

Міністерство освіти і науки України

ПОГОДЖЕНО

Департамент науково-технічного розвитку
Міністерство освіти і науки України

" _____ " _____ 2019 року

ЗАТВЕРДЖЕНО

Національний університет
«Чернігівська політехніка»_____ О.О. Новомлинець
" _____ " _____ 2019 року**ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН**наукових досліджень та розробок, які виконує
Національний університет «Чернігівська політехніка»
за рахунок коштів державного бюджету у 2019 році
(підстава: Наказ МОН України від 31 січня 2019 року № 96)

№ з/п	Назва НДДКР Номер держреєстрації 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
1	2	3	4	5	6	7
Енергетика та енергоефективність Технології електроенергетики та теплоенергетики						
1.	Високоєфективні системи бездротової передачі електричної енергії на основі нових топологій напівпровідникових перетворювачів № держреєстрації: 0118U003865 Прикладна робота Велігорський Олександр Анатолійович, доц., канд. техн. наук	25.01.2018 № 64 24.01.2018 № 63	2018 2020	300,000	1. Новий багаторівневий /багатоімпульсний напівпровідниковий перетворювач електричної енергії без резонансного контуру, що забезпечуватиме більш високі робочі частоти при спрощеній системі керування. 2. Вдосконалений метод модуляції сигналів для багатоімпульсних перетворювачів, реалізованих на сучасній елементній базі, що забезпечує покращення ефективності БПЕ. 3. Математичні та комп'ютерні моделі у середовищі PSIM багаторівневого/багатоімпульсного напівпровідникового перетворювача електричної енергії без резонансного контуру, що дозволять розраховувати статичні та динамічні режими роботи.	Енергетика та енергоефективність
Енергоефективні технології на транспорті						
2.	Системи електроприводів з покращеними енергетичними та динамічними характеристиками	05.02.2019 № 129	2019 2021	300,000	Математичні моделі та принципові схеми регуляторів контурів та інвертора системи електроприводу. Метод та технології	Енергетика та енергоефективність

1	2	3	4	5	6	7
	для спеціальних застосувань № держреєстрації: 0119U000421 Прикладна робота Денисов Юрій Олександрович, проф., д-р техн. наук	31.01.2019 № 96			налагодження систем регулювання електроприводу за синусоїдальним законом широтно-імпульсної модуляції. Методики, алгоритмів оцінок та оптимізації енергетичних та динамічних показників систем з регуляторами швидкості та струму електроприводу. Моделі електронних компонентів та принципові схеми систем живлення електроприводу з інтелектуальним регулятором.	

Нові технології транспортування, перетворення та зберігання енергії; впровадження енергоефективних, ресурсозберезувальних технологій; освоєння альтернативних джерел енергії; безпечна, чиста й ефективна енергетика

3.	Високоєфективна система бездротової зарядки низьковольтних накопичувачів енергії легких електричних транспортних засобів № держреєстрації: 0117U007260 Науково-технічна (експериментальна) розробка Гусев Олександр Олександрович, доц., канд. техн. наук	10.10.2017 № 1366 03.10.2017 № 1333	2017 2020	504,300	1. Результатом будуть макети запропонованих рішень, система керування та експериментальні результати безпровідної зарядки акумуляторів на основі нових топологій. В якості базового рішення буде створено макет на основі класичної індукційної зарядки. Буде обрано найкращий варіант. 2. Результатом будуть математичні моделі пасивних компонентів на основі яких буде проведений розрахунок та оптимізація. 3. Експериментальний зразок зарядки низьковольтної батареї від мережі на основі нової топології. 4. Нові алгоритми модуляції та комутації напівпровідникових пристроїв для запропонованих рішень перетворювачів з меншими статичними та динамічними втратами.	Нові технології транспортування, перетворення та зберігання енергії; впровадження енергоефективних, ресурсозберезувальних технологій; освоєння альтернативних джерел енергії; безпечна, чиста й ефективна енергетика
4.	Нове високотехнологічне енергоощадне джерело енергії для прецизійного зварювання, паяння та поверхневої обробки матеріалів № держреєстрації: 0117U007259 Науково-технічна (експериментальна) розробка Болотов Максим Геннадійович, доц., канд. техн. наук	10.10.2017 № 1366 03.10.2017 № 1333	2017 2020	415,300	1. Буде розроблено засоби розрахункового визначення температурних полів в зварних вузлах різної конфігурації та форм. 2. Буде отримано ефективні методи контролю температурного стану зони з'єднання.	Нові технології транспортування, перетворення та зберігання енергії; впровадження енергоефективних, ресурсозберезувальних технологій; освоєння альтернативних джерел енергії; безпечна, чиста й ефективна енергетика

Актуальні проблеми педагогіки, психології та соціології; інтеграція до європейського науково-освітнього простору; соціально-психологічна реабілітація військовослужбовців з місць військових конфліктів, сімей поранених і загиблих; підтримка обдарованої молоді та формування у дітей сучасного

1	2	3	4	5	6	7
світогляду, моральної і громадянської позиції						
5.	<p>Інтегрована модель конкурентоспроможної вищої освіти в Україні за концепцією Quadruple Helix</p> <p>№ держреєстрації: 0117U007258</p> <p>Наукова робота</p> <p>Холявко Наталія Іванівна , доц., канд. екон. наук</p>	<p>10.10.2017 № 1366</p> <p>03.10.2017 № 1333</p>	<p>2017</p> <p>2020</p>	505,640	<p>3.1 Удосконалено напрями стимулювання інтернаціоналізації вищої освіти України в процесі інтеграції до європейського освітньо-наукового простору на національному, регіональному та інституційному рівнях</p> <p>3.2 Розроблено науково-практичні рекомендації щодо формування синхронізованої моделі оптимізованої інтеграції секторів вищої освіти, бізнесу, держави та суспільства в умовах становлення інформаційної економіки</p> <p>3.3 Розроблено універсальну модель позааудиторної роботи з молоддю в Україні на основі аналізу вітчизняного та іноземного досвіду</p> <p>3.4 Визначено принципи і критерії проведення аналізу соціальної інфраструктури регіонів України.</p> <p>3.5 Досліджено методологічні основи регулювання трансформації соціальної інфраструктури в контексті сталого розвитку регіонів.</p> <p>3.6 Проаналізовано взаємодію регіональних інноваційних кластерів та вищої освіти</p> <p>3.7 Розроблено та запропоновано комбінації фіскальних інструментів для стимулювання розкриття потенціалу інтегрованої моделі вищої освіти</p>	<p>Актуальні проблеми педагогіки, психології та соціології; інтеграція до європейського науково-освітнього простору; соціально-психологічна реабілітація військовослужбовці в з місць військових конфліктів, сімей поранених і загиблих...</p>

Всього обсяг фінансування за тематичним планом на 2019 рік: 0,000(Ф) + 600,000(П) + 0,000(Р) + 505,640(НР) + 919,600(НТР) = 2 025,240 тис.грн.

Проректор з наукової роботи

В.Г. Маргасова