандидатські дисертації – 1; Монографія – 1; Магістерські роботи – 4; Навчальні посібники – 1; Статті – 3; Патенти – 2; Доповіді на НТК – 10.	Результати досліджень планується впровадити на підприємствах механооброблення та порошкової металургії; с/ч машинобудування на транспорті та будівництві. У навчальному процесі планується впровадження трьох лабораторних робіт та розділів лекційних курсів для магістерської підготовки, тощо.
3	19К10. Гідроімпульсні пристрої для деформаційного зміцнення та вібраційного різання: 1)Формування мети та задач дослідження. (01.01.20 – 31.12.2020рр) 2)Теоретичні дослідження (01.01.20 – 31.12.2020рр)	Кафедра ГМ. Науковий керівник – Обертюх Р.Р., к.т.н., проф. Виконавець: Слабкий А.В., к.т.н., доц.	01.01.2020 – 31.12.2021рр		Магістерські роботи – 2; Навчальні посібники – 1; Статті – 4; Патенти – 4; Доповіді на НТК – 5.	Результати досліджень планується впровадити на підприємствах механооброблення та в навчальному процесі.
4	19К11. Проблеми структуроутворення зносостійких композиційних покриттів отриманих з використанням наноматеріалів. Етапи: 1. Природні та штучні вуглецеві матеріали для нанесення покриттів. (01.01.20 – 31.12.2020рр) 2. Процеси розчинення вуглецевих матеріалів в рідких металах та сплавах. (01.01.21 – 31.12.2021рр) 3. Вплив компонентів та будови вуглецевих матеріалів на структуру наплавлених покриттів. (01.01.22 – 31.12.2022рр) 4. Застосування контактного плавлення та вуглецевих наноматеріалів для формування покриттів (01.01.23 – 31.12.2023рр) 5. Модифікування робочих поверхонь деталей із залізовуглецевих сплавів плазмою. (01.01.24 – 31.12.2024рр)	Кафедра ГМ. Науковий керівник: Савуляк В.І., д.т.н., проф. Виконавці: Шиліна О.П., к.т.н., доц. Янченко О.Б., к.т.н., доц. Шенфельд В.Й., к.т.н., доц. Бакалець Д.В., к.т.н., доц. Осадчук А.А. аспірант. Дмитрієв М.В. аспірант. Шаргородський К.С. аспірант.	01.01.2020-31.12.2024	Технології формування та нанесення функціональних композиційних покриттів. Методологія прогнозування довговічності конструкцій.	Навчальні посібники – 2, Монографія – 1, магістерські роботи – 4, статті – 7, патент – 2.	Впровадження: ДП 45 експериментальний механічний завод, м. Вінниця.

Зав. кафедри _____ Поліщук Л.К.
(підпис)

Затверджено рішенням кафедри,
протокол № 9 від « 24 » 12 2019 р.

Декан факультету _____ Бурєнніков Ю.А.
(підпис)

Затверджено рішенням Вченої ради факультету,
протокол № 4 від « 23 » 12 2019 р.