

Міністерство освіти і науки України

ЗАТВЕРДЖУЮ

Ректор

Кіровоградський національний технічний університет

" 12 " вересня 2014 року



ПОГОДЖЕНО

Начальник управління
наукової діяльності

Міністерство освіти і науки України

О.В. Якименко

2014 року



УТОЧНЕНИЙ ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

науково-дослідних робіт, що фінансуються за рахунок коштів державного бюджету
Міністерством освіти і науки України
на 2014 рік

Кіровоградський національний технічний університет

392-
Фонд

1	2	3	4	5	6	7
№ з/п	Назва НДДКР Номер держресстрації Категорія роботи ПІБ наукового керівника, науковий ступінь	Підстава до виконання - дата, № документу	Терміни виконання	Обсяг фінансування на поточний рік, тис.грн.	Очікувані результати в поточному році	Наукові секції за фаховими напрямами
Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави						
Найважливіші проблеми фізико-математичних і технічних наук						
1.	Теоретичні основи проектування багатокоординатних верстатів і машин з мехатронними стрижневими структурами та комп'ютерно-інтегрованими оптимальними робастними системами керування	25.10.2012 N1193	2013 2015	134,918	Очікувані результати: Алгоритми синтезу багатовимірних оптимальних робастних систем стабілізації: при регулярних корисних сигналах та завадах; при стаціонарних випадкових впливах; при адитивній суміші сигналів, шумів і завад. Структура рухів та їх параметри для виконання типових технологічних операцій. Методики та математичні засоби непрямого визначення	Машинобудування

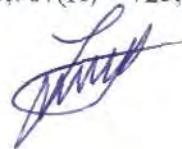
1	2	3	4	5	6	7
2.	<p>Зрівноваження і віброзахист обертових тіл</p> <p>№ держреєстрації: 0112U001108</p> <p>Фундаментальна</p> <p>Філімоніхін Геннадій Борисович, проф., д-р техн. наук</p>	28.10.2011 N1241	2012 2014	82,199	<p>Очікувані результати: Задачі, основні етапи і методи комп'ютерного моделювання обертових систем. 3D моделі і комп'ютерні моделі конкретних механічних систем. Основні закономірності динаміки змодельованих систем, вплив на динаміку параметрів цих систем. Закономірності у динаміці конкретних обертових механічних систем. Закономірності у перебігу перехідних процесів. Звітна документація: Рекомендації з застосування результатів розробки у теоретичних дослідженнях, у інженерній практиці та на виробництві. Навчальний посібник. Новий цикл лабораторних робіт. Дві основи докторських дисертацій у вигляді монографій: для ізольованих систем; для неізольованих систем. Кандидатська дисертація. Розділи в анотований звіт. 5 статей у фахових збірниках. 1 заявка на можливий винахід.</p>	Механіка
3.	<p>Науково-технологічні основи та технічне забезпечення підготовки зерна до зберігання</p> <p>№ держреєстрації: 0112U001105</p> <p>Фундаментальна</p> <p>Сало Василь Михайлович, проф., д-р техн. наук</p>	28.10.2011 N1241	2012 2014	119,301	<p>Очікувані результати: Задачі, основні етапи і методи комп'ютерного моделювання процесів та руху насінневого матеріалу під час очищення, сепарації та сушіння. 3D-моделі і комп'ютерні моделі запропонованих способів виконання процесів очищення, сепарації та сушіння. Основні закономірності динаміки змодельованих систем, вплив на динаміку параметрів післязбиральної техніки. Закономірності у динаміці руху насінневого матеріалу під час очищення, сепарації та сушіння, які підтверджують доцільність використання на практиці запропонованих технічних рішень. Закономірності протікання процесів очищення, сепарації та сушіння на зерноочисних та зерносушільних машинах нового покоління. Звітна документація: Розділи в анотований звіт. 4 статті у фахових збірниках. 4 заявки на можливий винахід. Навчальний посібник. Чотири нових курси лекцій. Магістерські кваліфікаційні роботи. Чотири цикли лабораторних робіт. 1 монографія.</p>	Машинобудування

1	2	3	4	5	6	7
4.	Трибологічні основи підвищення надійності деталей і робочих органів сільськогосподарської техніки № держреєстрації: 0114U003656 Фундаментальна Черновол Михайло Іванович, проф., д-р техн. наук	22.11.2013 N1611	2014 2016	93,6	Очікувані результати: Класифікація умов і факторів, що впливають на надійність СГТ. Класифікація процесів, що протікають в матеріалах деталях і робочих середовищ. Статистична модель зношування деталей і робочих органів. Фізичні та математичні моделі взаємодії матеріалів деталей з робочими середовищами. Анотований звіт, публікації - 7, магістерська робота, докторська дисертація, монографія і посібник, розділу звіту, заявки на винахід, доповіді на міжнародних наукових конференціях.	Машинобудування
Інформаційні та комунікаційні технології Інтелектуальні інформаційні та інформаційно-аналітичні технології. Інтегровані системи баз даних та знань. Національні інформаційні ресурси						
5.	Створення системи інформаційно-аналітичного забезпечення субконтрактації інноваційної (наукоємної) продукції та зовнішньоторговельної діяльності. № держреєстрації: 0113U003087 Прикладна Кропівний Володимир Миколайович, проф., канд. техн. наук	25.10.2012 N1193	2013 2014	157,0	Очікувані результати: Опрацювання інтеграційних процесів на міжрегіональному рівні в межах корпоративної системи інформаційно-аналітичного забезпечення субконтрактації інноваційної (наукоємної) продукції та зовнішньоторговельної діяльності. Спільний системний аналіз зведених інформаційних масивів на предмет попиту на міжнародному рівні з метою підвищення ефективності зовнішньоторговельної діяльності. Звітна документація: Анотований звіт. Загальний звіт. Облікова та інформаційна картки. Публікації. Магістерські роботи.	Педагогіка, психологія, соціологія, українознавство, проблеми освіти і науки, молоді та спорту
Інформаційні та комунікаційні технології Суперкомп'ютерні програмно-технічні засоби, телекомунікаційні мережі та системи. Грід- та клауд-технології						
6.	Розробка методів підвищення оперативності передачі та захисту інформації у телекомунікаційних системах № держреєстрації: 0113U003086 Прикладна Смірнов Олексій Анатолійович, доц., д-р техн. наук	25.10.2012 N1193	2013 2014	85,4	Очікувані результати: Програмне забезпечення стиску даних у телекомунікаційній мережі. Програмне забезпечення синтезу дискретних сигналів. Програмне забезпечення стеганографічних засобів захисту інформації. Звітна документація: Розділи в звіт. Акти впровадження. Магістерські роботи та дипломні проекти. Статті у фахових виданнях. Заявки на патент. Акти впровадження у виробництво. Інформаційні та облікові картки. Захисти кандидатських дисертацій. Докторська дисертація.	Електроніка, радіотехніка та телекомунікації
Енергетика та енергоефективність Технології використання нових видів палива, швидких енергоресурсів, відновлюваних та альтернативних джерел енергії. Теплонасосні технології						

1	2	3	4	5	6	7
	<p>розробки фізичної і математичної моделі процесу подачі</p> <p>№ держреєстрації: 0113U003085</p> <p>Прикладна</p> <p>Черновол Михайло Іванович, проф., д-р техн. наук</p>				<p>збільшення його питомого робочого об'єму. Робочі креслення шестеренного насоса з підвищеним питомим робочим об'ємом. Дослідний зразок шестеренного насоса із збільшеним питомим робочим об'ємом. Результати експериментальних досліджень зразка шестеренного насоса із збільшеним питомим робочим об'ємом по основним технічним параметрам. Результати аналізу теоретичних і експериментальних досліджень шестеренного насоса. Методика і рекомендації щодо розрахунку зубчатого зачеплення з оптимальними параметрами і проектування шестеренного насоса із збільшеним питомим робочим об'ємом. Скорегована конструкторська документація на виготовлення шестеренного насоса із збільшеним питомим робочим об'ємом за результатами експериментальних досліджень. Звітна документація: Розділи звіту. Статті. Магістерська робота. Докторська дисертація. Ановані звіти. Монографія. Заключний звіт.</p>	

Всього обсяг фінансування за тематичним планом на 2014 рік: 399,546(Ф) + 325,967(П) = 725,513 тис.грн.

Проректор з наукової роботи



В.М. Кропівний