

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ДМИТРА МОТОРНОГО

**ПОГОДЖЕНО:**

Декан факультету ЕКТ  
д.т.н., професор



Ігор НАЗАРЕНКО  
\_\_\_\_\_ 2021 р.

**ЗАТВЕРДЖУЮ:**

Проректор з наукової роботи  
д.с.-г.н., професор



Оксана ЄРЕМЕНКО  
\_\_\_\_\_ 2021 р.

**ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЗВІТ**

про науково-дослідну роботу за 2021  
кафедри вищої математики і фізики  
(назва)

Зав. кафедри \_\_\_\_\_

(підпис)

Наталя СОСНИЦЬКА

(П.І.Б.)

Мелітополь, 2021

## Вступ

### 1. Перелік проблемних лабораторій у складі НДІ університету (назва, керівник)

Лабораторія «Моделювання та дослідження організаційно-технологічних процесів та систем» керівник д.ф.-м.н., проф. Кідалов В.В.

### 2. Перелік сертифікованих (акредитованих) лабораторій кафедри (назва, керівник)

### 3. Робота за договорами про наукове співробітництво з науковими установами, навчальними закладами, організаціями, підприємствами – таблиця 1

№	Назва установи (закладу, організаціями, підприємствами)	Тема договору	Термін дії договору		Що зроблено в рамках співпраці протягом звітного року
			початок	кінець	
1.	Обчислювальним факультетом Заслуженого автономного університету Пуебла (Мексика)	Автоматизовані системи управління технічними процесами	з 17 листопада 2017 р.	2022	Примітка*
2	Вознесенська сільська рада	Співробітництво та організація взаємовідносин	2019	2024	Примітка*

**\*Організовано та проведено II міжнародну науково-практичну інтернет конференцію «Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації» 25-27 травня 2021р.**

Співорганізатор конференції Заслужений автономний університет Пуебла (Мексика): обчислювальний факультет.

Члени програмного комітету:

**Хосе Італо Кортес** – доктор, професор, завідувач лабораторії цифрових систем и поновлювальних джерел енергії Заслуженого Автономного Університету Пуебла (Мексика).

**\*Акт впровадження консультативної розробки «Створення особистого кабінету в Публічній кадастровій карті України та особливості його користування» у Костянтинівській громаді**

- отримання інформацію про ділянку
- замовлення Вітягу про земельну ділянку
- отримання інформації про право власності та речові права.

### 4. Участь у дослідженнях і розробках, що виконуються за рахунок коштів замовників<sup>1)</sup> – таблиця 2

№	Тема, шифр, замовник, обсяг (тис. грн.), керівник, термін виконання	Основні результати	Обсяг фінансових надходжень до університету від наукової діяльності, у звітному році, тис. грн.	П.І.Б. співробітників кафедри, які брали участь у виконанні роботи (керівник, відповідальний виконавець, виконавці)
Закінчені НДР				
1.				
Перехідні НДР				
1.				

<sup>1)</sup> госпрозрахункові НДР (кошти підприємств, організацій, фізичних осіб), фінансування обласного, міського, районного та обласного бюджетів

### 5. Участь у фундаментальних дослідженнях та прикладних дослідженнях і розробках, що виконуються за рахунок коштів державного бюджету<sup>1)</sup> – таблиця 3

№	Тема, державний реєстраційний	Основні результати	Обсяг фінансових надходжень до	П.І.Б. співробітників кафедри, які
---	-------------------------------	--------------------	--------------------------------	------------------------------------

	номер, обсяг (тис. грн.), керівник, термін виконання		університету від наукової діяльності, у звітному році, тис. грн.	брали участь у виконанні роботи (керівник, відповідальний виконавець, виконавці)
Закінчені НДР				
1.				
Перехідні НДР				
1.	«Розроблення технології виготовлення гетероструктур на основі нанопоруватого кремнію для сонячних фотоелементів» №0121U113502 1583,600 тис. грн. (525,200 тис. грн. за 2021 р., 1058,400 тис. грн. за 2022 р.) Термін виконання робіт з 04.11.2021 по 31.12.2022.		157,560 тис. грн.	Кідалов В.В. Сосницька Н.Л. Дяденчук А.Ф. Дьоміна Н.Л.
2.	«Фізико-технологічні засади отримання плівок Cu <sub>2</sub> (Zn; Al, Ag)(Sn; In; Ga)S <sub>4</sub> та карбіду кремнію на поруватих підкладках кремнію» № 0121U109519 900,000 тис грн. (300,000 тис. грн. за 2021 р.) Термін виконання робіт з 01.03.2021 по 31.12.2023.			Кідалов В.В. Сосницька Н.Л. Дяденчук А.Ф. Дьоміна Н.Л. Халанчук Л.В.

<sup>1)</sup> фінансування МОН

#### 6. Участь у НДР, що виконуються межах робочого часу викладачів – таблиця 4

№	П.І.Б.	Тема НДР (загальна) <sup>1)</sup> , державний реєстраційний номер, керівник	Тема (підтема, розділ) НДР <sup>1)</sup>
1.	Сосницька Н.Л., Онищенко Г.О.	Інноваційні технології та методики професійної підготовки майбутніх фахівців у закладах вищої аграрної освіти. ДРН 0118 U 002303 Керівник – д.п.н., професор Н.Л. Сосницька	Розробка моделі професійно-орієнтованої математичної підготовки бакалаврів з комп'ютерних наук в агротехнічних університетах.
2.	Сосницька Н.Л., Дьоміна Н.А. Іщенко О.А., Халанчук Л.В.	Інноваційні технології та методики професійної підготовки майбутніх фахівців у закладах вищої аграрної освіти. ДРН 0118 U 002303 Керівник – д.п.н., професор Н.Л. Сосницька	Розробка часткових методик викладання фізико-математичних дисциплін у закладах вищої аграрної освіти на основі сучасних технологій та методів навчання
3.	Кідалов В.В.	Виконавець міжнародного проекту: Рамкова програма ЄС наукових досліджень та інновацій "Horizon2020" розділ "MarieSkłodowska CurieActions" назва проекту "Self-sufficient"humiditytoelectricity" innovativeradiantadsorptionsystemtowardnetzeroenergybuildings"	ZnO growth on macroporous Si substrates by HF magnetron sputtering
4.	Кідалов В.В. Сосницька Н.Л. Дяденчук А.Ф. Дьоміна Н.Л. Халанчук Л.В.	«Фізико-технологічні засади отримання плівок Cu <sub>2</sub> (Zn; Al, Ag)(Sn; In; Ga)S <sub>4</sub> та карбіду кремнію на поруватих підкладках кремнію» № 0121U109519 Керівник – д.ф.-м.н., професор Кідалов В.В.	Відпрацювання режимів отримання плівок SiC на мікро-, мезо- та макropоруватих підкладках кремнію Si(111), Si(100) та дослідження властивостей

			отриманих плівок
5.	Кідалов В.В. Сосницька Н.Л., Дяденчук А.Ф. Дьоміна Н.А.	«Розроблення технології виготовлення гетероструктур на основі нанопоруватого кремнію для сонячних фотоелементів» № 0121U109519 Керівник – д.ф.-м.н., професор Кідалов В.В.	Розроблення технології виготовлення гетероструктури SiC/porous-Si/Si(111)
6.	Халанчук Л.В.	Учасник Європейського проекту „Польська мова для початкового та середнього рівня” POWR.03.01.00-00-W024/18, що реалізується в рамках 3 Осі Пріоритетів „Вища освіта для економіки та розвитку” на 2014-2020 роки, що співфінансується Європейським соціальним фондом Керівник - проф. Артур Волек, Академія Ігнатіанум у Кракові	Завдання 3.1 Компетенції у вищій освіті, Операційної Програми Знання Навчання Розвиток

## 7. Основні результати<sup>1)</sup> НДР, що виконуються у межах робочого часу викладачів

<sup>1)</sup>змістовні результати (проаналізовано, досліджено, встановлено, з'ясовано, розроблено, створено, запропоновано тощо та ін.)

Програма ДРН 0121U109519 «Фізико-технологічні засади отримання плівок  $Cu_2(Zn; Al, Ag)(Sn; In; Ga)_4$  та карбиду кремнію на поруватих підкладках кремнію». Керівник – д.ф.-м.н. Кідалов В.В.

Отримано методом СВС дрібнодисперсний  $Cu_2ZnSnS_4$  та досліджені рентгенографічні властивості, спектри фотолюмінесценції (при температурах  $T=72\text{ K}$   $T=300\text{ K}$ ) та комбінаційного розсіювання світла. За результатами досліджень комбінаційного розсіювання світла та люмінесценції отримано інформацію про енергетичну структуру дефектів в забороненій зоні. Встановлено вплив нестехіометрії (відношення елементів  $Cu/(Zn+Sn)$ ) на люмінесцентні властивості (інтенсивність, півширина полос) з'єднань  $Cu_2ZnSnS_4$ . Буде вивчено вплив відхилення від стехіометричного складу на утворення небажаних домішок у вигляді подвійних чи потрійних фаз. Визначено технологічні умови, при яких утворюється одна кристалографічна фаза (переважно структура кестериту, а не станніту). Визначено оптимальні режими отримання якісних плівок  $Cu_2ZnSnS_4$ . Порівняно властивості дрібнодисперсного  $Cu_2ZnSnS_4$  отриманого методом СВС з аналогічними отриманими іншими методами як українськими науковцями (методом миттєвого випаровування, методом спреї-піролізу), так і закордонними.

Програма ДРН 0121U109519 «Розроблення технології виготовлення гетероструктур на основі нанопоруватого кремнію для сонячних фотоелементів». Керівник – д.ф.-м.н. Кідалов В.В.

Отримані лабораторні зразки гетероструктури SiC/porous-Si/Si. Визначені залежності механічних напружень в плівках SiC від товщини поруватого шару та періоду розташування пор. Якість кристалічної структури визначено по дифракції швидких електронів на відображення. Методами двох- і трьохкристалічної рентгенівської дифрактометрії вивчена дислокаційна структура шарів SiC отриманих на поруватих підкладках і порівняні характеристики отриманих плівок з характеристиками пластин SiC, які випускає фірма Gree.

Програма ДРН 0118 U 002303 «Інноваційні технології та методики професійної підготовки майбутніх фахівців у закладах вищої аграрної освіти». Керівник – д.п.н., професор Н.Л. Сосницька

Розроблено модель професійно-орієнтованої математичної підготовки бакалаврів з комп'ютерних наук на основі професійної спрямованості математичних дисциплін, яка містить цільовий, методологічний, змістово- процесуальний та діагностичний блоки, ґрунтується на методологічних засадах системного, особистісно-діяльнісного, компетентнісного, інтегративного підходів й розуміється як наукова основа результату й процесу їхньої професійної підготовки, виражена системною якістю – спеціальною предметною (математичною) компетентністю, що забезпечує здатність майбутніх фахівців до професійної аналітичної діяльності.

Відповідно до методик викладання фізико-математичних дисциплін у закладах вищої аграрної освіти на основі сучасних технологій та методів навчання розроблено:

1. Сосницька Н.Л., Іщенко О.А., Халанчук Л.В. Теорія ймовірностей та математична статистика: конспект лекцій. Мелітополь: ФОП Силаєва О. В., 2021. 84 с.

2. Морозов М., Сосницька Н., Дьоміна Н., Халанчук Л. Супутникова геодезія : навчально-методичний посібник. – Мелітополь : ФОП Силаєва О.В., 2021. – 88 с.

### 8. Створення науково-технічної продукції – таблиця 5

Створено НТП, в тому числі:	Назва НТП
– нової техніки	1. ...
– нових технологій	
– нових матеріалів	
– сортів рослин та порід тварин	1. ...
– методів, теорій	1. ...
– інше	1. ...

### 9. Впровадження науково-технічної продукції у виробництво – таблиця 6

Впроваджено НТП у виробництво, в тому числі:	Назва НТП <sup>1)</sup>
– нової техніки	1. ...
– нових технологій	1. ...
– нових матеріалів	1. ...
– сортів рослин та порід тварин	1. ...
– методів, теорій	1. ...
– інше	1. ...

<sup>1)</sup> відмітити напівжирним шрифтом НТП, створену і впроваджену в звітному році

### 10. Впровадження науково-технічної продукції у навчальний процес – таблиця 7

Впроваджено НТП у навчальний процес, в тому числі:	Назва НТП <sup>1)</sup>
– нової техніки	1. ...
– нових технологій	1. ...
– нових матеріалів	1. ...
– сортів рослин та порід тварин	1. ...
– методів, теорій	1. ...
– інше	1. ...

<sup>1)</sup> відмітити напівжирним шрифтом НТП, створену і впроваджену в звітному році

### 11. Впровадження досягнень науки, техніки і передового досвіду – таблиця 8

№	Назва розробки, автор(и) розробки	Важливі показники, які характеризують рівень отриманого наукового результату, переваги над аналогами, економічний, соціальний ефект <sup>1)</sup>	Місце впровадження (назва організації, підпорядкованість (за наявності), юридична адреса)	Документальне підтвердження впровадження <sup>2)</sup>	Практичні результати, які отримано від впровадження <sup>3)</sup>
У навчальний процес ТДАТУ					
1.			x		
У виробництво в ННЦ ТДАТУ					
1.			x		
За межами ТДАТУ					
1.					

<sup>1)</sup> Наприклад, зростання продуктивності праці (% , грн), зменшення собівартості (% , грн), тощо

<sup>2)</sup> Акт впровадження, акт про виконання НДР та дати їх затвердження

<sup>3)</sup> прийнято підприємством для промислового виробництва, розроблено практичні рекомендації, отримано кошти тощо

### 12. Винахідницька та раціоналізаторська робота – таблиця 9

№	П.І.Б. автора(ів)	Вид охоронного документу <sup>1)</sup>	Номер охоронного документу	Назва винаходу, наукового	Дата публікації відомостей про подання/видачу охоронного документу
---	-------------------	--	----------------------------	---------------------------	--

				твору	
Подано заявок на отримання охоронного документу					
1				х	
Отримано охоронних документів					
1.	Морозов М.В., Дьоміна Н.А., Халанчук Л.В.	Патент на корисну модель	№149119	Спосіб вимірювання шорсткості поверхні	20.01.2021
2.	Морозов М.В., Дьоміна Н.А., Халанчук Л.В.	Патент на корисну модель	№116462	Спосіб вимірювання шорсткості поверхні	25.02.2021

<sup>1)</sup> патент на винахід, на корисну модель, на промисловий зразок; авторське свідоцтво на науковий твір

**13. Публікації** (монографії, підручники, навчальні посібники, статті, тези та ін. наукові роботи, надруковані у закордонних виданнях та виданнях України). (Додаток А).

**14. Кількість цитувань<sup>1)</sup> та h-індекс<sup>1)</sup> співробітників у виданнях, що входять до наукометричних баз даних – таблиця 10**

№	П.І.Б. <sup>1)</sup>	Scopus		Web of science		Copernicus		Google Scholar	
		цит.	h	цит.	h	цит.	h	цит.	h
1.	Сосницька Н.Л.	7	2					55	7
2.	Кідалов В.В.	11	10	4	6			57	11
3.	Данченко М.М.							4	3
4.	Кравець В.І.	2	2					9	3
5.	Дьоміна Н.А.	5	2					21	6
6.	Назарова О.П.	1	1					19	5
7.	<b>Дяденчук А.Ф.</b>	5	3	2	3			56	7
8.	Іщенко О.А.	4	1					8	5
9.	Рожкова О.П.							5	1
10.	Халанчук Л.В.		1					50	6
11.	<b>Онищенко Г.О.</b>		1					14	4
<b>Всього</b>		<b>35</b>	<b>23</b>	<b>6</b>	<b>9</b>			<b>298</b>	<b>58</b>

<sup>1)</sup> цитування та h-індекс – всього на кінець року;

<sup>2)</sup> **відмітити напівжирним шрифтом прізвища молодих вчених** (це вчені віком до 35 років включно, які мають вищу освіту не нижче магістерського рівня, або вчені віком до 40 років включно, які мають науковий ступінь доктора наук)

**15. Пропаганда НДР** (співробітники кафедри, які виступили з доповідями на науково-практичних конференціях, семінарах, симпозиумах: всього, в т.ч. – міжнародних, державних, обласних, районних).

**15.1 Участь у конференціях і семінарах співробітників кафедри – таблиця 11**

№	П.І.Б. <sup>1)</sup>	Назва заходу	Місце та дата проведення	Тема доповіді
Міжнародні конференції, які відбулися за межами ТДАТУ				
1.	Сосницька Н. Л., <b>Дяденчук А. Ф.</b>	Ідеї академіка В.І. Вернадського і науково-практичні проблеми сталого розвитку освіти і науки: XIX Міжнародна науково-практична конференція	м. Кременчук, Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського 16–17 вересня 2021 р.	Використання засобів інформаційно-комунікаційних технологій при навчанні фізики студентів інженерних спеціальностей
2.	Сосницька Н. Л., Халанчук Л.В. Іщенко О.А.	Актуальні проблеми розвитку творчої особистості майбутнього педагога в контексті інтеграції України до єдиного європейського і світового освітнього простору: I Міжнародна науково-практична	м. Глухів, Глухівський національний педагогічний університет ім. Олександра Довженка Глухів, 27–29 жовтня 2021 року	Використання програмних засобів під час викладання вищої математики

		конференція		
3.	Сосницька Н.Л., Дяденчук А.Ф.	Актуальні проблеми розвитку творчої особистості майбутнього педагога в контексті інтеграції України до єдиного європейського і світового освітнього простору : I Міжнародна науково-практична конференція	м.Глухів, Глухівський національний педагогічний університет ім.Олександра Довженка Глухів, 27–29 жовтня 2021 року	Проектування освітнього середовища як підгрунття педагогічної творчості
4.	N. Sosnytska, A. Dyadenchuk, M. Morozov and L. Khalanchuk.,	2021 IEEE International Conference on Modern Electrical and Energy Systems (MEES), 2021	Кременчук, Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського 21-24 вересня 2021	Modeling of Solar Cells with Quantum Dots GaN
5.	Natalya Sosnickaya, Viktor Nagayev, Tetiana Gerliand, Viacheslav Kurpin, Galyna Nagayeva, Kateryna Yablunovska	2021 IEEE International Conference on Modern Electrical and Energy Systems (MEES), 2021	Кременчук, Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського 21-24 вересня 2021	Pedagogical Technology of Management of Students' Educational and Creative Activities in the Process of Professional Training of Engineers
6.	Сосницька Н. Л., Халанчук Л.В.	Міжнародна науково-практична конференція «Освіта, виховання та навчання: Вітчизняний та міжнародний досвід», присвячена вшануванню 86-ої річниці з дня народження професора Євгенія Васильовича Коршака	Київ, 30 вересня 2021 р.	Реалізація інтегративних зв'язків STEM на прикладі математичного моделювання коливання напівнескінченної струни
7.	Sosnytska N., Titova O., Luzan P., Kulieshov S., Suprun O.	IV Міжнародна конференція «Конструювання, моделювання, виробництво: обмін інноваціями» (4th International Conference on Design, Simulation, Manufacturing: The Innovation Exchange, DSMIE-2021)	м. Львів Національний університет «Львівська політехніка», 8-10 червня 2021 року	Information and Communication Technology Tools for Enhancing Engineering Students' Creativity
8.	V. Kidalov, A. Dyadenchuk, V. Baturin, O. Karpenko, I. Rogozin, Yu. Bacherikov, N. Sosnytska, A. Zhuk, Vitali Kidalov	2021 IEEE 11th International Conference Nanomaterials: Applications & Properties (NAP), 2021,	Одеса, 5-11 вересня 2021	Effect of Oxygen Partial Pressure on the Properties ZnO Film Grown on Macroporous Si by HF Magnetron Sputtering
9.	Danchenko O., Nikolaeva Y., Danchenko M., Fedorko A., Dzyuban O.	Abstracts of The First Ukrainian-Polish Scientific Forum AgroBioPersecties Scientific journal "The Animal Biology",	Lviv, Ukraine 29-30 September 2021	Effect of Avena sativa extract on antioxidant activity of liver in geese during physiological stress.
10.	Данченко О.О., Майборода Д.О., Данченко М.М., Здоровцева Л.М., Міліч В., Хмура	Аграрна освіта та наука: досягнення, роль, фактори росту: матеріали міжнар. наук.-практ. конф.	м. Біла Церква, 21 жовтня 2021 р	Вплив біологічно активних сполук Avena Sativa в раціоні гусей на вміст продуктів перексидного окиснення в їхньому м'ясі
11.	Данченко М. М. Майборода Д. О., Здоровцева Л. М., Данченко О. О.,	Новації в технології та обладнанні готельно-реторанних, харчових і переробних виробництв : матеріали міжнар. наук.-практ. інтернет-конф.,	м. Мелітополь, 23 листопада 2021 р.	Удосконалення технології виробництва м'яса птиці із застосуванням екстракту вівса посівного

12.	Назарова О.П. Ищенко О.А.	Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації»	м. Переяслав, Державний вищий навчальний заклад «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди» 29 січня 2021 р	Деякі аспекти формування компетенцій при викладанні дисциплін математичного профіля
13.	Назарова О.П.	Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації»	м. Переяслав, Державний вищий навчальний заклад «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди» 29 січня 2021 р	Автоматизація економічних розрахунків трансформаторів
14.	Ищенко О.А., Островський М.	VIII Міжнародній науково-практичній конференції «PRIORITY DIRECTIONS OF SCIENCE AND TECHNOLOGY DEVELOPMENT»	М. Київ, Україна 18-20 квітня 2021 р.	Автоматизація розрахунку компонентів молока на етапі нормалізації
15.	Ищенко О.А., Буркот О.	Проблеми та інновації в природничо-математичній, технологічній і професійній освіті: збірник матеріалів XI-ї Міжнародної науково-практичної онлайн-інтернет конференції	м. Кропивницький, 7 травня – 14 травня 2021 року РВВ ЦДПУ ім. В. Винниченка, 2021.	Аналітичний опис змін границі профілю в динаміці за допомогою функції двох змінних.
16.	<b>Дяденчук А.Ф.</b> Іванов В.С., Тригуб М.С.,	Відновлювана енергетика та енергоефективність у XXI столітті: матеріали XXII міжнародної науково-практичної конференції	м.Київ, 20-21 травня 2021р.	Моделювання модуля поплавкової мініелектроустановки.
17.	<b>Дяденчук А. Ф.</b>	Актуальні проблеми, пріоритетні напрямки та стратегії розвитку України: III Міжнародна науково-практична онлайн-конференція	м. Київ, 13 жовтня року	Використання електронних таблиць Excel для розв'язування інженерно-геодезичних задач
18.	Халанчук Л. В., <b>Дяденчук А.Ф.</b>	Сучасна вища освіта: перспективні та пріоритетні напрями наукових досліджень: II Міжнародна науково-практична конференція студентів, аспірантів та науковців: тези доповідей	м.Дніпро, Університет імені Альфреда Нобеля, 25 березня 2021 р.	Формування професійних компетентностей здобувачів освіти через візуалізацію задач
19.	Халанчук Л.В., Чопоров С.В.	XVI Міжнародній науково-практичній конференції «Математичне та імітаційне моделювання систем» (MODS 2021)	м. Чернігів, Національний університет «Чернігівська політехніка» 28.06-01.07 2021 р.	Еліптичні методи генерації сітки поверхні
Всеукраїнські конференції, які відбулися за межами ТДАТУ				
1.	Сосницька Н.Л. Морозов М.В. Халанчук Л.В. Рожкова О.П.	Всеукраїнська науково–практична конференція пам'яті академіка Академії наук вищої освіти, професора Анатолія Володимировича Касперського «Актуальні проблеми та перспективи розвитку фундаментальних, прикладних, загальнотехнічних та безпекових наук»	м.Київ, Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова 23 червня 2021 року	Удосконалення лабораторного практикуму з атомної фізики шляхом моделювання квантових систем



2.	Сосницька Н.Л. Морозов М.В. Назарова О.П. Дьоміна Н.А.	Всеукраїнська науково–практична конференція пам’яті академіка Академії наук вищої освіти, професора Анатолія Володимировича Касперського «Актуальні проблеми та перспективи розвитку фундаментальних, прикладних, загальнотехнічних та безпекових наук» 23 червня 2021 року	м.Київ, Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова 23 червня 2021 року	Фізико-математичне забезпечення дисциплін «супутникова геодезія» і «математична обробка геодезичних вимірів»
3.	Дяденчук А.Ф.	I Всеукраїнська науково-практична конференція «Формування компетентностей обдарованої особистості в системі позашкільної та вищої освіти»	м. Київ, Національний авіаційний університет, 11 березня 2021 р.	Формування професійних компетентностей здобувачів вищої освіти під час гурткової роботи
4.	Дяденчук А.Ф.	Сучасні проблеми експериментальної, теоретичної фізики та методики навчання фізики: матеріали VII Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, молодих учених, науково-педагогічних працівників та фахівців з міжнародною участю, присвяченої 30-річчю незалежності України.	м. Суми, СумДПУ, 12-14 квітня 2021	Формування технічного мислення у майбутніх екологів при вивченні загального курсу фізики.
5.	Дяденчук А.Ф.	III Всеукр. наук. Інтернет-конф. «Сучасні інформаційні технології в освіті і науці»	м. Умань, Уманський держ. пед. ун-т імені Павла Тичини, 26-27 березня 2021 р.	Застосування інформаційних технологій при викладенні загального курсу фізики майбутнім екологам
6.	Дяденчук А.Ф.	Всеукраїнська науково-практична Internet-конференція «Автоматизація та комп’ютерно-інтегровані технології у виробництві та освіті: стан, досягнення, перспективи розвитку»	м. Черкаси, Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, 15-21 березня 2021 р.	Використання MS Excel при розв’язуванні задач у загальному курсі фізики
7.	Дяденчук А.Ф.	VI Всеукраїнська науково-методична конференція «Освіта, наука та виробництво: розвиток та перспективи»	м. Шостка, м. Суми, Сумський державний університет, 22 квітня 2021 р.	Застосування інформаційних технологій при вивченні загального курсу фізики
8.	Дяденчук А.Ф.	Сучасні проблеми експериментальної, теоретичної фізики та методики навчання фізики: матеріали VII Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, молодих учених, науково-педагогічних працівників та фахівців з міжнародною участю, присвяченої 30-річчю незалежності України	м. Суми, СумДПУ 12-14 квітня 2021 р	Формування технічного мислення у майбутніх екологів при вивченні загального курсу фізики
9.	Дяденчук А. Ф.	Наукові та освітні трансформації в сучасному світі: збірник матеріалів Всеукраїнської міждисциплінарної науково-практичної конференції	м. Чернігів, Науково-освітній інноваційний центр суспільних трансформацій, 15 липня 2021 року	Інтеграція фізичної та технологічної освіти при підготовці фахівців з енергетики
10.	Дяденчук А.Ф.	Інформаційні технології в професійній діяльності : матеріали XIV Всеукраїнської науково-практичної конференції	Рівне : РВВ РДГУ. 2021.	Візуалізація розв’язків фізичних задач при підготовці фахівців інженерних спеціальностей.
11.	Дяденчук А.Ф.,	IV Всеукраїнської науково-	Херсон, 2021.	Використання

	Сивець І.Д.	практичної інтернет-конференції студентів, аспірантів та молодих вчених за тематикою «Сучасні комп'ютерні системи та мережі в управлінні»: збірка наукових праць		мобільного додатку MS Excel у загальному курсі фізики
12.	Дяденчук А. Ф., Джемела О. С.	Теоретико-методичні засади навчання сучасної фізики та нанотехнологій у закладах вищої та загальної середньої освіти: матеріали VI Всеукраїнської науково-методичної конференції	м. Суми, СумДПУ імені А. С. Макаренка 24 листопада 2021 р.	Використання комп'ютерного моделювання для проєктування дослідницьких завдань у сфері нанотехнологій
13.	Дяденчук А.Ф. Халанчук Л.В.	Класичні та прикладні аспекти спадкоємної математичної підготовки у ЗВО: історичний та сучасний погляд молодих вчених і здобувачів вищої освіти : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти та молодих вчених	м. Харків: ХНАДУ. – 08-09 квітня 2021.	Впровадження технології візуалізації фізичних задач при підготовці здобувачів вищої освіти інженерних спеціальностей.
14.	Іщенко О.А.	Всеукраїнська науково–практична конференція пам'яті академіка Академії наук вищої освіти, професора Анатолія Володимировича Касперського «Актуальні проблеми та перспективи розвитку фундаментальних, прикладних, загальнотехнічних та безпекових наук» 23 червня 2021 року	м.Київ, Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова 23 червня 2021 року	Прикладні аспекти математичного моделювання в механіці
15.	Халанчук Л.В.	Всеукраїнська науково-практична Інтернет-конференції «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології у виробництві та освіті: стан, досягнення, перспективи розвитку: матеріали»	м.Черкаси, 15-21 березня 2021 р.	Використання пакетів програм під час вивчення дисципліни «Теорія ймовірностей, ймовірнісні процеси та математична статистика»
16.	Халанчук Л.В.	II Всеукраїнська науково-методична інтернет-конференція студентів, аспірантів та молодих вчених «Розвиток інтелектуальних умінь і творчих здібностей учнів та студентів у процесі навчання дисциплін природничо-математичного циклу «ІТМ*плюс-2021» Форум молодих дослідників»	м. Суми 12 листопада 2021 року.	Застосування пакету MathCAD на лабораторних заняттях з вищої математики
17.	Халанчук Л.В.	Всеукраїнська науково-методична конференція «Управління якістю підготовки фахівців в умовах цифрової педагогіки»	м. Харків, 22-23 грудня 2021 р.	Викладання вищої математики засобами пакету MS Excel
<b>Конференції, які відбулися в ТДАТУ</b>				
1.	Сосницька Н.Л.,	III Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція пам'яті В.В. Овчарова “Сучасний стан та перспективи розвитку електротехнічних систем”	м. Мелітополь ТДАТУ 15– 29 квітня 2021 року	Парадигма студентоцентрованого навчання фізики в системі професійної підготовки фахівців інженерних спеціальностей
2.	Сосницька Н.Л., Кравець В.І.	III Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція пам'яті В.В. Овчарова “Сучасний стан та перспективи розвитку електротехнічних	м. Мелітополь ТДАТУ 15– 29 квітня 2021 року	Використання девайсів у навчальному процесі як умова реалізації електронної освіти

		систем”		
3.	Сосницька Н.Л., Кравець В.І.	II Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції “Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації”	м. Мелітополь ТДАТУ, 25-27 травня 2021 р.	Про існування та продовжуваність розв’язків систем диференціальних рівнянь з випадковою імпульсною дією
4.	Сосницька Н.Л., Дяденчук А.Ф., Морозов М.В.	III Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція пам’яті В.В. Овчарова “Сучасний стан та перспективи розвитку електротехнічних систем”	м. Мелітополь ТДАТУ 15– 29 квітня 2021 року	Застосування квантових точок у сонячних панелях
5.	Сосницька Н.Л., Дьоміна Н. А., Морозов М. В., Назарова О.П.	II Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції “Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації”	м. Мелітополь ТДАТУ, 25-27 травня 2021 р.	Іонізація та вимірювання окисно-відновного потенціалу води
6.	Кюрчев В. М., Ломейко О. П., Сосницька Н. Л., Данченко М. М., Кравець В. І.	II Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції “Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації”	м. Мелітополь ТДАТУ, 25-27 травня 2021 р.	Бенчмаркінг якості фізико-математичної освіти в сучасній вищій школі
7.	Сосницька Н. Л., Кравець В. І., Онищенко Г. О.	II Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції “Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації”	м. Мелітополь ТДАТУ, 25-27 травня 2021 р.	Підвищення якості навчання вищої математики засобами комп’ютерних технологій
8.	Сосницька Н. Л., Назарова О. П.	II Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції “Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації”	м. Мелітополь ТДАТУ, 25-27 травня 2021 р.	Автоматизація розрахунків у лабораторному практикумі з фізики
9.	Сосницька Н. Л., Циновська Т.О.	II Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції “Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації”	м. Мелітополь ТДАТУ, 25-27 травня 2021 р.	Моделювання процесу адсорбції в пакеті MathCad
10.	Сосницька Н. Л.	II Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції “Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації”	м. Мелітополь ТДАТУ, 25-27 травня 2021 р.	Альтернативна модель професійної підготовки фахівців в умовах глобалізаційних змін
11.	Кідалов В. В., Дяденчук А. Ф., Батурін В.А., Карпенко О. Ю., Рогозін І. В., Бачеріков Ю. Ю., Жук А.Г.	II Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції “Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації”	м. Мелітополь ТДАТУ, 25-27 травня 2021 р.	Технологія одержання плівок ZnO на поверхні мезопоруватого кремнію
12.	Бачеріков Ю. Ю., Охріменко О. Б., Жук А. Г., Кідалов В. В., Дорошкевич Н. В., Дяденчук А. Ф.	II Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції “Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації”	м. Мелітополь ТДАТУ, 25-27 травня 2021 р.	Отримання четверних сполук $Cu_2ZnSnS_4$ методом самопоширюваного високотемпературного синтезу
13.	Кідалов В. В	II Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції “Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації”	м. Мелітополь ТДАТУ, 25-27 травня 2021 р.	Гетеропереходи на основі поруватих напівпровідників
14.	Морозов М.В., Халанчук Л.В.	III Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція	м. Мелітополь ТДАТУ	Моделювання у лабораторному

		пам'яті В.В. Овчарова “Сучасний стан та перспективи розвитку електротехнічних систем”	15– 29 квітня 2021 року	практикумі курсу «Фізико-математичне забезпечення магістерських програм»
15.	Дьоміна Н. А., Морозов М. В., Рожкова О. П., Халанчук Л. В.	II Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції “Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації”	м. Мелітополь ТДАТУ, 25-27 травня 2021 р.	Моделювання стану електронів у призматичній квантовій точці з оболонкою
16.	Дьоміна Н.А., Морозов М.В. Рожкова О.П.	III Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція пам'яті В.В. Овчарова “Сучасний стан та перспективи розвитку електротехнічних систем”	м. Мелітополь ТДАТУ 15– 29 квітня 2021 року	Дослідження окислювально-відновного потенціалу води
17.	Дьоміна Н.А., Морозов М.В. Халанчук Л.В.	II Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції “Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації”	м. Мелітополь ТДАТУ, 25-27 травня 2021 р.	Інформаційне-методичне забезпечення курсу «Супутникова геодезія» та «Обробка геодезичних вимірів».
18.	Дьоміна Н.А., Назарова О.П.	III Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція пам'яті В.В. Овчарова “Сучасний стан та перспективи розвитку електротехнічних систем”	м. Мелітополь ТДАТУ 15– 29 квітня 2021 року	Математичне моделювання у наукових роботах секції електроенергетика
19.	Дьоміна Н.А., Назарова О.П.	II Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції “Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації”	м. Мелітополь ТДАТУ, 25-27 травня 2021 р	Повний факторний експеримент другого порядку засобами MathCad
20.	Назарова О.П. Рожкова О.П.	II Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції “Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації”	м. Мелітополь ТДАТУ, 25-27 травня 2021 р. с.301-304	Розв'язок задачі кола постійного струму засобами MathCad
21.	Назарова О. П., Корощенко М. Г.	II Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції “Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації”	м. Мелітополь ТДАТУ 15 квітня – 29 квітня 2021 року	Математичний аналіз процесу жарення
22.	Назарова О. П., Хома А. Р.	II Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції “Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації”	м. Мелітополь ТДАТУ 15– 29 квітня 2021 року	Моделювання процесів охолодження та заморожування
23.	Назарова О.П., Іщенко О.А.	II Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції “Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації”	м. Мелітополь ТДАТУ 15– 29 квітня 2021 року	Когнітивне моделювання факторів системи –ринку утилізації побутових відходів
24.	Іщенко О.А.	III Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція пам'яті В.В. Овчарова “Сучасний стан та перспективи розвитку електротехнічних систем”	м. Мелітополь ТДАТУ 15 квітня – 29 квітня 2021 року	Роль міжпредметних зв'язків у професійній підготовці фахівців інженерного профіля
25.	Іщенко О.А.	II Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції “Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації”	м. Мелітополь ТДАТУ 15– 29 квітня 2021 року	The personality-oriented approach to teaching higher mathematics
26.	Дяденчук А.Ф.	III Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція	м. Мелітополь ТДАТУ	Розвиток екологічного мислення у фахівців

		пам'яті В.В. Овчарова “Сучасний стан та перспективи розвитку електротехнічних систем”	15– 29 квітня 2021 року	енергетичного профілю під час вивчення загального курсу фізики
27.	Дяденчук А.Ф. Бурлаков А.В.	II Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції “Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації”	м. Мелітополь ТДАТУ, 25-27 травня 2021 р.	Застосування комп'ютерних методів обробки інформації у загальному курсі фізики
28.	Дяденчук А.Ф., Кідалов В.В.	III Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція пам'яті В.В. Овчарова “Сучасний стан та перспективи розвитку електротехнічних систем”	м. Мелітополь ТДАТУ 15 квітня – 29 квітня 2021 року	Визначення потенціалу плоских зон напівпровідникового електроду в розчині електроліту
29.	Чопоров С. В., Халанчук Л. В.	II Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції “Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації”	м. Мелітополь ТДАТУ, 25-27 травня 2021 р.	Деформація блочно-структурованої моделі складних конструкцій.
30.	Онищенко Г.О.	II Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції “Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації”	м. Мелітополь ТДАТУ, 25-27 травня 2021 р.	Інтегративні зв'язки математичних і фахових дисциплін в процесі підготовки бакалаврів з комп'ютерних наук

**- на закордонних конференціях**

1.	Шквиря В.В., Дяденчук А.Ф.	Zbiór artykułów naukowych z Konferencji Międzynarodowej NaukowoPraktycznej (on-line) zorganizowanej dla pracowników naukowych uczelni, jednostek naukowo-badawczych oraz badawczych z państw obszaru byłego Związku Radzieckiego oraz byłej Jugosławii.	Warszawa, 30.01.2021	Композиційні матеріали на основі промислових відходів
2.	Дяденчук А.Ф., Халанчук Л.В.	Переработка и управление качеством сельскохозяйственной продукции: сборник статей V Международной научно-практической конференции	Минск, 25–26 марта 2021 года). Минск: БГАТУ, 2021.	Использование пакета MathCad в общем курсе физики при подготовке специалистов аграрных специальностей.

**Науково-практичні семінари**

1.	Сосницька Н.Л.	Науковий семінар з методології та організації науково-педагогічних досліджень	м. Кропивницький, Льотна академія Національного авіаційного університету) 9 червня 2021 р.	Методологія та організація науково-педагогічних досліджень
2.	Сосницька Н.Л.	Обласний семінар-практикум для керівників науково-дослідницьких робіт відділень математики, фізики та астрономії, комп'ютерних наук, технічних наук „Методичні гайди науково-дослідницької діяльності Малої академії наук відділень: математики, технічних наук, фізики і астрономії, комп'ютерних наук”	м.Полтава, Полтавське територіальне відділення Малої академії наук України фізико-математичного і технічного профілю 04 листопада 2021	Наукова новизна як методологічна характеристика наукового дослідження

**15.2 Перелік конференцій та науково-практичних семінарів, організованих кафедрою – таблиця 12**

№	Назва заходу	Місце та дата проведення	Кількість учасників
Міжнародні конференції			

1.	II Міжнародна науково-практична інтернет конференція «Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації»	Кафедра ВМФ ТДАТУ імені Дмитра Моторного 25-27 травня 2021 р.	100
Всеукраїнські конференції			
1.	IX Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти За підсумками наукових досліджень 2021 року	Кафедра ВМФ ТДАТУ імені Дмитра Моторного 16 листопада 2021 р.	30
Науково-практичні семінари			
1.	Науковий семінар на тему «Інноваційна транснаціональна науково-дослідна програма ЄС “Горизонт Європа”»	Кафедра ВМФ ТДАТУ імені Дмитра Моторного 3 червня 2021 р.	25

### 16. Перелік «Днів поля», організованих кафедрою – таблиця 13

№	Назва заходу	Місце та дата проведення	П.І.Б. учасників
1.			

**17. Перелік грантів та стипендій для виконання наукових досліджень, які отримали співробітники та аспіранти (докторанти) кафедри (П.І.Б., назва установи, що надали грант (стипендію), термін фінансування, обсяг фінансування)**

### 18. Участь у виставках – таблиця 15

№	Назва виставкових заходів, ПІБ учасника (ів)	Місце та дата проведення	Перелік виставлених експонатів
1.			

### 19. Робота над дисертаціями

#### 19.1 Робота над дисертаціями – таблиця 16

№	П.І.Б. дисертанта	Тема дисертації	Науковий керівник (консультант) вчений ступень, вчене звання	Дата затвердження теми дисертації Вченою радою	Дата представлення дисертації до захисту	Шифр спецради подання дисертації до захисту, назва установи	Вид навчання
1.	Онищенко Г.О. (у декретній відпустці)	Професійно-орієнтована математична підготовка бакалаврів з комп'ютерних наук в агротехнічних університетах.	Сосницька Н.Л. д.п.н., професор, завідувач кафедри вищої математики і фізики ТДАТУ	28.11.2017 Міжвідомча рада з координації досліджень у галузі освіти, педагогіки і психології при НАПН України	2021 р.	015 «Професійна освіта» За спеціалізаціями	Денна
2.	Кулешов С.О.	Професійна підготовка бакалаврів з інформаційних технологій в університетах США	Сосницька Н.Л. д.п.н., професор, завідувач кафедри вищої математики і фізики ТДАТУ	27.11.2018 Міжвідомча рада з координації досліджень у галузі освіти, педагогіки і психології при НАПН України	2022 р.	015 «Професійна освіта» За спеціалізаціями	Денна

3.	Олексенко К.Б.	Формування готовності майбутніх учителів початкової школи до проектування дослідницького середовища учнів	Сосницька Н.Л. д.п.н., професор, завідувач кафедри вищої математики і фізики ТДАТУ	24.12.2019 Міжвідомча рада з координації досліджень у галузі освіти, педагогіки і психології при НАПН України	2023 р.	015 «Професійна освіта» За спеціалізацією	Денна
4.	Коваль О.Ю.	Організаційно-педагогічні умови дистанційного навчання бакалаврів з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки	Сосницька Н.Л. д.п.н., професор, завідувач кафедри вищої математики і фізики ТДАТУ	Протокол № 5 від 30.11.2021 р. ВР ТДАТУ	2025 р.	015 «Професійна освіта» За спеціалізацією	Денна

**19.2 Захист дисертацій докторантами, аспірантами та співробітниками кафедри – таблиця 17**

№	П.І.Б. дисертанта	Тема дисертації	Спеціальність (назва, шифр)	Вид дисертації	Шифр спеціалізованої вченої ради, назва установи, в якій захищена дисертація	Дата захисту	Дата присудження наукового ступеню
1.	Халанчук Л.В.	Структуровані дискретні моделі для розв'язку крайових задач.	113 «Прикладна математика». ЗНУ	Дисертація на здобуття наукового ступеня доктор філософії	ДФ 17.051.034 Запорізького національного університету	25.06.21	28.09.21

**19.3 Захист дисертацій під керівництвом співробітників кафедри – таблиця 18**

№	П.І.Б. керівника	Тема дисертації	П.І.Б. дисертанта	Спеціальність (назва, шифр)	Вид дисертації	Шифр спеціалізованої вченої ради, назва установи, в якій захищена дисертація	Дата захисту
1.							

**20. Рецензування, редагування і підготовка збірників наукових праць, монографій, опонування дисертацій**

**20.1 Відгуки на дисертаційні роботи – таблиця 19**

№	П.І.Б. рецензента дисертації	Тема дисертації	П.І.Б. дисертанта	Спеціальність (назва, шифр)	Вид дисертації	Шифр спеціалізованої вченої ради, назва установи, в якій захищена дисертація	Дата захисту
Рецензування дисертації							
1.							
Підготовка експертного висновку по дисертації							
1.							
Опонування дисертацій							

1.	Сосницька Н.Л.	Система задач як засіб професійно орієнтованого навчання фізики в будівельних коледжах	Григорчук О.М.	13.00.02 – теорія та методика навчання (фізика)	кандидатська	Д.26.053.06 у НПУ імені М.П.Драгоманова	13 травня 2021
Підготовка відгуків на автореферати дисертацій							
1.	Сосницька Н.Л.	Становлення та розвиток теорії і методики навчання фізики в Україні (40-і роки XVII ст.-30-і роки XX ст..)	Головко М.В.	13.00.02 – теорія та методика навчання (фізика)	докторська	Д 26.053.06 в Національному педагогічному університеті імені М.П. Драгоманова	07 квітня 2021 р.
2.	Сосницька Н.Л.	Теоретичні і методичні засади розвитку творчості майбутніх учителів математики в процесі фахової підготовки	Бурчак С.О.	13.00.04 – теорія та методика професійної освіти	докторська	Д 56.146.01 у Глухівському національному педагогічному університеті імені Олександра Довженка	23 вересня 2021 р.

## 20.2 Рецензування наукових праць, редагування та підготовка збірників наукових праць – таблиця 20

№	П.І.Б. рецензента (редактора, члена редколегії)	Збірники наукових праць <sup>1)</sup>	Монографії, навчальні посібники <sup>1)</sup>	Наукові журнали <sup>1)</sup>
1.	Сосницька Н.Л.			1. Член редакційної колегії журналу «Подільський науковий вісник» (ISSN 2521-1390). Журнал розміщується у міжнародних наукометричних базах даних: Index Copernicus та Google Scholar. 2. Член редакційної колегії журналу «Фізика та освітні технології» (ISSN 2387-8755 (print), 2387-0823 (online)). Журнал розміщується у міжнародних наукометричних базах даних: Index Copernicus. Фахове видання України категорії «Б».
2	Сосницька Н.Л. Кідалов В.В.	Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації: матер. II Міжнародної наук.-практ. інтернет-конф. (Мелітополь, 25-27 травня 2021 р.) / ред. кол. : В. М. Кюрчев, Н. Л. Сосницька, М. І. Шутта ін. – Мелітополь : ТДАТУ, 2021. – 394 с.		

<sup>1)</sup>у відповідності до Правил оформлення списку використаних джерел

## 21. Науково-технічна творчість молоді

### 21.1 Робота наукових гуртків – таблиця 22

№	П.І.Б. керівника	Тема дослідження гуртка	П.І.Б. та № групи учасника гуртка
1	к.т.н., доцент Данченко Н.Н.	«Інформаційні технології багатовимірною аналізу складних систем і процесів різної	Позняк І.С.( 31 КН) Скрипченко С.С. (31 КН)



		природи походження»	Тарасюк В.Р. (31 КН) Коротиш Д.В.(21 КН) Одновол М.С. (21 КН) Торасєв С.Б. (21 КН) Кривонос І.О. (21 КН)
2	к.т.н., ст.викладач Іщенко Ольга Анатоліївна	Математичне моделювання та оптимізація в задачах агропромислової сфери	Островський М. – (31 ХТ) Клімов В. – (11 ХТ) Маджар А. – (11 ХТ) Соболев – (11 ЦБ) Сатікова Є. – (11ГРС) Жарік О. – (11 ГРС) Чайка К. – (11 ГЗ) Буркот О. – (21 ГЗ)
3	к.т.н., ст.викладач Дяденчук А. Ф.	Наноматеріали в електроенергетиці	Аврамов Владислав (31 ЕЕ) Бурлаков Артем (31 ЕЕ) Джемела Олександр (11 ЕЕ) Іванов Віктор (21 ЕЕ) Карячка Роман (11 ЕЕ) Кот Анастасія (21 ЕЕ) Муследінов Алім (11 ЕЕ) Нікульча Микола (11МБ ЕЕ) Пікарь Максим (11 ЕЕ) Родін Богдан (31 ЕЕ) Сивець Іван (11 ЕЕ) Топольницький Георгій (21 ЕЕ) Шквиря Володимир (11МБ ЕЕ)
4	ст.викладач Рожкова О.П.	Імітаційне комп'ютерне моделювання фізичних явищ та процесів	Коломоєць Данііл (21 сКН гр) Назаров Євген (21 сКН гр) Башук Ігор (11 МБКН гр) Зінов'єв Микита (11 КН) Кузнецов Владислав (11 КН) Немно Станіслав (11 КН)
Всього, осіб			34

- 21.2 Студенти, які працювали у СКБ та ін. колективах (П.І.Б., керівник)  
21.3 Студенти, які приймали участь у НДР, що виконуються за рахунок коштів замовників (П.І.Б., група тема, шифр, керівник)  
21.4 Студенти, які приймали участь у НДР, що виконуються за рахунок коштів державного бюджету (П.І.Б., група, тема, державний реєстраційний номер, керівник)  
21.5 Студенти, які приймали участь у НДР, що виконуються в межах робочого часу викладачів (П.І.Б., група, тема, державний реєстраційний номер, керівник)

#### 21.6 Студенти, які виступили з доповідями на конференціях – таблиця 23

№	П.І.Б., № групи	Назва заходу	Місце та дата проведення	Тема доповіді
Міжнародні конференції, які відбулися за межами ТДАТУ				
1.	Буркот О. науковий керівник: ст. викладач Іщенко О.А.	Проблеми та інновації в природничо-математичній, технологічній і професійній освіті: збірник матеріалів XI-ї Міжнародної науково-практичної онлайн-інтернет конференції	м. Кропивницький, 7 травня – 14 травня 2021 року РВВ ЦДПУ ім. В. Винниченка, 2021.	Аналітичний опис змін границі профілю в динаміці за допомогою функції двох змінних.
2.	Островський М. М науковий керівник: ст. викладач Іщенко О.А.	Аграрна галузь сучасної України: проблеми та перспективи розвитку : зб. матеріалів I Міжнар. наук.-практ. конф., Ін-т модернізації змісту освіти, Луган. нац. аграр. ун-т, Проект USAID "Економічна підтримка Східної України", Ун-т Вітовта Великого	м.Слов'янськ, 14 трав. 2021 р	Параметрична модель визначення компонентів нормалізації молока

		[та ін.].		
3.	Островський М. М науковий керівник: ст. викладач Іщенко О.А.	VIII Міжнародній науково- практичній конференції «PRIOR- ITY DIRECTIONS OF SCIENCE AND TECHNOLOGY DEVEL- OPMENT»	м.Київ, 18-20 квітня 2021 р.	Автоматизація розрахунку компонентів молока на етапі нормалізації
4.	Іванов В.С., Тригуб М.С., науковий керівник : ст. викладач Дяденчук А.Ф.	Відновлювана енергетика та енергоефективність у XXI столітті: матеріали XXII міжнародної науково-практичної конференції	м.Київ, 20-21 травня 2021р	Моделювання модуля поплавкової мініелектроустановки.
5.	Данченко О.О., Майборода Д.О., Данченко М.М., Здоровцева Л.М., Міліч В., Хмура Ю.	Аграрна освіта та наука: досягнення, роль, фактори росту: матеріали міжнар. наук.-практ. конф.	м. Біла Церква, 21 жовтня 2021 р	Вплив біологічно активних сполук <i>Avena Sativa</i> в раціоні гусей на вміст продуктів пероксидного окиснення в їхньому м'ясі
Всеукраїнські конференції, які відбулися за межами ТДАТУ				
1.	Родін Б.О., Топольницький Г.К. науковий керівник : ст. викладач Дяденчук А.Ф.	Сучасні інформаційні технології в освіті і науці : 12 Всеукр. студ. наук. Інтернет-конф., 22-23 квітня 2021 р. : (зб. матеріалів) / МОН України, Уманський держ. пед. ун-т імені Павла Тичини, Ін- т інформаційних технологій і засобів навч. НАПН України [та ін.] ; [редкол.: Медведєва М.О. (голов. ред.), Ткачук Г.В., Жмуд О.В., [та ін.]. Умань : Візаві, 2021.	м. Умань Уманський держ. пед. ун-т імені Павла Тичини, 22-23 квітня 2021 р.	Розв'язування фізичних задач за допомогою MS Excel
2.	Сивець І.Д. науковий керівник : ст. викладач Дяденчук А.Ф.	IV Всеукраїнська науково- практична інтернет-конференція студентів, аспірантів та молодих вчених за тематикою «Сучасні комп'ютерні системи та мережі в управлінні»: збірка наукових праць	М.Херсон: Видавництво ФОП Вишемирсь- кий В. С., 2021..	Використання мобільного додатку MS Excel у загальному курсі фізики
3.	Джемела О. С. науковий керівник : ст. викладач Дяденчук А.Ф.	Теоретико-методичні засади навчання сучасної фізики та нанотехнологій у закладах вищої та загальної середньої освіти: VI Всеукраїнська науково-методична конференція	м. Суми, СумДПУ імені А. С. Макаренка, 24 листопада 2021	Використання комп'ютерного моделювання для проекткування дослідницьких завдань у сфері нанотехнологій.
Конференції, які відбулися в ТДАТУ				
1.	Сосницька Н. Л., Циновська Т.О.	Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації: матеріали II Міжнародної науково- практичної інтернет-конференції	м. Мелітополь ТДАТУ, 25- 27 травня 2021 р.	Моделювання процесу адсорбції в пакеті MathCad
2.	Корощенко М. Г. науковий керівник: к.т.н., доцент Назарова О.П.	Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації: матеріали II Міжнародної науково- практичної інтернет-конференції	м. Мелітополь, 25-27 травня 2021р. ТДАТУ, 2021	Математичний аналіз процесу жарення
3.	Хома А. Р. науковий керівник: к.т.н., доцент Назарова О.П.	Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації: матеріали II Міжнародної науково- практичної інтернет-конференції	м. Мелітополь, 25-27 травня 2021 р. ТДАТУ, 2021	Моделювання процесів охолодження та заморожування
4.	Бурлаков А.В. науковий керівник :	Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації:	м. Мелітополь,	Застосування комп'ютерних методів

	ст. викладач Дяденчук А.Ф.	матеріали ІІ Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції	25-27 травня 2021 ТДАТУ	обробки інформації у загальному курсі фізики
5.	Дятков В.О., 11 ЕЕЕ науковий керівник: д.п.н., професор Сосницька Н.Л.	ІХ Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ за підсумками наукових досліджень 2021 р.	ТДАТУ, м. Мелітополь, 16 листопада 2021 р.	Розвиток кінематики
6.	Солдатова О.В., 11 ЕЕЕ науковий керівник: д.п.н., професор Сосницька Н.Л.	ІХ Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ за підсумками наукових досліджень 2021 р.	ТДАТУ, м. Мелітополь, 16 листопада 2021 р.	Внесок видатних учених з України у розвиток фізики
7.	Шарлай І.О., 11 ЕЕЕ науковий керівник: д.п.н., професор Сосницька Н.Л.	ІХ Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ за підсумками наукових досліджень 2021 р.	ТДАТУ, м. Мелітополь, 16 листопада 2021 р.	Квантові технології – напрям «Industry 4,0»
8.	Нікульча М.В., 11МБ ЕЕЕ наукові керівники д.ф.-м.н., професор Кідалов В.В., к.т.н., Дяденчук А.Ф	ІХ Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ за підсумками наукових досліджень 2021 р.	ТДАТУ, м. Мелітополь, 16 листопада 2021 р.	Відновлювальна енергетика в АПК
9.	Білан Т.Ю., 21 ОО науковий керівник: к.т.н., доцент Назарова О.П.	ІХ Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ за підсумками наукових досліджень 2021 р.	ТДАТУ, м. Мелітополь, 16 листопада 2021 р.	Моделювання розподілу мінеральних добрив для посіву продовольчих культур
10.	Бойченко М., 11СЕЕ науковий керівник: к.т.н., доцент Назарова О.П.	ІХ Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ за підсумками наукових досліджень 2021 р.	ТДАТУ, м. Мелітополь, 16 листопада 2021 р.	Моделювання напруги імпульсів в ряд Фур'є
11.	Жеребцова Н.С., 21ОО науковий керівник: к.т.н., доцент Назарова О.П.	ІХ Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ за підсумками наукових досліджень 2021 р.	ТДАТУ, м. Мелітополь, 16 листопада 2021 р.	Прогнозування банківського кредитування
12.	Ліштван М.Е., 21ОО науковий керівник: к.т.н., доцент Назарова О.П.	ІХ Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ за підсумками наукових досліджень 2021 р.	ТДАТУ, м. Мелітополь, 16 листопада 2021 р.	Оптимізація прибутковості використання землі в будівництві
13.	Мараховський В., 11СЕЕ науковий керівник: к.т.н., доцент Назарова О.П.	ІХ Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ за підсумками наукових досліджень 2021 р.	ТДАТУ, м. Мелітополь, 16 листопада 2021 р.	Моделювання розподілу потенціалу та напруженості електричного поля
14.	Самофалова А.С., 21 ОО науковий керівник: к.т.н., доцент Назарова О.П.	ІХ Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ за підсумками наукових досліджень 2021 р.	ТДАТУ, м. Мелітополь, 16 листопада 2021 р.	Оптимізація раціону годівлі сільськогосподарських тварин
15.	Фурдуй А.А., 11СЕЕ науковий керівник: к.т.н., доцент Назарова	ІХ Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ за підсумками наукових досліджень 2021 р.	ТДАТУ, м. Мелітополь, 16 листопада 2021 р.	Моделювання процесу інтерференції хвилі

	О.П.			
16.	Ходаба Л.В., 2100 науковий керівник: к.т.н., доцент Назарова О.П.	IX Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ за підсумками наукових досліджень 2021 р.	ТДАТУ, м. Мелітополь, 16 листопада 2021 р.	Оптимальне виробництво багаторічних трав
17.	Чернишова П.А., 21ГЗ науковий керівник: к.т.н., доцент Дьоміна Н.А.	IX Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ за підсумками наукових досліджень 2021 р.	ТДАТУ, м. Мелітополь, 16 листопада 2021 р.	Математичне моделювання ефективності використання земель: стратегія
18.	Зайцева А.М., 11КН науковий керівник: к.т.н., доцент Дьоміна Н.А.	IX Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ за підсумками наукових досліджень 2021 р.	ТДАТУ, м. Мелітополь, 16 листопада 2021 р.	Застосування матричної алгебри у задачах обробки цифрових зображень
19.	Маджар А. І., 11ХТ науковий керівник: ст. викладач Іщенко О.А.	IX Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ за підсумками наукових досліджень 2021 р.	ТДАТУ, м. Мелітополь, 16 листопада 2021 р.	Застосування методів лінійного програмування оптимізаційної технології вирощування грибів
20.	Мальцев Д.В., Ребрик Д.І., 21АІ науковий керівник: ст. викладач Іщенко О.А.	IX Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ за підсумками наукових досліджень 2021 р.	ТДАТУ, м. Мелітополь, 16 листопада 2021 р.	Модель оптимізації виробничої програми підприємства
21.	Садікова Є. Д., Жарік О. М., 11ГРС науковий керівник: ст. викладач Іщенко О.А.	IX Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ за підсумками наукових досліджень 2021 р.	ТДАТУ, м. Мелітополь, 16 листопада 2021 р.	Кореляційно-регресійний аналіз порівняння видів реклами у готельно-ресторанному бізнесі
22.	Аврамов В.О., Родін Б.О., 31ЕЕЕ науковий керівник: ст. викладач Дяденчук А.Ф.	IX Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ за підсумками наукових досліджень 2021 р.	ТДАТУ, м. Мелітополь, 16 листопада 2021 р.	Моделювання коливальних процесів у людському організмі
23.	Бурлаков А.В., 31ЕЕЕ науковий керівник : ст. викладач Дяденчук А.Ф.	IX Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ за підсумками наукових досліджень 2021 р.	ТДАТУ, м. Мелітополь, 16 листопада 2021 р.	Чи дійсно альтернативні джерела енергії є запорукою успіху?
24.	Карячка Р.О., 11ЕЕЕ науковий керівник : ст. викладач Дяденчук А.Ф.	IX Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ за підсумками наукових досліджень 2021 р.	ТДАТУ, м. Мелітополь, 16 листопада 2021 р.	Виготовлення комірки Гретцеля своїми руками
25.	Муследінов А.Р., 11ЕЕЕ науковий керівник : ст. викладач Дяденчук А.Ф.	IX Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ за підсумками наукових досліджень 2021 р.	ТДАТУ, м. Мелітополь, 16 листопада 2021 р.	Розробка композиційного матеріалу, що містить пластик
26.	Топольницький Г.К., Кот А.А., 21ЕЕЕ наукові керівники к.т.н., Дяденчук А.Ф, д.ф.- м.н., професор Кідалов В.В.	IX Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ за підсумками наукових досліджень 2021 р.	ТДАТУ, м. Мелітополь, 16 листопада 2021 р.	Моделювання гармонічних коливань в MS Excel
27.	Шквиря В. В., 11МБ ЕЕЕ 11ЕЕЕ науковий керівник : ст. викладач	IX Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ за підсумками наукових досліджень 2021 р.	ТДАТУ, м. Мелітополь, 16 листопада 2021 р.	Моделювання Функціональних характеристик фотоелектричних

	Дяденчук А.Ф.			перетворювачів на основі TiO <sub>2</sub>
28.	Кучерков А.О., 11МБ КН науковий керівник: асистент Халанчук Л.В.	IX Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ за підсумками наукових досліджень 2021 р.	ТДАТУ, м. Мелітополь, 16 листопада 2021 р.	Математичне моделювання задачі з'єднання двох балок засобами пакету SCILAB
29.	Кузнецов В., 11КН науковий керівник: ст. викладач Рожкова О.П.	IX Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ за підсумками наукових досліджень 2021 р.	ТДАТУ, м. Мелітополь, 16 листопада 2021 р.	Візуалізація явищ переносу при вивченні курсу фізики

- у закордонних виданнях

1.	Аврамов В. А., Кот А. А. Никульча Н. В.	Перспективная техника и технологии в АПК : материалы Международной научной конференции студентов, магистрантов и аспирантов	м.Минск : БГАТУ, 25–26 марта 2021 года	Эффективность использования нанотехнологий в АПК
2.	Шквиря В.В., науковий керівник : ст. викладач Дяденчук А.Ф.	Zbiór artykułów naukowych z Konferencji Międzynarodowej NaukowoPraktycznej (on-line) zorganizowanej dla pracowników naukowych uczelni, jednostek naukowo-badawczych oraz badawczych z państw obszaru byłego Związku Radzieckiego oraz byłej Jugosławii..	Warszawa, 2021	Композиційні матеріали на основі промислових відходів

- у наукових (зокрема електронних) збірниках України

Іванов В. С., Дяденчук А. Ф. Визначення параметрів сонячної комірки при освітленні штучним джерелом світла. *Наукові записки молодих учених*, № 7, травень 2021. ISSN 2617-2666.

Дяденчук А.Ф., Іванов В.С. Застосування комп'ютерних технологій при підготовці фахівців в галузі електроенергетики. *Наукові записки молодих учених*, № 8, 2021. URL: <https://phm.cuspu.edu.ua/ojs/index.php/SNYS/article/view/1883/pdf>

**21.7 Студентські наукові роботи, які взяли участь у всеукраїнських та регіональних конкурсах – таблиця 24**

№	П.І.Б., № групи	Назва роботи	Установа, яка проводила конкурс	П.І.Б. керівника
1-ий тур Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт				
1.	Сідельников Богдан 11 МБЕЕ	«Методичні підходи розвитку критичного мислення майбутніх фахівців інженерних спеціальностей при викладанні фізики»	м.Мелітополь, ТДАТУ	науковий керівник – д.п.н., професор Сосницька Н.Л.
2.	Кучерков Артем 11 МБКН	«Математичне моделювання задачі теплопровідності»	м.Мелітополь, ТДАТУ	науковий керівник – асистент Халанчук Л.В
2-ий тур Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт				
1.				
Інші конкурси (Запорізький обласний конкурс обдарованої молоді, ін.)				
1.	Шквиря Володимир, 11МБЕЕЕ	Моделювання функціональних характеристик фотоелектричних перетворювачів на основі діоксиду титану	ЗОДА	науковий керівник – к.т.н., ст. викладач Дяденчук А.Ф.,

## 21.8 Студентські наукові роботи, які стали переможцями на всеукраїнських та регіональних конкурсах – таблиця 25

№	П.І.Б. та № групи автора	Назва роботи	Вид заохочення (дипломи, грамоти, зайняте місце тощо)	П.І.Б. керівника
1-ий тур Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт				
1.				
2-ий тур Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт				
1.				
Інші конкурси (Запорізький обласний конкурс обдарованої молоді, ін.)				
1.				

**Участь молодих вчених в щорічному обласному конкурсі для обдарованої молоді в галузі науки.**

**16 листопада 2020 року відбулося підбиття підсумків щорічного обласного конкурсу для обдарованої молоді в галузі науки.**

У номінації «Технічні науки» у категорії «студенти» переможцем став студент факультету енергетики і комп'ютерних технологій Володимир Шквиря з науковою роботою «Технологічні аспекти виготовлення гетероструктури CdS/Si» (науковий керівник – к.т.н., старший викладач Дяденчук А. Ф.).

## 21.9 Винахідницька та раціоналізаторська робота студентів – таблиця 26

№	П.І.Б. та № групи автора(ів)	Вид охоронного документу <sup>1)</sup>	Номер охоронного документу	Назва винаходу (твору)	Дата публікації відомостей про подання/видачу охоронного документу	П.І.Б. співавторів
Подано заявок на отримання охоронного документу						
1.			х			
Отримано охоронних документів						
1.						

<sup>1)</sup> патент на винахід, на корисну модель, на промисловий зразок; авторське свідоцтво на науковий твір

## 21.10 Наукові публікації студентів (Додаток Б)

**Висновки та пропозиції по вдосконаленню вузівської науки, пропозиції щодо заохочення співробітників**

Висновки:

Кафедра виконувала наукову роботу згідно з індивідуальними планами кожного з викладачів. Результати наукової роботи опубліковані в різноманітних наукових виданнях та апробовані на численних наукових конференціях, в тому числі і на міжнародних. Частина наукових досліджень виконана в співробітництві з викладачами інших кафедр та інших ЗВО.

Студенти, які проявили здібності при вивченні курсів, що читаються викладачами кафедри, були залучені до наукової роботи, в тому числі і до роботи над науковими статтями.

Пропозиції:

Сприятим розширенню наукових зв'язків між кафедрами шляхом залучення фахівців кафедри «Вища математика і фізика» до проведення наукових досліджень, особливо при розробці та аналізі математичних моделей різноманітних явищ, в тому числі і тих, які проводяться в рамках магістерських робіт шляхом виділення відповідного навчального навантаження.

Звіт розглянутий на засіданні кафедри: «Вища математика і фізика»

Протокол № 5 від 29.11.21

До звіту додаються: перелік друкованих робіт викладачів (Додаток А) та студентів (Додаток Б).

Відповідальний за інформаційний звіт \_\_\_\_\_ Наталя СОСНИЦЬКА  
(підпис)

## Публікації викладачів кафедри Вищої математики і фізики

№	П.І.Б. автора (ів) <sup>1)</sup>	Назва роботи <sup>2)</sup>	Видавництво, журнал (назва; рік; том; номер; випуск; кількість сторінок монографії, підручника, посібника; перша-остання сторінки статі, тез) <sup>3)</sup>	Тип видання (для українських: фахове / не фахове; для фахових видань: вказати групу «А», «Б» чи «В»)	Включення видання до міжнародних наукометричних баз (назва НМБД) <sup>4)</sup>	Кількість обліково-видавничих (авторських) аркушів	Квартиль Q <sub>1-4</sub> на момент опублікування <sup>5)</sup>
А	1	2	3	4	5	6	7
<b>Монографії, підручники, посібники</b>							
<b>опубліковані за кордоном (вказати країну)</b>							
1.	Тkachuk N. A., Ischenko O. A.	Contact interaction of structural elements by conformed surfaces models, algorithms, results of research	Mathematical and computer modelling of engineering systems : Collective monograph / In edition by Corresponding Member of the National Academy of Sciences of Ukraine V. S. Hudramovich . Riga, Latvia : "Baltija Publishing", 2020. P. 126-142.	кол. моногр.	x	0,9 у.д.а.	x
Всього	x	x	x	x	x	0,9 у.д.а.	x
<b>опубліковані в Україні</b>							
1.	Дяденчук А.Ф., Халанчук Л.В.	Формування професійної компетентності майбутніх інженерів при розв'язуванні прикладних задач у пакеті SCILAB	Моделювання компетентнісної професійної освіти в контексті євроінтеграції: монографія [Електронне видання] / кол. авт; за заг. ред. проф. Н.П. Волкової. Дніпро: Університет імені Альфреда Нобеля, 2021. С. 289-309.	кол. моногр	x	1,306 у.д.а.	x
2.	Дяденчук А. Ф., Зикова К. М., Шишкін Г. О.	Електрика та магнетизм. Оптика. Атомна та ядерна фізика : збірник якісних задач.	Мелітополь : ТОВ «Колор Принт», 2021. 52 с.	Збірник якісних задач	x	3,25 у.д.а.	x
3.	Дяденчук А. Ф.	Практикум з фізики: методичні вказівки до	Практикум з фізики : методичні вказівки до практичних занять з дисципліни	Практикум	x	6,0 у.д.а.	x



		практичних занять з дисципліни «Фізика»	«Фізика» для здобувачів ступеня вищої освіти «Бакалавр» зі спеціальності 122 «Комп'ютерні науки». Мелітополь : ТОВ «Колор Принт», 2021. 95 с.				
4.	Іщенко О.А., Халанчук Л.В.	Вища математика: методичні вказівки до самостійної роботи.	Мелітополь :ТОВ «КолорПринт», 2020.	Мет.вказівки	x	5,26 у.д.а.	x
5.	Іщенко О.А., Халанчук Л.В.	Вища математика: методичні вказівки до практичних робіт.	Мелітополь : ТОВ «КолорПринт», 2020.	Мет.вказівки	x	5,26 у.д.а.	x
6.	Сосницька Н.Л., Іщенко О.А., Халанчук Л.В.	Теорія ймовірностей та математична статистика	Мелітополь: ФОП Силаєва О. В.2021.	конспект лекцій	x	5,25 у.д.а.	x
7.	Іщенко О.А., Халанчук Л.В., Назарова О.П.	Вища математика	Мелітополь, ФОП Кузьмін В.А., 2021.	конспект лекцій	x	7,75 у.д.а.	x
8.	М.Морозов, Н.Сосницька, Н.Дьоміна, Л.Халанчук.	Супутникова геодезія	Мелітополь : ФОП Силаєва О.В., 2021.	Навчально- методичний посібник	x	5,5 у.д.а.	x
9.	Дьоміна Н. А., Назарова О.П.	Вища математика, частина 1 Елементи лінійної алгебри, векторної алгебри та аналітичної геометрії	Мелітополь : ФОП Силаєва О.В., 2021.	Навчально- методичний посібник	x	7,75 у.д.а.	x
10.	Дьоміна Н. А., Назарова О.П.	Диференціальні рівняння : методичні вказівки до практичних занять з дисципліни «Вища математика»	Мелітополь : ФОП Силаєва О.В., 2021	Мет.вказівки	x	2,25 у.д.а.	x
Всього	x	x	x	x	x	49,576	x
<b>Статті</b>							
<b>опубліковані за кордоном (вказати країну)</b>							
1.	Sosnickaya, N., Kryvylova, O., Oleksenko, K., Oleksenko, R., & Khavina, I.	The archeological frame- work for modern higher education as a step towards sustainable development of society	Linguistics and Culture Review;№ 5 (S3) (P. 55-64). США	Фахове	<b>Scopus</b>	0,6	x
2.	Danchenko, M.,	Results of research of	Engineering for Rural Development, 2021,	Фахове	<b>Scopus</b>	0,375	x

	Sheheda, K., Shokarev, O., Kiurchev, S., Mykhailova, L.	combine harvester cutter-bar.	20, p. 1632–1637. DOI: <a href="https://doi.org/10.22616/ERDev.2021.20.TF350">10.22616/ERDev.2021.20.TF350</a> . Латвія				
3.	Онищенко Г.О.	Експериментальна перевірка дієвості моделі професійно-орієнтованої математичної підготовки бакалаврів з комп'ютерних наук в агротехнічних університетах.	Міжнародний науковий періодичний журнал «SWorldJournal». Approved by the Editorial Board for publication in the journal: "SWorldJournal", issue №8. May, 2021. Application: No.bg08-009. Болгарія	Фахове	<b>Index Copernicus</b>	0,6	x
Всього	x	x	x	x	x	<b>1,58</b>	x
<b>опубліковані в Україні</b>							
1.	Sosnytska N., Titova O., Luzan P., Kulieshov S., Suprun O.	Information and Communication Technology Tools for Enhancing Engineering Students' Creativity	DSMIE 2021. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, Cham. <a href="https://doi.org/10.1007/978-3-030-77719-7_33">https://doi.org/10.1007/978-3-030-77719-7_33</a>	Фахове	<b>Scopus</b>	0,448	x
2.	Natalya Sosnickaya, Alena Dyadenchuk, Mykola Morozov, Larysa Khalanchuk	Modeling of solar cells with quantum dots GaN	2021 IEEE International Conference on Modern Electrical and Energy Systems (MEES), 2021, pp. 1-5, doi: 10.1109/MEES52427.2021.9598662.	Фахове	<b>Scopus</b>	0,6	x
3.	Natalya Sosnickaya, Viktor Nagayev, Tetiana Gerliand, Viacheslav Kurepin, Galyna Nagayeva, Kateryna Yablunovska	Pedagogical Technology of Management of Students' Educational and Creative Activities in the Process of Professional Training of Engineers	2021 IEEE International Conference on Modern Electrical and Energy Systems (MEES), 2021, pp. 1-5, DOI: 10.1109 / MEES52427.2021.9598806	Фахове	<b>Scopus</b>	0,6	x
4.	V. Kidalov, A. Dyadenchuk, V. Baturin, O. Karpenko, I. Rogozin, Yu. Bacherikov, N. Sosnytska, A. Zhuk, Vitali Kidalov,"	Effect of Oxygen Partial Pressure on the Properties ZnO Film Grown on Macroporous Si by HF Magnetron Sputtering	2021 IEEE 11th International Conference Nanomaterials: Applications & Properties (NAP), 2021, pp. 1-5, doi: 10.1109/NAP51885.2021.9568582.	Фахове	<b>Scopus</b>	0,31	x
5.	Danchenko M.M.,	Effect of extract from	Regulatory Mechanisms in Biosystems,	Фахове	<b>Web of science</b>	0,5	x

	Danchenko O.O., Nicolaeva Y.V., Koshchev O.I., Yakoviichuk O.V., Halko T.I.	common oat on the antioxidant activity and fatty acid composition of the muscular tissues of geese.	2021, Vol. 12, № 2, p. 307–314. DOI: <a href="https://doi.org/10.15421/022141">https://doi.org/10.15421/022141</a> ISSN 2519-8521; e-ISSN 2520-2588				
6.	Natalya Sosnickaya, Olena Kryvylova.	Training of future energy specialists to solve practical problems on the basis of physical projects.	Фізико–математична освіта (ФМО). Випуск 5 (31), 2021. С. 11-16. DOI 10.31110/2413-1571-2021-031-5-002	Фахове	<b>Категорія Б</b>	0.6	x
7. ...	Дьоміна Н. А Морозов М. В. Назарова О. П Халанчук Л. В. Солодов В. В.	Оптичні методи вимірювання шорсткості поверхні	Праці Таврійського державного агротехнологічного університету. Мелітополь: ТДАТУ, 2020. Вип. 20, т. 4. С. 186-193.	Фахове	<b>Категорія Б</b>	0,5	x
8.	Дяденчук А. Ф., Халанчук Л. В.	Застосування середовища Mathcad у загальному курсі фізики при підготовці фахівців інженерних спеціальностей	Інженерні та освітні технології. 2020. Т. 8. № 4. С. 40–50.	Фахове	<b>Категорія Б</b>	0,6	x
9.	Кравець В.І. Собчук В.В., Замрій І.В., Власик Г.В.,	Функціональна стійкість технологічних процесів та формування індивідуальної стратегії управління експлуатацією виробничих центрів	Телекомунікаційні та інформаційні технології. 2021, №1.м.Київ	Фахове	<b>Категорія Б</b>	0,5	x
10.	Онищенко Г.О.	Модель професійно-орієнтованої математичної підготовки бакалаврів з комп'ютерних наук в агротехнічних університетах	Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка. Збірник наукових праць. Педагогічні науки. Глухів, 2020. 3(44). С. 85-94.	Фахове	<b>Категорія Б</b>	0,6	x
11.	Дяденчук А.Ф.	Шляхи реалізації прикладної та практичної спрямованості навчання в загальному курсі фізики	Креативний простір: електрон. наук. журн. – № 1. – Харків: СГ НТМ «Новий курс», 2021. – с. 27-29.	не фахове	x	0,1875	x
12.	Нестерчук Д.М.,	Педагогічна	Удосконалення освітньо-виховного	не фахове	x	0,5	x

	Дяденчук А.Ф.	майстерність викладача вищої школи при підготовці фахівців в галузі електроенергетики	процесу в закладі вищої освіти : збірник науково-методичних праць. Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного. Мелітополь : ТДАТУ, 2021. Вип. 24. с. 145-153.				
13.	Дяденчук А.Ф.	Підвищення ефективності навчання за допомогою MS Excel при розв'язуванні фізичних задач	Освіта і суспільство VI : Міжнародний збірник наукових праць / Під ред. Т. Несторенко, Р. Бернатової. Бердянський державний педагогічний університет. Ополе: видавництво Вищої школи управління і адміністрації в Ополе, Польща. С. 240-244.	не фахове	x	0,31	x
14.	Дяденчук А.Ф.	Міжпредметні зв'язки фізики та загальнопрофесійних дисциплін при підготовці фахівців інженерних спеціальностей	Наука майбутнього: збірник наукових праць студентів, аспірантів та молодих вчених / гол. ред. колегії В.В. Гоблик; заст. гол. ред. Т.І. Молнар. Мукачево : РВВ МДУ, 2021. Вип. 1(7). С. 216-220.	не фахове	x	0,31	x
15.	Дяденчук А.Ф. Іванов В. С.	Визначення параметрів сонячної комірки при освітленні штучним джерелом світла	Наукові записки молодих учених, № 7, травень 2021. ISSN 2617-2666	не фахове	x	0,31	x
16.	Дяденчук А.Ф., Іванов В.С..	Застосування комп'ютерних технологій при підготовці фахівців в галузі електроенергетики	<i>Наукові записки молодих учених, № 8, 2021. URL:</i> <a href="https://phm.cuspu.edu.ua/ojs/index.php/SNY/S/article/view/1883/pdf">https://phm.cuspu.edu.ua/ojs/index.php/SNY/S/article/view/1883/pdf</a>	не фахове	x	0,44	x
Всього	x	x	x	x	x	<b>8,6</b>	x
<b>Тези доповідей</b>							
<b>опубліковані за кордоном (вказати країну)</b>							
1.	Шквиря В.В., Дяденчук А.Ф.	Композиційні матеріали на основі промислових відходів.	Zbiór artykułów naukowych z Konferencji Międzynarodowej NaukowoPraktycznej (online) zorganizowanej dla pracowników naukowych uczelni, jednostek naukowo-badawczych oraz badawczych z państw obszaru byłego Związku Radzieckiego oraz byłej Jugosławii. (30.01.2021) - Warszawa, 2021. SCIENCE, RESEARCH,	x	x	0,125	x

			DEVELOPMENT #37 – с. 13-14.				
2.	Дяденчук А.Ф., Халанчук Л.В.	Использование пакета MathCad в общем курсе физики при подготовке специалистов аграрных специальностей	Переработка и управление качеством сельскохозяйственной продукции: сборник статей V Международной научно-практической конференции Минск, 25–26 марта 2021 года). Минск: БГАТУ, 2021. С. 250-253.	x	x	0,19	x
Всього	x	x	x	x	x	<b>0,315</b>	x
<b>опубліковані в Україні</b>							
1.	Сосницька Н. Л., Халанчук Л.В. Іщенко О.А.	Використання програмних засобів під час викладання вищої математики	Актуальні проблеми розвитку творчої особистості майбутнього педагога в контексті інтеграції України до єдиного європейського і світового освітнього простору : I Міжнародна науково-практична конференція м.Глухів, Глухівський національний педагогічний університет ім.Олександра Довженка Глухів, 27–29 жовтня 2021 року с.31-32	x	x	0,19	x
2.	Сосницька Н.Л. Морозов М.В. Халанчук Л.В. Рожкова О.П.	Удосконалення лабораторного практикуму з атомної фізики шляхом моделювання квантових систем	Всеукраїнська науково–практична конференція пам’яті академіка Академії наук вищої освіти, професора Анатолія Володимировича Касперського «Актуальні проблеми та перспективи розвитку фундаментальних, прикладних, загальнотехнічних та безпекових наук» 23 червня 2021 року м.Київ, Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова 2021, с.77-80	x	x	0,1875	x
3.	Сосницька Н.Л. Морозов М.В. Назарова О.П. Дьоміна Н.А.	Фізико-математичне забезпечення дисциплін «супутникова геодезія» і «математична обробка геодезичних вимірів»	Всеукраїнська науково–практична конференція пам’яті академіка Академії наук вищої освіти, професора Анатолія Володимировича Касперського «Актуальні проблеми та перспективи розвитку фундаментальних, прикладних, загальнотехнічних та безпекових наук» 23 червня 2021 року м.Київ, Національного педагогічного	x	x	0,1875	x

			університету імені М.П. Драгоманова 2021, с.80-83				
4.	Сосницька Н.Л.	Парадигма студентоцентрованого навчання фізики в системі професійної підготовки фахівців інженерних спеціальностей	Сучасний стан та перспективи розвитку електротехнічних систем: матеріали III Всеукр. наук.-практ. інтернет-конференції пам'яті В. В. Овчарова (Мелітополь, 15 квітня - 29 квітня 2021 р) / ТДАТУ; відповід. за вип. С.О. Квітка, Д.М. Нестерчук. - Мелітополь: ТДАТУ, 2021 (15 квітня – 29 квітня 2021 р.) с.120-122	x	x	0,125	x
5.	Сосницька Н.Л., Кравець В.І.	Використання девайсів у навчальному процесі як умова реалізації електронної освіти	Сучасний стан та перспективи розвитку електротехнічних систем: матеріали III Всеукр. наук.-практ. інтернет-конференції пам'яті В. В. Овчарова (Мелітополь, 15 квітня - 29 квітня 2021 р) / ТДАТУ; відповід. за вип. С.О. Квітка, Д.М. Нестерчук. - Мелітополь: ТДАТУ, 2021 (15 квітня – 29 квітня 2021 р.) с.116-117	x	x	0,125	x
6.	Сосницька Н.Л., Дяденчук А.Ф., Морозов М.В.	Застосування квантових точок у сонячних панелях	Сучасний стан та перспективи розвитку електротехнічних систем: матеріали III Всеукр. наук.-практ. інтернет-конференції пам'яті В. В. Овчарова (Мелітополь, 15 квітня - 29 квітня 2021 р) / ТДАТУ; відповід. за вип. С.О. Квітка, Д.М. Нестерчук. - Мелітополь: ТДАТУ, 2021 (15 квітня – 29 квітня 2021 р.) с.13-14	x	x	0,125	x
7.	Сосницька Н.Л., Кравець В.І.	Про існування та продовжуваність розв'язків систем диференціальних рівнянь з випадковою імпульсною дією.	Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації: матер. II Міжнародної наук.-практ. інтернет-конф. (Мелітополь, 25-27 травня 2021 р.) / ред. кол.: В.М. Кюрчев, В.Т. Н.Л. Сосницька, М.І. Шут та ін. – Мелітополь: ТДАТУ, 2021 с.44-46	x	x	0,1875	x
8.	Кюрчев В. М., Ломейко О. П., Сосницька Н. Л., Данченко М. М.,	Бенчмаркінг якості фізико-математичної освіти в сучасній вищій школі	Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації: матер. II Міжнародної наук.-практ. інтернет-конф. (Мелітополь, 25-27 травня 2021 р.)	x	x	0,5	x

	Кравець В. І.		/ ред. кол.: В.М. Кюрчев, В.Т. Н.Л. Сосницька, М.І. Шут та ін. – Мелітополь: ТДАТУ, 2021 с.208-216				
9.	Сосницька Н. Л., Кравець В. І. Онищенко Г. О.	Підвищення якості навчання вищої математики засобами комп'ютерних технологій	Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації: матер. II Міжнародної наук.-практ. інтернет- конф. (Мелітополь, 25-27 травня 2021 р.) / ред. кол.: В.М. Кюрчев, В.Т. Н.Л. Сосницька, М.І. Шут та ін. – Мелітополь: ТДАТУ, 2021 с.256-259	x	x	0,1875	x
10.	Сосницька Н.Л.	Альтернативна модель професійної підготовки фахівців в умовах глобалізаційних змін	Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації: матер. II Міжнародної наук.-практ. інтернет- конф. (Мелітополь, 25-27 травня 2021 р.) / ред. кол.: В.М. Кюрчев, В.Т. Н.Л. Сосницька, М.І. Шут та ін. – Мелітополь: ТДАТУ, 2021 с.147-153	x	x	0,375	x
11.	Сосницька Н. Л., Назарова О. П.	Автоматизація розрахунків у лабораторному практикумі з фізики	Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації: матер. II Міжнародної наук.-практ. інтернет- конф. (Мелітополь, 25-27 травня 2021 р.) / ред. кол.: В.М. Кюрчев, В.Т. Н.Л. Сосницька, М.І. Шут та ін. – Мелітополь: ТДАТУ, 2021 с.296-300	x	x	0,3125	x
12.	Сосницька Н.Л., Дьоміна Н. А., Морозов М. В., Назарова О.П. Рожкова О.П.	Іонізація та вимірювання окисно-відновного потенціалу води	Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації: матер. II Міжнародної наук.-практ. інтернет- конф. (Мелітополь, 25-27 травня 2021 р.) / ред. кол.: В.М. Кюрчев, В.Т. Н.Л. Сосницька, М.І. Шут та ін. – Мелітополь: ТДАТУ, 2021 с.28-33	x	x	0,375	x
13.	Сосницька Н.Л. Цинцовська Т.О.	Моделювання процесу адсорбції в пакеті MathCad	Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації: матер. II Міжнародної наук.-практ. інтернет- конф. (Мелітополь, 25-27 травня 2021 р.) / ред. кол.: В.М. Кюрчев, В.Т. Н.Л. Сосницька, М.І. Шут та ін. – Мелітополь: ТДАТУ, 2021 с.65-71	x	x	0,4375	x
14.	Сосницька Н. Л., Дяденчук А. Ф.	Використання засобів інформаційно-	Ідеї академіка В.І. Вернадського і науково-практичні проблеми сталого	x	x	0,06	x

		комунікаційних технологій при навчанні фізики студентів інженерних спеціальностей.	розвитку освіти і науки: тези доповідей XIX Міжнародної науково-практичної конференції (м. Кременчук, 16–17 вересня 2021 р.) / Кременчук : КрНУ, 2021. с. 39.				
15.	Сосницька Н.Л., Дяденчук А.Ф.	Проектування освітнього середовища як підгрунття педагогічної творчості.	Актуальні проблеми розвитку творчої особистості майбутнього педагога в контексті інтеграції України до єдиного європейського і світового освітнього простору : збірник тез I Міжнародної науково-практичної конференції. Глухів, 2021. С. 25-26.	x	x	0,125	x
16.	N. Sosnytska, A. Dyadenchuk, M. Morozov and L. Khalanchuk.	Modeling of Solar Cells with Quantum Dots GaN	2021 IEEE International Conference on Modern Electrical and Energy Systems (MEES), 2021, pp. 1-5, doi: 10.1109/MEES52427.2021.9598662.	x	x	0,31	x
17.	V. Kidalov, A. Dyadenchuk, V. Baturin, O. Karpenko, I. Rogozin, Yu. Bacherikov, N. Sosnytska, A. Zhuk, Vitali Kidalov,"	Effect of Oxygen Partial Pressure on the Properties ZnO Film Grown on Macroporous Si by HF Magnetron Sputtering	2021 IEEE 11th International Conference Nanomaterials: Applications & Properties (NAP), 2021, pp. 1-5, doi: 10.1109/NAP51885.2021.9568582.	x	x	0,31	x
18.	Кідалов В. В., Дяденчук А. Ф., Батурін В.А., Карпенко О. Ю., Рогозін І. В., Бачеріков Ю. Ю., Жук А.Г.	Технологія одержання плівок ZnO на поверхні мезопоруватого кремнію	Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації: матер. II Міжнародної наук.-практ. інтернет-конф. (Мелітополь, 25-27 травня 2021 р.) / ред. кол.: В.М. Кюрчев, В.Т. Н.Л. Сосницька, М.І. Шут та ін. – Мелітополь: ТДАТУ, 2021 с.20-23	x	x	0,25	x
19.	Бачеріков Ю. Ю., Охріменко О. Б., Жук А. Г., Кідалов В. В., Дорошкевич Н. В., Дяденчук А. Ф.	Отримання четверних сполук $Cu_2ZnSnS_4$ методом самопоширюваного високотемпературного синтезу	Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації: матер. II Міжнародної наук.-практ. інтернет-конф. (Мелітополь, 25-27 травня 2021 р.) / ред. кол.: В.М. Кюрчев, В.Т. Н.Л. Сосницька, М.І. Шут та ін. – Мелітополь: ТДАТУ, 2021 с. 24-27	x	x	0,25	x
20.	Danchenko O., Nikolaeva Y.	Effect of Avena sativa extract on antioxidant ac-	Abstracts of The First Ukrainian-Polish Scientific Forum AgroBioPersecties (29-30	x	x	0,4375	x



	Danchenko M., Fedorko A., Dzyuban O.	tivity of liver in geese during physiological stress.	September 2021, Lviv, Ukraine). Scientific journal "The Animal Biology", 2021, vol. 23, № 3, p. 24. ISSN 1681-0015 (print) ISSN 2313-2191 (online) DOI: 10.15407/animbiol				
21.	Данченко О.О., Майборода Д.О., Данченко М.М., Здоровцева Л.М., Міліч В., Хмура Ю.	Вплив біологічно активних сполук <i>Avena Sativa</i> в раціоні гусей на вміст продуктів перексидного окиснення в їхньому м'ясі	Аграрна освіта та наука: досягнення, роль, фактори росту: матеріали міжнар. наук.-практ. конф., м. Біла Церква, 21 жовтня 2021 р. Біла Церква, 2021. С. 26-28.	x	x	0,125	x
22.	Майборода Д. О., Здоровцева Л. М., Данченко О. О., Данченко М. М.	Удосконалення технології виробництва м'яса птиці із застосуванням екстракту вівса посівного	Новації в технології та обладнанні готельно-ресторанних, харчових і переробних виробництв : матеріали міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., м. Мелітополь, 23 листопада 2021 р. Мелітополь, 2021. С. 212-214.	x	x	0,1875	x
23.	Назарова О.П	Автоматизація економічних розрахунків трансформаторів	Матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації»: 36. наук. праць. Переяслав, 2021. Вип. 67. с.587-594	x	x	0,4375	x
24.	Назарова О.П. Іщенко О.А.	Деякі аспекти формування компетенцій при викладанні дисциплін математичного профіля	Матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації»: 36. наук. праць. Переяслав, 2021. Вип. 67. с.204-208	x	x	0,3125	x
25.	Дьоміна Н.А., Назарова О.П.	Математичне моделювання у наукових роботах секції електроенергетика	Сучасний стан та перспективи розвитку електротехнічних систем: матеріали III Всеукр. наук.-практ. інтернет-конференції пам'яті В. В. Овчарова (Мелітополь, 15 квітня - 29 квітня 2021 р) / ТДАТУ; відповід. за вип. С.О. Квітка, Д.М. Нестерчук. - Мелітополь: ТДАТУ, 2021 (15 квітня – 29 квітня 2021 р.)с.124-125	x	x	0,125	x
26.	Дьоміна Н.А.,	Повний факторний	Розвиток сучасної науки та освіти: реалії,	x	x	0,3125	x

	Назарова О.П.	експеримент другого порядку засобами MathCad	проблеми якості, інновації: матер. II Міжнародної наук.-практ. інтернет-конф. (Мелітополь, 25-27 травня 2021 р.) / ред. кол.: В.М. Кюрчев, В.Т. Н.Л. Сосницька, М.І. Шут та ін. – Мелітополь: ТДАТУ, 2021 с. 56-60				
27.	Назарова О.П. Іщенко О.А.	Когнітивне моделювання факторів системи ринок утилізації побутових відходів	Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації: матер. II Міжнародної наук.-практ. інтернет-конф. (Мелітополь, 25-27 травня 2021 р.) / ред. кол.: В.М. Кюрчев, В.Т. Н.Л. Сосницька, М.І. Шут та ін. – Мелітополь: ТДАТУ, 2021 с.61-64	x	x	0,3125	x
28.	Назарова О. П., Корощенко М. Г.	Математичний аналіз процесу жарення	Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації: матер. II Міжнародної наук.-практ. інтернет-конф. (Мелітополь, 25-27 травня 2021 р.) / ред. кол.: В.М. Кюрчев, В.Т. Н.Л. Сосницька, М.І. Шут та ін. – Мелітополь: ТДАТУ, 2021с.71-74	x	x	0,1875	x
29.	Назарова О. П., Хома А. Р.	Моделювання процесів охолодження та заморожування	Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації: матер. II Міжнародної наук.-практ. інтернет-конф. (Мелітополь, 25-27 травня 2021 р.) / ред. кол.: В.М. Кюрчев, В.Т. Н.Л. Сосницька, М.І. Шут та ін. – Мелітополь: ТДАТУ, 2021 с.74-77	x	x	0,1875	x
30.	Назарова О. П., Рожкова О.П.	Розв'язок задачі кола постійного струму засобами MathCad	Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації: матер. II Міжнародної наук.-практ. інтернет-конф. (Мелітополь, 25-27 травня 2021 р.) / ред. кол.: В.М. Кюрчев, В.Т. Н.Л. Сосницька, М.І. Шут та ін. – Мелітополь: ТДАТУ, 2021с.301-304	x	x	0,1875	x
31.	Дьоміна Н. А., Морозов М. В., Рожкова О. П., Халанчук Л. В.	Математичне моделювання у супутниковій геодезії та гравіметрії з використанням пакету програм MathCad	Сучасні комп'ютерні та інформаційні системи і технології: матер. I Всеукраїнської наук.-практ. інтернет-конф. (Мелітополь, 07-25 грудня 2021 р.). Мелітополь: ТДАТУ, 2020. С. 29-32.	x	x	0,1875	x

32.	Дьоміна Н. А., Морозов М. В., Рожкова О. П., Халанчук Л. В.	Моделювання стану електронів у призматичній квантовій точці з оболонкою	Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації: матер. II Міжнародної наук.-практ. інтернет-конф. (Мелітополь, 25-27 травня 2021 р.) / ред. кол.: В.М. Кюрчев, В.Т. Н.Л. Сосницька, М.І. Шут та ін. – Мелітополь: ТДАТУ, 2021 с.51-55	x	x	0,3125	x
33.	Дьоміна Н. А., Морозов М. В., Халанчук Л. В.	Інформаційно-методичне забезпечення курсу «Супутникова геодезія» та «Обробка геодезичних вимірів»	Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації: матер. II Міжнародної наук.-практ. інтернет-конф. (Мелітополь, 25-27 травня 2021 р.) / ред. кол.: В.М. Кюрчев, В.Т. Н.Л. Сосницька, М.І. Шут та ін. – Мелітополь: ТДАТУ, 2021 с.290-296	x	x	0,4375	x
34.	Морозов М.В., Халанчук Л.В.	Моделювання у лабораторному практикумі курсу «Фізико-математичне забезпечення магістерських програм»	Сучасний стан та перспективи розвитку електротехнічних систем: матеріали III Всеукр. наук.-практ. інтернет-конференції пам'яті В. В. Овчарова (Мелітополь, 15 квітня - 29 квітня 2021 р) / ТДАТУ; відповід. за вип. С.О. Квітка, Д.М. Нестерчук. - Мелітополь: ТДАТУ, 2021 (15 квітня – 29 квітня 2021 р.) с.126-128	x	x	0,1875	x
35.	Дьоміна Н.А., Морозов М.В., Халанчук Л.В.	Інформаційно-методичне забезпечення курсу «Супутникова геодезія»	Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації: матер. II Міжнародної наук.-практ. інтернет-конф. (Мелітополь, 25-27 травня 2021 р.) / ред. кол.: В.М. Кюрчев, В.Т. Н.Л. Сосницька, М.І. Шут та ін. – Мелітополь: ТДАТУ, 2021 с.290-295	x	x	0,375	x
36.	Дьоміна Н.А., Морозов М.В. Рожкова О.П.	Дослідження окислювально-відновного потенціалу води	Сучасний стан та перспективи розвитку електротехнічних систем: матеріали III Всеукр. наук.-практ. інтернет-конференції пам'яті В. В. Овчарова (Мелітополь, 15 квітня - 29 квітня 2021 р) / ТДАТУ; відповід. за вип. С.О. Квітка, Д.М. Нестерчук. - Мелітополь: ТДАТУ, 2021. с.99-100	x	x	0,125	x
37.	Іщенко О.А., Островський М.	Автоматизація розрахунку компонентів	VIII Міжнародній науково-практичній конференції «PRIORITY DIRECTIONS	x	x	0,125	x

		молока на етапі нормалізації	OF SCIENCE AND TECHNOLOGY DEVELOPMENT», 18-20 квітня 2021 р. Київ, Україна				
38.	Іщенко О.А., Буркот О.	Аналітичний опис змін границі профілю в динаміці за допомогою функції двох змінних	Проблеми та інновації в природничо-математичній, технологічній і професійній освіті: збірник матеріалів XI-ї Міжнародної науково-практичної онлайн-інтернет конференції м. Кропивницький, 7 травня – 14 травня 2021 року РВВ ЦДПУ ім. В. Винниченка, 2021. С.131-132	x	x	0,125	x
39.	Іщенко О.А.	Роль міжпредметних зв'язків у професійній підготовці фахівців інженерного профіля	Сучасний стан та перспективи розвитку електротехнічних систем: матеріали III Всеукр. наук.-практ. інтернет-конференції пам'яті В. В. Овчарова (Мелітополь, 15 квітня - 29 квітня 2021 р) / ТДАТУ; відповід. за вип. С.О. Квітка, Д.М. Нестерчук. - Мелітополь: ТДАТУ, 2021 (15 квітня – 29 квітня 2021 р.) с.128-129	x	x	0,125	x
40.	Іщенко О.А.	The personality-oriented approach to teaching higher mathematics	Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації: матер. II Міжнародної наук.-практ. інтернет-конф. (Мелітополь, 25-27 травня 2021 р.) / ред. кол.: В.М. Кюрчев, В.Т. Н.Л. Сосницька, М.І. Шут та ін. – Мелітополь: ТДАТУ, 2021 с.248-251	x	x	0,3125	x
41.	Іщенко О.А.	Прикладні аспекти математичного моделювання в механіці	Всеукраїнська науково–практична конференція пам'яті академіка Академії наук вищої освіти, професора Анатолія Володимировича Касперського «Актуальні проблеми та перспективи розвитку фундаментальних, прикладних, загальнотехнічних та безпекових наук» 23 червня 2021 року м.Київ, Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова 2021, с.16-20	x	x	0,3125	x
42.	Дяденчук А. Ф.	Інтеграція фізичної та	Наукові та освітні трансформації в	x	x	0,125	x

		технологічної освіти при підготовці фахівців з енергетики.	сучасному світі: збірник матеріалів Всеукраїнської міждисциплінарної науково-практичної конференції (м. Чернігів, 15 липня 2021 року) / Науково-освітній інноваційний центр суспільних трансформацій, м. Чернігів. Суми: ТОВ НВП "Росток А. В.Т.". 2021. С. 228-229.				
43.	Дяденчук А. Ф.	Використання електронних таблиць Excel для розв'язування інженерно-геодезичних задач.	Актуальні проблеми, пріоритетні напрямки та стратегії розвитку України: тези доповідей III Міжнародної науково-практичної онлайн-конференції, м. Київ, 13 жовтня 2021 року/ редкол. О.С. Волошкіна та ін. К.: ІТТА, 2021. с. 135-138.	x	x	0,25	x
44.	Дяденчук А.Ф.	Візуалізація розв'язків фізичних задач при підготовці фахівців інженерних спеціальностей.	Інформаційні технології в професійній діяльності : матеріали XIV Всеукраїнської науково-практичної конференції / Рівне : РВВ РДГУ. 2021. с. 116-117.	x	x	0,125	x
45.	Дяденчук А.Ф., Сивець І.Д.	Використання мобільного додатку MS Excel у загальному курсі фізики	Матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції студентів, аспірантів та молодих вчених за тематикою «Сучасні комп'ютерні системи та мережі в управлінні»: збірка наукових праць / Під редакцією Г.О. Райко. Херсон: Видавництво ФОП Вишемирський В. С., 2021. С. 220-221.	x	x	0,125	x
46.	Дяденчук А. Ф., Джемела О. С.	Використання комп'ютерного моделювання для проектування дослідницьких завдань у сфері нанотехнологій.	<i>Теоретико-методичні засади навчання сучасної фізики та нанотехнологій у закладах вищої та загальної середньої освіти:</i> матеріали VI Всеукраїнської науково-методичної конференції, м. Суми, 24 листопада 2021 р. / за ред. А.І. Салтикової. Суми : Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2021. С. 12-13.	x	x	0,125	x
47.	Дяденчук А.Ф Іванов В.С., Тригуб М.С.,	Моделювання модуля поплавкової мініелектроустановки	Відновлювана енергетика та енергоефективність у XXI столітті: матеріали XXII міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 20-21	x	x	0,25	x

			травня 2021р.). К.: Інтерсервіс, 2021. с. 683-686.				
48.	Дяденчук А.	Формування професійних компетентностей здобувачів вищої освіти під час гурткової роботи	Формування компетентностей обдарованої особистості в системі позашкільної та вищої освіти : зб. наук. праць матеріалів I Всеукраїнської науково-практичної конференції, 11 березня 2021 р., м. Київ, Національний авіаційний університет / наук. ред. В.А. Бут. К. : НАУ, 2021. с. 40-42.	x	x	0,19	x
49.	Дяденчук А.Ф.	Застосування інформаційних технологій при викладенні загального курсу фізики майбутнім екологам	Сучасні інформаційні технології в освіті і науці : 3 Всеукр. наук. Інтернет-конф., 26-27 березня 2021 р. : (зб. матеріалів) / МОН України, Уманський держ. пед. ун-т імені Павла Тичини, Ін-т інформаційних технологій і засобів навч. НАПН України [та ін.] ; [редкол.: Медведєва М.О. (голов. ред.), Ткачук Г.В., Жмуд О.В., [та ін.]. Умань : Візаві, 2021. с. 107-109.	x	x	0,19	x
50.	Дяденчук А.Ф.	Формування технічного мислення у майбутніх екологів при вивченні загального курсу фізики	Сучасні проблеми експериментальної, теоретичної фізики та методики навчання фізики: матеріали VII Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, молодих учених, науково-педагогічних працівників та фахівців з міжнародною участю, присвяченої 30-річчю незалежності України. м. Суми, 12-14 квітня 2021 р. / за ред. О. М. Завражної. Суми: СумДПУ, 2021. с. 31-32.	x	x	0,125	x
51.	Дяденчук А.Ф.	Використання MS Excel при розв'язуванні задач у загальному курсі фізики	Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології у виробництві та освіті: стан, досягнення, перспективи розвитку : матеріали Всеукраїнської науково-практичної Internet-конференції. Черкаси, 2021. с. 199-201.	x	x	0,125	x
52.	Дяденчук А.Ф.	Застосування інформаційних технологій при вивченні	Освіта, наука та виробництво: розвиток та перспективи: матеріали VI Всеукраїнської науково-методичної	x	x	0,125	x

		загального курсу фізики	конференції, м. Шостка, 22 квітня 2021 року. – Суми : Сумський державний університет, 2021. с. 211-212.				
53.	Дяденчук А.Ф. Халанчук Л.В.	Впровадження технології візуалізації фізичних задач при підготовці здобувачів вищої освіти інженерних спеціальностей	Класичні та прикладні аспекти спадкоємної математичної підготовки у ЗВО: історичний та сучасний погляд молодих вчених і здобувачів вищої освіти : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти та молодих вчених. – Харків: ХНАДУ. – 2021. – С. 237-240.	x	x	0,25	x
54.	Халанчук Л.В.	Використання пакетів програм під час вивчення дисципліни «Теорія ймовірностей, ймовірнісні процеси та математична статистика»	Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології у виробництві та освіті: стан, досягнення, перспективи розвитку: матеріали Всеукраїнської науково-практичної Internet-конференції, 15-21 березня 2021 р. Черкаси, 2021. С. 171-173.	x	x	0,185	x
55.	Халанчук Л.В., Дяденчук А.Ф.	Формування професійних компетентностей здобувачів освіти через візуалізацію задач	Сучасна вища освіта: перспективні та пріоритетні напрями наукових досліджень: II Міжнародна науково-практична конференція студентів, аспірантів та науковців: тези доповідей (Дніпро, 25 березня 2021 р.). Дніпро: Університет імені Альфреда Нобеля, 2021. С. 102-105.	x	x	0,19	x
56.	Халанчук Л.В., Чопоров С.В.	Еліптичні методи генерації сітки поверхні	XVI Міжнародній науково-практичній конференції «Математичне та імітаційне моделювання систем» (MODS 2021) м. Чернігів, 28.06-01.07 2021 р	x	x	0,375	x
57.	Дяденчук А.Ф.	Розвиток екологічного мислення у фахівців енергетичного профілю під час вивчення загального курсу фізики	III Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція пам'яті В.В. Овчарова “Сучасний стан та перспективи розвитку електротехнічних систем” м. Мелітополь ТДАТУ (15 квітня – 29 квітня 2021 р.) с.130-131	x	x	0,125	x
58.	Дяденчук А.Ф. Бурлаков А.В.	Застосування комп'ютерних методів	Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації: матер.	x	x	0,25	x

		обробки інформації у загальному курсі фізики	II Міжнародної наук.-практ. інтернет-конф. (Мелітополь, 25-27 травня 2021 р.) / ред. кол.: В.М. Кюрчев, В.Т. Н.Л. Сосницька, М.І. Шут та ін. – Мелітополь: ТДАТУ, 2021с. 324-327				
59.	Дяденчук А.Ф., Кідалов В.В.	Визначення потенціалу плоских зон напівпровідникового електроду в розчині електроліту	Сучасний стан та перспективи розвитку електротехнічних систем: матеріали III Всеукр. наук.-практ. інтернет-конференції пам'яті В. В. Овчарова (Мелітополь, 15 квітня - 29 квітня 2021 р) / ТДАТУ; відповід. за вип. С.О. Квітка, Д.М. Нестерчук. - Мелітополь: ТДАТУ, 2021 (15 квітня – 29 квітня 2021 р.) с.15-16	x	x	0,125	x
60.	Чопоров С. В., Халанчук Л. В.	Деформація блочно-структурованої моделі складних конструкцій	Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації: матер. II Міжнародної наук.-практ. інтернет-конф. (Мелітополь, 25-27 травня 2021 р.) / ред. кол.: В.М. Кюрчев, В.Т. Н.Л. Сосницька, М.І. Шут та ін. – Мелітополь: ТДАТУ, 2021С. 47-50	x	x	0,1875	x
61.	Онищенко Г.О.	Інтегративні зв'язки математичних і фахових дисциплін в процесі підготовки бакалаврів з комп'ютерних наук	Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації: матер. II Міжнародної наук.-практ. інтернет-конф. (Мелітополь, 25-27 травня 2021 р.) / ред. кол.: В.М. Кюрчев, В.Т. Н.Л. Сосницька, М.І. Шут та ін. – Мелітополь: ТДАТУ, 2021 с.197-203	x	x	0,4375	x
62.	Халанчук Л. В.	Застосування пакету MathCAD на лабораторних заняттях з вищої математики	Матеріали II Всеукраїнської науково-методичної інтернет-конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «Розвиток інтелектуальних умінь і творчих здібностей учнів та студентів у процесі навчання дисциплін природничо-математичного циклу «ІТМ*плюс-2021» Форум молодих дослідників», 12 листопада 2021 року. Суми. 2021. С. 149-150.			0,125	
Всього	x	x	x	x	x	<b>14,7</b>	x



Наукові праці, прийняті редакцією до друку у 2021 році у зарубіжних виданнях							
1.				x			
2.				x			
...				x			
Всього	x	x	x	x	x		x

<sup>1)</sup> відмітити напівжирним шрифтом молодих вчених (це вчені віком до 35 років включно, які мають вищу освіту не нижче магістерського рівня, або вчені віком до 40 років включно, які мають науковий ступінь доктора наук)

<sup>2)</sup> по монографіям, підручникам та посібникам – після назви роботи вказати її вид – «монографія», «підручник», «начальний посібник» тощ

Додаток Б

### Публікації наукових робіт студентів по кафедрі вищої математики і фізики

№	П.І.Б. автора (ів)	Назва роботи	Видавництво, журнал (назва; рік; том; номер; випуск; перша-остання сторінки статі, тез) <sup>1)</sup>	Тип видання (для українських: фахове / не фахове; для фахових видань: вказати групу «А», «Б» чи «В»)	Включення видання до міжнародних наукометричних баз (назва НМБД) <sup>2)</sup>	Кількість обліково-видавничих (авторських) аркушів	Квартиль Q <sub>1-4</sub> на момент опублікування <sup>3)</sup>	П.І.Б. керівника
A	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Статті</b>								
<b>опубліковані за кордоном (вказати країну)</b>								
1.				x				
Всього	x	x	x	x	x		x	x
<b>опубліковані в Україні</b>								
1.	Дяденчук А.Ф., Іванов В.С..	Застосування комп'ютерних технологій при підготовці фахівців в	<i>Наукові записки молодих учених</i> , № 8, 2021. URL: <a href="https://phm.cuspu.edu.ua/ojs/index.php/SNYS/article/view/1883/pdf">https://phm.cuspu.edu.ua/ojs/index.php/SNYS/article/view/1883/pdf</a>	нефахове	x	0.31	x	x

		галузі електроенергетики						
2.	Іванов В.С., Дяденчук А.Ф..	Визначення параметрів сонячної комірки при освітленні штучним джерелом світла	Наукові записки молодих учених, № 7, травень 2021. ISSN 2617-2666. URL: <a href="https://phm.cuspu.edu.ua/ojs/index.php/SNYS/article/view/1802/pdf">https://phm.cuspu.edu.ua/ojs/index.php/SNYS/article/view/1802/pdf</a>	нефахове	x	0.44	x	x
Всього	x	x	x	x	x	<b>0,75</b>	x	x
<b>Тези доповідей</b>								
<b>опубліковані за кордоном (вказати країну)</b>								
1.	Шквиря В.В., Дяденчук А.Ф.	Композиційні матеріали на основі промислових відходів.	Zbiór artykułów naukowych z Konferencji Międzynarodowej NaukowoPraktycznej (on-line) zorganizowanej dla pracowników naukowych uczelni, jednostek naukowo-badawczych oraz badawczych z państw obszaru byłego Związku Radzieckiego oraz byłej Jugosławii. (30.01.2021) - Warszawa, 2021. SCIENCE, RESEARCH, DEVELOPMENT #37 – с. 13-14.	x	x	0,125	x	x
<b>Всього</b>	x	x	x	x	x	<b>0,125</b>	x	x
<b>опубліковані в Україні</b>								
1.	Дятков В.О	Розвиток кінематики	ІХ Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ. Факультет енергетики і комп'ютерних технологій: матеріали ІХ Всеукр. наук.-техн. конф., 10-25 листопада 2021 р. Мелітополь: ТДАТУ, 2021.	x	x	0,125	x	Сосницька Н.Л.
2.	Солдатова О.В.	Внесок видатних учених з України у розвиток фізики	ІХ Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ. Факультет енергетики і комп'ютерних технологій: матеріали ІХ Всеукр. наук.-техн. конф., 10-25 листопада 2021 р. Мелітополь: ТДАТУ, 2021.	x	x	0,125	x	Сосницька Н.Л.

3.	Шарлай І.О	Квантові технології – напрям «Industry 4,0»	ІХ Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ. Факультет енергетики і комп'ютерних технологій: матеріали ІХ Всеукр. наук.-техн. конф., 10-25 листопада 2021 р. Мелітополь: ТДАТУ, 2021.	x	x	0,125	x	Сосницька Н.Л.
4.	Сосницька Н. Л., Циновська Т.О.	Моделювання процесу адсорбції в пакеті MathCad	Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації: матеріали ІІ Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції	x	x	0,125	x	x
5.	Нікульча М.В.	Відновлювальна енергетика в АПК	ІХ Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ. Факультет енергетики і комп'ютерних технологій: матеріали ІХ Всеукр. наук.-техн. конф., 10-25 листопада 2021 р. Мелітополь: ТДАТУ, 2021. С. 9-10	x	x	0,125	x	Кідалов В.В Дяденчук А. Ф.
6.	Топольницький Г.К., Кот А.А	Моделювання гармонічних коливань в MS Excel	ІХ Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ. Факультет енергетики і комп'ютерних технологій: матеріали ІХ Всеукр. наук.-техн. конф., 10-25 листопада 2021 р. Мелітополь: ТДАТУ, 2021. С. 42-44	x	x	0,125	x	Дяденчук А.Ф., Кідалов В.В
7.	Міліч В., Хмура Ю.	Вплив біологічно активних сполук <i>Avena Sativa</i> в раціоні гусей на вміст продуктів перексидного окиснення в їхньому м'ясі	Аграрна освіта та наука: досягнення, роль, фактори росту: матеріали міжнар. наук.-практ. конф., м. Біла Церква, 21 жовтня 2021 р. Біла Церква, 2021. С. 26-28.	x	x	0,125	x	Данченко М.М.
8.	Фурдуй А.А.	Моделювання процесу інтерференції хвилі	ІХ Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ. Факультет енергетики і комп'ютерних технологій: матеріали ІХ Всеукр.	x	x	0,125	x	Назарова О.П.

			наук.-техн. конф., 10-25 листопада 2021 р. Мелітополь: ТДАТУ, 2021.					
9.	Ходаба Л.В.	Оптимальне виробництво багаторічних трав	ІХ Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ. Факультет енергетики і комп'ютерних технологій: матеріали ІХ Всеукр. наук.-техн. конф., 10-25 листопада 2021 р. Мелітополь: ТДАТУ, 2021	x	x	0,125	x	Назарова О.П.
10.	Корощенко М. Г. Назарова О. П.	Математичний аналіз процесу жарення	Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації: матеріали ІІ Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції м. Мелітополь, 25-27 травня 2021р. ТДАТУ, 2021.с.71-73	x	x	0,125	x	x
11.	Хома А. Р. Назарова О. П.	Моделювання процесів охолодження та заморожування	Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації: матеріали ІІ Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції м. Мелітополь, 25-27 травня 2021 р. ТДАТУ, 2021.с.74-77	x	x	0,125	x	x
12.	Білан Т.Ю.	Моделювання розподілу мінеральних добрив для посіву продовольчих культур	ІХ Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ. Факультет енергетики і комп'ютерних технологій: матеріали ІХ Всеукр. наук.-техн. конф., 10-25 листопада 2021 р. Мелітополь: ТДАТУ, 2021.	x	x	0,125	x	Назарова О.П.
13.	Бойченко М.	Моделювання напруги імпульсів в ряд Фур'є	ІХ Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ. Факультет енергетики і комп'ютерних технологій: матеріали ІХ Всеукр. наук.-техн. конф., 10-25 листопада 2021 р. Мелітополь:	x	x	0,125	x	Назарова О.П.

		ТДАТУ, 2021.							
14.	Жеребцова Н.С.	Прогнозування банківського кредитування	ІХ Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ. Факультет енергетики і комп'ютерних технологій: матеріали ІХ Всеукр. наук.-техн. конф., 10-25 листопада 2021 р. Мелітополь: ТДАТУ, 2021.	x	x	0,125	x	Назарова О.П.	
15.	Ліштван М.Е.	Оптимізація прибутковості використання землі в будівництві	ІХ Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ. Факультет енергетики і комп'ютерних технологій: матеріали ІХ Всеукр. наук.-техн. конф., 10-25 листопада 2021 р. Мелітополь: ТДАТУ, 2021.	x	x	0,125	x	Назарова О.П.	
16.	Мараховський В.	Моделювання розподілу потенціалу та напруженості електричного поля	ІХ Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ. Факультет енергетики і комп'ютерних технологій: матеріали ІХ Всеукр. наук.-техн. конф., 10-25 листопада 2021 р. Мелітополь: ТДАТУ, 2021.	x	x	0,125	x	Назарова О.П.	
17.	Самофалова А.С.	Оптимізація раціону годівлі сільськогосподарських тварин	ІХ Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ. Факультет енергетики і комп'ютерних технологій: матеріали ІХ Всеукр. наук.-техн. конф., 10-25 листопада 2021 р. Мелітополь: ТДАТУ, 2021.	x	x	0,125	x	Назарова О.П.	
18.	Чернишова П.А.,	Математичне моделювання ефективності використання земель: стратегія	ІХ Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ. Факультет енергетики і комп'ютерних технологій: матеріали ІХ Всеукр. наук.-техн. конф., 10-25 листопада 2021 р. Мелітополь:	x	x	0,125	x	Дьоміна Н.А.	

		ТДАТУ, 2021							
19.	Зайцева А.М.	Застосування матричної алгебри у задачах обробки цифрових зображень	IX Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ. Факультет енергетики і комп'ютерних технологій: матеріали IX Всеукр. наук.-техн. конф., 10-25 листопада 2021 р. Мелітополь: ТДАТУ, 2021	x	x	0,125	x	Дьоміна Н.А.	
20.	Буркот О. Іщенко О.А.	Аналітичний опис змін границі профілю в динаміці за допомогою функції двох змінних.	Проблеми та інновації в природничо-математичній, технологічній і професійній освіті: збірник матеріалів XI-ї Міжнародної науково-практичної онлайн-інтернет конференції м. Кропивницький, 7 травня – 14 травня 2021 року РВВ ЦДПУ ім. В. Винниченка, 2021. С. 131-133.	x	x	0,125	x	x.	
21.	Островський М. М Іщенко О. А.	Параметрична модель визначення компонентів нормалізації молока	Аграрна галузь сучасної України: проблеми та перспективи розвитку : зб. матеріалів I Міжнар. наук.-практ. конф., Ін-т модернізації змісту освіти, Луган. нац. аграр. ун-т, Проект USAID "Економічна підтримка Східної України", Ун-т Вітовта Великого [та ін.]. м.Слов'янськ, 14 трав. 2021 р. - С. 176-178.	x	x	0,125	x	x	
22.	Островський М. М Іщенко О. А.	Автоматизація розрахунку компонентів молока на етапі нормалізації	VIII Міжнародній науково-практичній конференції «PRIORITY DIRECTIONS OF SCIENCE AND TECHNOLOGY DEVELOPMENT» м.Київ, 18-20 квітня 2021 р.	x	x	0,125	x	x	
23.	Маджар А. І	Застосування методів лінійного програмування оптимізації технології вирощування грибів	IX Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ. Факультет енергетики і комп'ютерних технологій: матеріали IX Всеукр. наук.-техн. конф., 10-25	x	x	0,125	x	Іщенко О.А.	

			листопада 2021 р. Мелітополь: ТДАТУ, 2021					
24.	Мальцев Д.В.	Модель оптимізації виробничої програми підприємства	ІХ Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ. Факультет енергетики і комп'ютерних технологій: матеріали ІХ Всеукр. наук.-техн. конф., 10-25 листопада 2021 р. Мелітополь: ТДАТУ, 2021	x	x	0,125	x	Іщенко О.А.
25.	Садікова Є. Д., Жарік О. М	Кореляційно-регресійний аналіз порівняння видів реклами у готельно-ресторанному бізнесі	ІХ Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ. Факультет енергетики і комп'ютерних технологій: матеріали ІХ Всеукр. наук.-техн. конф., 10-25 листопада 2021 р. Мелітополь: ТДАТУ, 2021	x	x	0,125	x	Іщенко О.А.
26.	Родін Б.О., Топольницький Г.К. Дяденчук А.Ф	Розв'язування фізичних задач за допомогою MS Excel	Сучасні інформаційні технології в освіті і науці : 12 Всеукр. студ. наук. Інтернет-конф., 22-23 квітня 2021 р. : (зб. матеріалів) / МОН України, Уманський держ. пед. ун-т імені Павла Тичини, Ін-т інформаційних технологій і засобів навч. НАПН України [та ін.] ; [редкол.: Медведєва М.О. (голов. ред.), Ткачук Г.В., Жмуд О.В., [та ін.]. Умань : Візаві, 2021.	x	x	0,125	x	x
27.	Іванов В.С., Тригуб М.С., Дяденчук А.Ф	Моделювання модуля поплавкової мініелектроустановки.	Відновлювана енергетика та енергоефективність у ХХІ столітті: матеріали ХХІІ міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 20-21 травня 2021р.). К.: Інтерсервіс, 2021. с. 683-686.	x	x	0,19	x	x
28.	Бурлаков А.В.	Застосування комп'ютерних методів обробки інформації у	Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації: матеріали ІІ	x	x	0,19	x	Дяденчук А. Ф.

		загальному курсі фізики.	Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (Мелітополь, 25-27 травня 2021 р.) – Мелітополь: ТДАТУ, 2021. с. 324-327.					
29.	Дяденчук А.Ф Сивець І.Д.	Використання мобільного додатку MS Excel у загальному курсі фізики	Матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції студентів, аспірантів та молодих вчених за тематикою «Сучасні комп'ютерні системи та мережі в управлінні»: збірка наукових праць / Під редакцією Г.О. Райко. Херсон: Видавництво ФОП Вишемирський В. С., 2021. С. 220-221.	x	x	0,125	x	x
30.	Дяденчук А. Ф. Джемела О. С.	Використання комп'ютерного моделювання для проєктування дослідницьких завдань у сфері нанотехнологій.	Теоретико-методичні засади навчання сучасної фізики та нанотехнологій у закладах вищої та загальної середньої освіти: матеріали VI Всеукраїнської науково-методичної конференції, м. Суми, 24 листопада 2021 р. / за ред. А.І. Салтикової. Суми : Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2021. С.12-13	x	x	0,125	x	x
31.	Аврамов В.О., Родін Б.О.	Моделювання коливальних процесів у людському організмі	IX Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ. Факультет енергетики і комп'ютерних технологій: матеріали IX Всеукр. наук.-техн. конф., 10-25 листопада 2021 р. Мелітополь: ТДАТУ, 2021. С. 37-38	x	x	0,125	x	Дяденчук А.Ф.
32.	Бурлаков А.В.	Чи дійсно альтернативні джерела енергії є запорукою успіху?	IX Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ. Факультет енергетики і комп'ютерних технологій: матеріали IX Всеукр. наук.-техн. конф., 10-25 листопада 2021 р. Мелітополь: ТДАТУ, 2021. С. 38-40	x	x	0,125	x	Дяденчук А.Ф.



33.	Карячка Р.О	Виготовлення комірки Гретцеля своїми руками	IX Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ. Факультет енергетики і комп'ютерних технологій: матеріали IX Всеукр. наук.-техн. конф., 10-25 листопада 2021 р. Мелітополь: ТДАТУ, 2021. С. 40-41	x	x	0,125	x	Дяденчук А.Ф.
34.	Муследінов А.Р.	Розробка композиційного матеріалу, що містить пластик	IX Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ. Факультет енергетики і комп'ютерних технологій: матеріали IX Всеукр. наук.-техн. конф., 10-25 листопада 2021 р. Мелітополь: ТДАТУ, 2021. С. 41-42	x	x	0,125	x	Дяденчук А.Ф.
35.	Шквиря В. В.	Моделювання функціональних характеристик фотоелектричних перетворювачів на основі TiO2	IX Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ. Факультет енергетики і комп'ютерних технологій: матеріали IX Всеукр. наук.-техн. конф., 10-25 листопада 2021 р. Мелітополь: ТДАТУ, 2021. С. 44-47	x	x	0,25	x	Дяденчук А.Ф.
36.	Дяденчук А. Ф., Бурлаков А.В.	Застосування комп'ютерних методів обробки інформації у загальному курсі фізики	Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації: матеріали II Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції м. Мелітополь, 25-27 травня 2021 р.ТДАТУ, 2021. С. 324-327.	x	x	0,125	x	x
37.	Кучерков А.О.	Математичне моделювання задачі з'єднання двох балок засобами пакету SCILAB	IX Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ. Факультет енергетики і комп'ютерних технологій: матеріали IX Всеукр. наук.-техн. конф., 10-25 листопада 2021 р. Мелітополь: ТДАТУ, 2021	x	x	0,125	x	Халанчук Л.В.

38.	Кузнєцов В.	Візуалізація явищ переносу при вивченні курсу фізики	ІХ Всеукраїнська науково-технічна конференція здобувачів вищої освіти ТДАТУ. Факультет енергетики і комп'ютерних технологій: матеріали ІХ Всеукр. наук.-техн. конф., 10-25 листопада 2021 р. Мелітополь: ТДАТУ, 2021	x	x	0,125	x	Рожкова О.П.
Всього	x	x	x	x	x	<b>4,75</b>	x	x

<sup>1)</sup> у відповідності до Правил оформлення списку використаних джерел

<sup>2)</sup> Scopus, Web of Science, Index Copernicus.

<sup>3)</sup> квартилі Q визначаються за класифікацією Journal Citation Reports або Scimago; якщо журнал має кілька предметних областей (категорій) з однаковими або різними значеннями квартилей по кожній області (категорії) або в різних БД Scopus, WoS, то зазначається найвище значення квартилю.