

Міністерство освіти і науки України

ПОГОДЖЕНО
Директорат науки та інновацій
Міністерства освіти і науки України
Генеральний директор
" " " " Ю. В. Безверщенко
" " " " 2021 року



Тематичний план затверджено у обсязі
4 143,585 тис. гривень

ЗАТВЕРДЖЕНО
Київський національний
університет технологій та дизайну
" " " " І. М. Грищенко
" " " " 2021 року

УТОЧНЕНИЙ ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

наукових досліджень та розробок, які виконує
Київський національний університет технологій та дизайну
за рахунок коштів державного бюджету у 2021 році
(підстава: Наказ МОН України від 14 червня 2021 року № 672)

№ 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
Інформаційні та комунікаційні технології Технології та інструментальні засоби електронного урядування. Інформаційно-аналітичні системи, системи підтримки прийняття рішень. Ситуаційні центри						
1.	Створення хакатон-екосистеми соціальної інтеграції молоді для посилення національної безпеки в умовах запобігання спалаху пандемії COVID-19 № держреєстрації: 0121U109621 Прикладна робота Щербак Валерія Геннадіївна, проф., д-р екон. наук	03.03.2021 № 278 26.02.2021 № 264	2021 2022	300,000	Очікувані результати I етапу: - з'ясувати закономірності розвитку людського потенціалу свідомості та обізнаності молоді в умовах економіки знань, які проявляються у його інтелектуалізації (зростанні ролі нематеріальних ресурсів); формуванні конкурентоспроможності інноваційних структур розвитку людського потенціалу молоді в екосистемі ЗВО (відкриття Хакатон-екосистеми); зміні типу діяльності молоді - від трудового до інтелектуального; - розвинути термінологічний апарат: уточнити поняття "людський потенціал свідомості та обізнаності молоді", "Хакатон-екосистема"; - здійснити моделювання процесу створення пріоритетних Хакатон-екосистем на принципах дифузії нововведень: інтернаціональності науки (можливості розповсюджувати результати наукових досліджень в світі), розвитку матеріально-виробничої та експериментальної	Економіка

1	2	3	4	5	6	7
					<p>бази (наявності необхідного устаткування і лабораторій), інноваційної активності учасників (підвищенні кваліфікації та мотивації учасників процесу до інтенсифікації роботи по впровадженню інновацій);</p> <p>- обґрунтувати теоретико-методологічні засади розвитку людського потенціалу свідомості та обізнаності молоді на підставі формування активної життєвої позиції в сфері екологічної безпеки та правової відповідальності; набуття унікальних професійних та здоров'язберігаючих компетенцій, стимулювання розвитку з урахуванням оцінки розумової працездатності, стану психофізіологічних функцій молодих осіб, антропометричного дослідження їх фізичних особливостей.</p>	
<p>Енергетика та енергоефективність Технології ефективного енергозабезпечення будівель і споруд</p>						
2.	<p>Розроблення методів і засобів управління ефективністю енергетичних систем з розосередженою генерацією № держреєстрації: 0119U000302</p> <p>Прикладна робота</p> <p>Осипенко Володимир Васильович, доц., д-р техн. наук</p>	<p>05.02.2019 № 129</p> <p>31.01.2019 № 96</p>	<p>2019 2021</p>	<p>330,000</p>	<p>Математичні моделі для управління ефективністю енергетичних систем з розосередженою генерацією, отримані на реальних даних ЛЕО – попередні варіанти, отримані за окремими алгоритмами.</p>	<p>Енергетика та енергоефективність</p>
<p>Способи застосування сучасного енергоменеджменту. Технології забезпечення енергобезпеки</p>						
3.	<p>Створення університетського енерго-інноваційного хабу знань для формування системних суспільних змін № держреєстрації: 0121U109622</p> <p>Прикладна робота</p> <p>Грищенко Іван Михайлович, проф., д-р екон. наук</p>	<p>03.03.2021 № 278</p> <p>26.02.2021 № 264</p>	<p>2021 2022</p>	<p>300,000</p>	<p>Вивчення досвіду університетів ЄС з практики інновацій в енергоефективності з використанням інструментарію white board в он-лайн режимі; синтез загальної концепції енергоефективності університетів з метою імплементації кращого світового досвіду.</p> <p>Визначенні місії ХАБ як сукупності нематеріальних та віртуальних активів у вигляді "гудвіла" у сфері енергоефективності.</p> <p>Розробка концепції ресурсо-інноваційної моделі оптимізації ресурсної енергоавтономії ЗВО відповідно до особливостей України.</p> <p>Уточнення складових ХАБ відповідно до вектору міжнародного стандарту з енергоефективності</p>	<p>Економіка</p>

1	2	3	4	5	6	7
<p>Науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань Цільові прикладні дослідження з питань гармонізації системи "людина - світ" та створення новітніх технологій покращення якості життя</p>						
<p>4. Проектування військового та корпоративного одягу на основі теоретичних засад ергономіки і дизайну № держреєстрації: 0120U102066 Прикладна робота Остапенко Наталія Валентинівна, доц., д-р техн. наук</p>	<p>10.04.2020 № 499 03.02.2020 № 115</p>	<p>2020 2022</p>	<p>303,585</p>	<p>- буде: виокремлено різновиди військового та корпоративного одягу; визначено поширені види небезпеки навколишнього середовища за умов дослідження виробничо-кліматичних умов середовища, рівень їх шкідливості та топографію впливу на різні ділянки одягу; проаналізовано асортимент матеріалів і обґрунтовано вибір дослідних зразків для подальших досліджень; вивчено конструктивно-технологічні параметри і особливості виготовлення військового та корпоративного одягу; враховано інші виробки військового обмундирування, бойового спорядження (системи життєзабезпечення, речове майно, транспортно-розвантажувальні системи тощо) та засоби захисту працівників (рукавиці, рукавички, захисні окуляри, маски та ін.); на основі сформульованих вимог визначено вагомі показники якості шляхом проведення експертної оцінки; розроблено методологію дослідження захисних властивостей матеріалів і одягу, структуровано загальну схему багатопараметрового пакета матеріалів для різноманітних умов навколишнього середовища і важкості робіт.</p>	<p>Технології будівництва, дизайн, архітектура</p>	
<p>5. Розробка дизайн-ергономічних рішень захисного, форменого одягу для військовослужбовців в умовах впливу різних видів небезпеки і оцінювання ризиків № держреєстрації: 0119U000303 Прикладна робота Колосніченко Марина Вікторівна, проф., д-р техн. наук</p>	<p>05.02.2019 № 129 31.01.2019 № 96</p>	<p>2019 2021</p>	<p>380,000</p>	<p>- буде: розроблено методологічний підхід до дизайн-розробки захисного, форменого одягу для військовослужбовців; виокремлено певну кількість джерел їх виникнення та визначено основні фактори ризику при використанні захисного одягу на основі аналізу небезпек; теоретично досліджено та визначено параметричні оцінки загальних ризиків при використанні захисного одягу різного призначення на основі дослідження статистичної інформації про причини виникнення основних відмов виробів; теоретично обґрунтовано та експериментально підтверджено методи параметричного оцінювання матеріалів та пакетів захисного одягу шляхом проведення експериментальних</p>	<p>Технології будівництва, дизайн, архітектура</p>	

1	2	3	4	5	6	7
Нові речовини і матеріали						
Цільові прикладні дослідження щодо отримання нових матеріалів, їх з'єднання і оброблення						
6.	Бар'єрні та електроактивні матеріали для захисту від електромагнітного випромінювання і автономного енергозабезпечення електроніки і військовослужбовця № держреєстрації: 0121U111694 Прикладна робота Барсуков В'ячеслав Зіновійович, проф., д-р хім. наук	14.06.2021 № 672 04.06.2021 № 623	2021 2022	590,000	- здійснити дослідження і обґрунтований вибір полімерних матриць, які б забезпечували надійні адгезійні властивості наповнювачів між собою, зчеплення з субстратом, а також відповідали б нормам екологічної безпеки; - відпрацювати ефективні режими і методи диспергування і змішування різних наповнювачів, в тому числі з використанням ультразвуку; - провести дослідження електрофізичних і електрохімічних властивостей композитних матеріалів; - провести дослідження коефіцієнтів пропускання, поглинання і відбивання композитних матеріалів в широкому діапазоні частот.	Електроніка, радіотехніка та телекомунікації
7.	Розробка багатофункціональних трикотажних полотен та виробів для формування речового майна та тактичного спорядження військовослужбовців № держреєстрації: 0121U109756 Прикладна робота Галавська Людмила Євгенівна, проф., д-р техн. наук	03.03.2021 № 278 26.02.2021 № 264	2021 2022	300,000	Функціональні трикотажні полотна: підвищеної міцності, вогнетривкі, з антибактеріальними властивостями та дезодоруючим ефектом	Технології будівництва, дизайн, архітектура
8.	Розробка дизайн-ергономічних рішень функціонального адаптивного одягу для важкохворих і військовослужбовців в умовах запобігання нового спалаху пандемії COVID-19 № держреєстрації: 0121U109720	03.03.2021 № 278 26.02.2021 № 264	2021 2022	320,000	Буде: досліджено умови експлуатації сучасного адаптивного одягу для пацієнтів і військовослужбовців, в тому числі особливості фізичного і психічного стану та поведінку хворих, характерні рухи і пози, важкість стану пацієнта, рекомендації медиків щодо догляду за такими хворими, зауваження та побажання хворих та осіб, що їх доглядають; визначено вимоги, зокрема медико-біологічні,	Технології будівництва, дизайн, архітектура

1	2	3	4	5	6	7
	<p>Прикладна робота</p> <p>Колосніченко Олена Володимирівна, доц., д-р мистецтвознавства</p>				<p>функціонально-технічні, до адаптивного одягу та матеріалів для його виготовлення, на підставі яких визначено вагомі показники якості шляхом проведення експертного оцінювання; визначено зони адаптованого одягу з різним ступенем важкості стану пацієнта і впливу надлишкової вологи (потовиділення, кров, ексудат, лікарські речовини, шкіряні виділення), шкідливих мікроорганізмів, тепла тощо; виявлено конструктивні та технологічні особливості виготовлення адаптивного одягу для лежачих важкохворих пацієнтів і військовослужбовців в умовах запобігання нового спалаху пандемії COVID-19; встановлено взаємозв'язки специфічних умов експлуатації, характеристик текстильних матеріалів з конструктивно-технологічними параметрами виготовлення адаптивного одягу; обґрунтовано видовой асортимент; проаналізовано асортимент матеріалів і обрано для подальших досліджень дослідні зразки тканин, ниток, фурнітури, інших прикладних матеріалів.</p> <p>(1 дисертація, 6 публікації, отримання охоронних документів на об'єкти права інтелектуальної власності анований звіт, укладання договорів, продажу ліцензій, грантових угод)</p>	
Створення та застосування технологій отримання, зварювання, з'єднання, діагностики та оброблення конструкційних, функціональних і композиційних матеріалів						
9.	<p>Розроблення машини зі складним рухом робочої емкості для фінішної обробки дрібних деталей з розширеними технологічними можливостями</p> <p>№ держреєстрації: 0120U102064</p> <p>Розробка</p> <p>Панасюк Ігор Васильович, проф., д-р техн. наук</p>	<p>10.04.2020 № 499</p> <p>03.02.2020 № 115</p>	<p>2020</p> <p>2021</p>	<p>310,000</p>	<p>Дослідження моменту опору та потужності, що споживається на ведучому валу машини зі складним рухом робочої емкості:</p> <p>- закон зміни повного моменту опору на ведучому валу машини, що складається зі статичної та динамічної складових;</p> <p>- оцінка впливу куткової швидкості ведучого валу та маси робочого середовища завантаженого до робочої емкості на зміну потужності, що споживається на ведучому валу машини.</p>	<p>Машинобудування</p>
Створення та застосування нанотехнологій і технологій наноматеріалів						
10.	<p>Фізико-хімічні закономірності процесів керованого</p>	<p>05.02.2019 № 129</p>	<p>2019</p> <p>2021</p>	<p>310,000</p>	<p>Очікувані результати: Будуть встановлені закономірності процесів формування</p>	<p>Хімія</p>

1	2	3	4	5	6	7
	структурування в полімерних композиціях, модифікованих природними анізотричними нанонаповнювачами № держреєстрації: 0119U000304 Прикладна робота Будаш Юрій Олександрович, доц., д-р техн. наук	31.01.2019 № 96			прогнозованих гетеро-генних морфологій, зокрема матрично-фібрилярної, в багатокомпонентних полімерних системах та визначені умови, за яких мікроволоконна є переважаючим типом структури в екструдаті. Буде встановлено вплив нанодобавок на формування надмолекулярної структури композиційних ниток та на їх властивості.	
Розробка і впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, фармацевтики, профілактики та лікування захворювань; біотехнології						
11.	Розробка комплексного препарату комбінованої дії на основі похідних колагену для лікування раневих поверхонь № держреєстрації: 0120U101290 Науково-технічна (експериментальна) розробка Юнгін Ольга Сергіївна, без звання, канд. біолог. наук	03.02.2020 № 115 09.12.2019 № 1529	2020 2022	700,000	Будуть отримані похідні колагену з відходів шкіряного виробництва для виготовлення мікросфер для депонування антимікробних речовин та інших складових експериментального зразка препарату.	Розробка і впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, фармацевтики, профілактики та лікування захворювань; біотехнології

Всього обсяг фінансування за тематичним планом на 2021 рік: 0,000(Ф) + 3 133,585(П) + 310,000(Р) + 0,000(НР) + 700,000(НТР) = 4 143,585 тис.грн.

Проректор

Л.М. Ганущак-Єфіменко

