

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ А. С. МАКАРЕНКА**

ЗАТВЕРДЖЕНО

наказом по СумДПУ імені А. С. Макаренка
№ __ від _____ 2020 р.

Ректор _____ проф. Ю.О. Лянной

ПОЛОЖЕННЯ

**про науково-дослідну лабораторію
змісту та методів навчання математики, фізики та інформатики
Сумського державного педагогічного університету
імені А. С. Макаренка**

УХВАЛЕНО

Вченою радою
СумДПУ імені А. С. Макаренка
протокол № ____
від «__» _____ 2020 р.

1. Загальні положення

1.1. Науково-дослідна лабораторія змісту та методів навчання математики, фізики та інформатики (далі – НДЛ ЗМН МФІ) – це колектив науковців, що займається науково-дослідною діяльністю з теми «Розвиток інтелектуальних вмінь та творчого мислення учнів та студентів при вивченні математики».

1.2. Науково-дослідну лабораторію створено при кафедрах математики, фізики, інформатики на міжкафедральній основі. НДЛ ЗМН МФІ не має самостійного балансу та статусу юридичної особи.

1.3. Науково-дослідна лабораторія функціонує на площах і науково-лабораторній базі університету, використовує матеріальне забезпечення кафедр математики, фізики, інформатики.

1.4. Діяльність НДЛ ЗМН МФІ здійснюється у відповідності до Конституції та законів України «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про вищу освіту», Статуту Університету, інших нормативних документів.

2. Мета та завдання діяльності НДЛ ЗМН МФІ

2.1. Метою НДЛ ЗМН МФІ є здійснення наукових досліджень за пріоритетними напрямками розвитку методики навчання математики (фізики, інформатики), розробок наукового та науково-методичного забезпечення підготовки висококваліфікованих фахівців (майбутніх вчителів математики, фізики, інформатики).

2.2. Основними завданнями НДЛ ЗМН МФІ є:

- аналіз узгодженості вимог до математичної підготовки випускників середньої та вищої шкіл в умовах впровадження нових освітніх стандартів; порівняльний аналіз вітчизняних та зарубіжних стандартів математичної освіти;
- моніторинг якості навчальних досягнень учнів (студентів) з математики, рівня їхньої мотивації до навчання предмету; інтелектуального та творчого розвитку (створення інструментарію моніторингу; аналіз відповідності світовим стандартам; діагностика проблем, пошук шляхів їх подолання та попередження);
- визначення вимог до створення навчально-методичних комплексів (НМК), зокрема електронних, дистанційних курсів з предметів математичного циклу, що сприяють досягненню школярами (студентами) нових освітніх стандартів, розвитку їхнього інтелектуального та творчого потенціалу, формуванню у майбутніх вчителів математики готовності до розвитку творчого мислення учнів (вдосконалення фахових курсів методики навчання математики

- на основі уточнення вимог до підготовки майбутнього вчителя математики в умовах впровадження нових освітніх стандартів);
- побудова концепцій навчання математики, спрямованого на розвиток інтелектуального та творчого потенціалу учнів (студентів) в умовах впровадження нових освітніх стандартів; створення відповідних моделей навчання математики (навчання учнів загальноосвітніх середніх шкіл; студентів навчальних закладів вищої освіти);
 - апробація та впровадження результатів дослідження через організацію та проведення науково-методичних конференцій, семінарів та майстер-класів для вчителів математики, організацію інформаційної підтримки діяльності на сайті лабораторії, у періодичних виданнях на місцевому та всеукраїнському рівнях.

3. Напрями та зміст роботи НДЛ ЗМН МФІ

3.1. Напрями роботи НДЛ ЗМН МФІ мають визначатися відповідно до:

- пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки, затверджених МОН України;
- головних напрямків наукової діяльності Університету;
- інноваційних тенденцій розвитку відповідної галузі знань: методики навчання математики, математики, фізики, інформатики;
- потреб регіону;
- завдань якісної підготовки викладачів і студентів, здатних до неперервного та особистісного росту.

3.2. Зміст роботи НДЛ ЗМН МФІ визначається її членами, керівництвом лабораторії, кафедр математики, фізики, інформатики, факультету та університету.

4. Керівництво та кадровий склад НДЛ ЗМН МФІ

4.1. Керівництво діяльністю НДЛ ЗМН МФІ здійснюється доктором наук, професором Чашечниковою Ольгою Серафимівною.

4.2. Науково-дослідні роботи в НДЛ ЗМН МФІ виконуються:

- науково-педагогічними працівниками та навчально-допоміжним персоналом університету;
- фахівцями, запрошеними ззовні;
- аспірантами та здобувачами, які працюють над дисертаціями, тематика яких відповідає науковому профілю НДЛ ЗМН МФІ;
- студентами у порядку виконання навчально-дослідницьких, курсових, кваліфікаційних робіт.

5. Права керівника та членів НДЛ ЗМН МФІ

Керівник та члени НДЛ ЗМН МФІ мають право:

5.1. Залучати до роботи вчених споріднених спеціальностей Університету та інших вітчизняних і зарубіжних ВНЗ, наукових установ і організацій.

5.2. Заклювати договори про співробітництво з вітчизняними та зарубіжними науковими та освітніми установами.

5.3. Звертатися до керівництва університету з питань координації наукових пріоритетів та сприяння діяльності НДЛ ЗМН МФІ (організаційне, кадрове, інформаційне, матеріально-технічне забезпечення).

5.4. Отримувати в установленому порядку необхідну інформацію та матеріали від структурних підрозділів університету для ефективного виконання планових наукових досліджень НДЛ ЗМН МФІ.

5.5. Виконувати наукові дослідження, науково-дослідні роботи на госпрозрахунковій основі за окремими договорами, надавати наукові послуги відповідного діяльності НДЛ ЗМН МФІ профілю.

5.6. Реалізовувати власні наукові інтереси в межах роботи над науковими проектами НДЛ ЗМН МФІ.

5.7. Користуватися приміщеннями та ресурсами Університету.

5.8. Презентувати Університет в установах, відомствах, інших організаціях з питань, що входять до компетенції НДЛ ЗМН МФІ та визначені даним Положенням.

6. Обов'язки керівника та членів НДЛ ЗМН МФІ

6.1. Керівник НДЛ ЗМН МФІ зобов'язаний:

- здійснювати організацію та керівництво всіма видами діяльності НДЛ ЗМН МФІ;
- координувати діяльність НДЛ ЗМН МФІ з відповідними кафедрами Університету, з іншими науковими установами, профільними відомствами;
- нести відповідальність за науково-методичний рівень, своєчасність виконання та результативність досліджень НДЛ ЗМН МФІ;
- щорічно звітувати про діяльність НДЛ ЗМН МФІ на засіданнях ради фізико-математичного факультету, відповідної кафедри;
- у разі виконання завдань НДР, зареєстрованих в УкрІНТЕІ, по завершенню роботи звітувати в УкрІНТЕІ;
- у період виконання грантових програм вітчизняних або закордонних організацій та інституцій щорічно звітувати про діяльність НДЛ

ЗМН МФІ перед проректором з науково-педагогічної роботи, Вченою радою університету;

- робити подання на членів НДЛ ЗМН МФІ щодо заохочення, нагородження, преміювання за результативність роботи.

6.2. Члени НДЛ ЗМН МФІ зобов'язані:

- брати участь у наукових проектах НДЛ ЗМН МФІ;
- звітувати перед керівником НДЛ ЗМН МФІ про результативність власної наукової діяльності;
- здійснювати презентацію теоретичного та практичного доробку НДЛ ЗМН МФІ у державних, громадських та приватних закладах та установах різних сфер життєдіяльності суспільства;
- популяризувати результати діяльності НДЛ ЗМН МФІ серед наукової громадськості та в засобах масової інформації.

7. Фінансово-господарська діяльність НДЛ ЗМН МФІ

7.1. Діяльність НДЛ ЗМН МФІ забезпечується за рахунок господарських договорів, грантів від вітчизняних або зарубіжних організацій та інституцій, а також за рахунок коштів, що надійшли як благодійна допомога від фізичних та юридичних осіб.

7.2. Науково-дослідна лабораторія змісту та методів навчання математики, фізики та інформатики може надавати платні науково-консультативні послуги з питань планування, організації і проведення наукових досліджень, організовувати і проводити наукові конференції та семінари, лекції відповідного спрямування.

7.3. Вартість робіт у рамках госпдоговорів на НДР та платних послуг, що надаються, розраховується за кошторисами, що розробляються окремо на кожен їх вид. Кошториси погоджуються керівником НДЛ ЗМН МФІ, головним бухгалтером, начальником планово-фінансового відділу та затверджуються проректором з наукової роботи.

7.4 За НДЛ ЗМН МФІ закріплена аудиторія-лабораторія (ауд.351).

8. Створення, реструктуризація і ліквідація НДЛ ЗМН МФІ

8.1. Керівник, кадровий склад та тематика наукових досліджень НДЛ ЗМН МФІ визначаються відповідними кафедрами університету, погоджуються проректором з науково-педагогічної (наукової) роботи та затверджуються наказом ректора на підставі рішення Вченої ради університету.

8.2. Для затвердження НДЛ ЗМН МФІ Вченою радою університету керівник НДЛ ЗМН МФІ заздалегідь подає проректору з науково-педагогічної (наукової) роботи:

- витяг з протоколу засідання відповідної кафедри університету;
- заповнену Анкету керівника НДЛ ЗМН МФІ (Додаток 1);
- паспорт НДЛ ЗМН МФІ (Додаток 2).

8.3. Реструктуризація та ліквідація НДЛ ЗМН МФІ відбувається за наказом ректора на підставі рішення Вченої ради університету.

АНКЕТА
керівника науково-дослідної лабораторії
СумДПУ імені А. С. Макаренка

1. Прізвище, ім'я, по батькові: **Чашечникова Ольга Серафимівна**
2. Дата народження: **09.08.1967**
3. Телефон, e-mail: **0997745035, chash-olga-s@ukr.net**
4. Освіта (термін, місце навчання, спеціальність): Сумський державний педагогічний інститут імені А.С.Макаренка (1989 р.) за спеціальністю «Математика та фізика», кваліфікація – вчитель математики та фізики.
5. Вчені ступені і звання (із зазначенням року їх отримання):
 - кандидат педагогічних наук з 1997 р. Дисертацію захистила 07.10.1997 р. у спеціалізованій вченій раді Д 01.33.01 Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова (диплом КН № 014877);
 - професор кафедри математики Сумського державного педагогічного університету імені А.С. Макаренка з 2000 року (атестат ДЦ №000792);
 - доктор педагогічних наук з 2011 р. Дисертацію захистила 14.12.2011 р. у спеціалізованій вченій раді Д 73.053.02 Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького Міністерства освіти і науки України (диплом ДД № 000758);
 - професор кафедри математики Сумського державного педагогічного університету імені А.С. Макаренка з 2014 р. (атестат професора 12ПР №009568).
6. Стаж: загальний – 32 роки, педагогічний – 32 роки, науково-педагогічний – 27 років (зокрема, в СумДПУ імені А. С. Макаренка).
7. Нагороди: звання, ордени, медалі, відзнаки, почесні звання, премії (перелік із зазначенням року отримання): грамота МОН України № 75298 (2002 р.). Відомчі нагороди «Відмінник освіти України» (посвідчення № 79074, наказ № 1108-к від 22.09.2006 р.), Почесна грамота МОН України (№75298, 2001 рік), грамота Академії педагогічних наук України (грудень 2009 р.). Відомча заохочувальна відзнака Міністерства освіти і науки України - нагрудний знак «За наукові та освітні досягнення» (№59,наказ МОН України №163-к, 18 травня 2015 р., №59); «Педагогічна гордість Сумщини» (2012 р.), почесна грамота Сумського обласного управління освіти і науки України (1997, 2006 рр.),
8. Відкриття: патенти, авторські свідоцтва тощо (перелік із зазначенням номерів та року отримання): комп'ютерна програма «Консультант-

тренажер» (А. С. 35866 Україна, №36047) (у співавторстві).

9. Керівництво науково-дослідними проектами або участь у таких за останні п'ять років: міжнародні, програми і проекти МОН, інших міністерств і відомств України (перелік за останні 5 років).

З 01.02.2012 по 31.12.2013 була керівником прикладного дослідження (тема НДР: «№ 2012–Методика математики» – «Розвиток інтелектуальних умінь і творчого мислення учнів та студентів при вивченні математики, фізики, інформатики», науковий консультант Бурда Михайло Іванович, доктор педагогічних наук, професор, академік НАПН України, головний вчений секретар НАПН України)

Публікації у виданнях, що індексуються у міжнародній наукометричній базі даних Scopus – 1, $h=1$.

Публікації у виданнях, що індексуються у міжнародній наукометричній базі даних Web of Science – 1.

Член спеціалізованої вченої ради Д.55.053.01 Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка

Член спеціалізованої вченої ради Д.73.053.02 (Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького до 2018 р.

Опонент дисертацій на здобуття ступеня доктора педагогічних наук:

1. Голодюк Л. С. «Теоретико-методичні основи комплексної організації навчально-пізнавальної діяльності учнів основної школи в навчанні математики» (13.00.02 – теорія та методика навчання – математика). Спецрада Д 73.053.02 у Черкаському національному університеті імені Богдана Хмельницького МОН України

2. Луценко Г. В. «Теоретико-методичні засади професійної підготовки майбутніх інженерів в умовах проектно орієнтованого навчання» 13.00.04 – теорія та методика професійної освіти. Спецрада Д 56.146.01 у Глухівському національному педагогічному університеті імені Олександра Довженка

Член разових спеціалізованих вчених рад

1. Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка Разова спеціалізована вчена рада ДФ 55.053.002 (Безуглий Д. С.) – 11.09.2020 р. 015 Професійна освіта (Комп'ютерні технології) – рецензент.

2. Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка Разова спеціалізована вчена рада ДФ 55.053.011 (Вакал Ю. С.) – 18.12.2020 р. 015 Професійна освіта (Комп'ютерні технології) – рецензент.

3. Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка Разова спеціалізована вчена рада ДФ 55.053.013 (Стома В. М.) - 22.12.2020 р. 015 Професійна освіта (Комп'ютерні технології) – рецензент.

4. Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького
Разова спеціалізована вчена рада ДФ 73.053.001 (Тінькова Д. С.) –
27.04.2021 р. 014 Середня освіта (Математика) – опонент.
Включена у базу рецензентів статей до збірників, що включені до бази
SCOPUS (прорецензована 1 стаття).

10. Публікації за останні 5 років:

Публікації у виданнях,

що індексуються у міжнародній наукометричній базі даних Scopus

1. Vlasenko, Kateryna; Chumak, Olena; Sitak, Irina;
Chashechnikova, Olga & Lovianova, Iryna Developing informatics
competencies of computer sciences students while teaching differential
equations Formación de las competencias de informática de los estudiantes
de la especialidad “ciencias de la computación” durante enseñanza de
ecuaciones diferenciales. Revista Espacios Vol. 40 (Number 31) Year 2019.
11 Scopus <https://www.revistaespacios.com/a19v40n31/19403111.html>

Публікації у виданнях,

**що індексуються у міжнародній наукометричній базі даних Web of
Science**

1. Будянський, Д. В., Друшляк, М. Г., Семеніхіна, О. В., Харченко, І. І.,
Горбачук, В. О., & Чашечникова, О. С. (2021). Типологія електронних
ресурсів у формуванні риторичної культури фахівця. Інформаційні
технології і засоби навчання, 81(1), 82-96. <https://doi.org/10.33407/itlt.v81i1.4292>
<https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/4292>

Розділи у зарубіжних колективних монографіях

2. Chashechnikova O., Chukhrai Z. The Efficiency of the Techniques for
Enhancing Student Research Skills in Math Class: Pilot Testing // Current
Status and Prospects of Mathematical Education: Monograph. In L. Kyba (A.
Ed.). Budapest, Hungary: SCASPEE., 2018. – S.89-105. (1,6 др.арк.)

**Статті, опубліковані закордоном в інших закордонних виданнях
(крім Російської Федерації)**

1. Garner M.L, Rudchenko T., Watson V., Chashechnikova O. Mathematics after
School in Ukraine. // *American Journal of Educational Research*. 2018, 6(8),
1117-1126. DOI: 10.12691/education-6-8-9 (3,5 др. арк.)

**Статті в наукових фахових виданнях (категорія Б), що включені до
міжнародної бази INDEX Copernicus**

1. Чашечникова О.С. Створення освітньо-професійної програми
підготовки магістрантів – майбутніх вчителів математики у контексті
компетентнісного підходу. Фізико-математична освіта. 2018. Випуск
1(15). С. 332-338. (0,8 др. арк.) **Index Copernicus**
2. Чашечникова О.С., Чухрай З.Б., Глазко Л.Ю. Шляхи організації
навчально-пізнавальної діяльності учнів, спрямованої на розвиток їх

- дослідницьких здібностей, через навчання розв'язувати завдання з параметрами. Актуальні питання природничо-математичної освіти. Збірник наукових праць. 2018. №1(11). С. 124-132 (0,9 др. арк.)
3. Чашечникова О.С., Нейчева І. С. Ознайомлення учнів основної школи з елементами математичного моделювання (на прикладі змістової лінії «Рівняння, нерівності та їх системи»). Актуальні питання природничо-математичної освіти. Збірник наукових праць. 2017. №2(10). С. 50-57. (0,5 др. арк.)
 4. Чашечникова О.С., Буковська О.І. Формування та розвиток дослідницької компетентності учнів покоління Z у процесі розв'язування тригонометричних рівнянь та нерівностей з параметрами. Актуальні питання природничо-математичної освіти. 2021. № 1 (17). С. 207-213. https://appmo.sspu.sumy.ua/wp-content/uploads/2021/10/APPMO_117_2021_bez-zhovtogo.pdf (0,6 арк)
 5. Чашечникова О.С. Реалізація принципів мультикультурної освіти у процесі педагогічної практики майбутніх вчителів математики // Актуальні питання природничо-математичної освіти. – Суми : Сум ДПУ, 2020. - №2 (16). – С. 147-153 (0,6 арк.) https://appmo.sspu.sumy.ua/wp-content/uploads/2021/06/APPMO_216_2020.pdf **Index Copernicus**
 6. N. Kondrashov, K. Kondrashova, A. Klim-Klimaszewska, O. Chashechnikova Methodological support - a means of optimizing the management of preparation of future teachers of mathematics for successful professional activities // Актуальні питання природничо-математичної освіти. 2021. № 2 (18). С.113-120 . https://appmo.sspu.sumy.ua/wp-content/uploads/2021/10/APPMO_117_2021_bez-zhovtogo.pdf (0,5 арк)
 7. Чашечникова О.С., Бардакова О.Г., Чухрай З.Б. Навчання учнів розв'язування завдання з параметрами як засіб розвитку прогностичного мислення. Тригонометричні рівняння з параметрами // Актуальні питання природничо-математичної освіти. – Суми : Сум ДПУ, 2019. - №1 (13). – С. 92-103 (0,8 д.а.) https://appmo.sspu.sumy.ua/wp-content/uploads/2020/01/APPMO_CHOS_113_2019.pdf **Index Copernicus**
 8. Чашечникова О.С., Бондар Р. Організація співпраці в системі «вчитель-учень» через створення сайту вчителя математики // Актуальні питання природничо-математичної освіти. – 2019. - №2 (14). — С. 58-66. (0,5 д.а.) <https://sites.google.com/site/lutskschool1yasenchuk/materiali-do-urokiv/9-klas/urok-50> **Index Copernicus**
 9. Чашечникова О.С., Лабудько В.С., Бондаренко А.Ю. Удосконалення навчання математики у закладах професійно-технічної освіти через застосування компетентнісних задач // Актуальні питання природничо-математичної освіти. – 2019. - №2 (14). –С. 28-35. (0,6 д.а.)

https://appmo.sspu.sumy.ua/wp-content/uploads/2020/01/APPМО_CHOS_214_2019.pdf **Index Copernicus**

10. Чашечникова О.С. Погляд на виклики сьогодення у підготовці майбутнього вчителя математики // Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія «Педагогічні науки». Вип. №2.2020. С.267-272. (0,5 д.а.) **Категорія Б** ped-ejournal.cdu.edu.ua/article/download/3866/4137

Index Copernicus

11. Сбруєва А.А., Бойченко М.А., Чашечникова О.С. Становлення концепцій і технологій евристичної освіти у дослідженнях українських науковців // Педагогічні науки: історія, реалії та перспективи. 2020. Вип. 2(96). С.311-326 (0,5 д.а.) https://library.sspu.edu.ua/wp-content/.../2020/06/ped.-nauky_2_2020.pdf **Категорія Б** **Index Copernicus**

Навчальні (навчально-методичні) посібники

1. Чашечникова О.С., Лабудько В.С., Бондаренко А.Ю. Професійне спрямування вивчення математики в закладах професійної (професійно-технічної) освіти. Дидактичні матеріали.- Суми: ФОП Цьома, 2021.- 88 с. (6.21 арк.).

Матеріали конференцій та тези

Матеріали та тези міжнародних конференцій

1. Чашечникова О.С. «Условно-творческие» задачи в обучении математике. Nowoczesna nauka: teoria i praktyka: Mater. II Międz. Konf. Nauk.- Prakt. / Pod red. S. Gorniaka. – Katowice: Nowa nauka, 2018. – s/182-183. (0,2 др. арк.)
2. Чашечникова О.С. Эффективность обучения математике в контексте развития творческого мышления // Материалы Международной научной конференции «Математическое образование: современное состояние и перспективы (к 100-летию со дня рождения профессора А. А. Столяра), 20-21 февраля 2019 г., МГУ имени А. А. Кулешова, г. Могилев. 2019. С. 202-205. (0,25 д.а.)
3. Чашечникова О.С. Роль курсу «Вибрані питання методики навчання математики» у розвитку методичної компетентності майбутнього вчителя математики. Міжнародна науково-практична конференція «Проблеми та перспективи фахової підготовки вчителя математики». 30 травня – 1 червня 2018 р., Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського. 2018. (0,2 др. арк.)
4. Чашечникова О.С. Розвиток оперативності мислення учнів у процесі навчання геометрії // ПМО 2019, 11-12 квітня, 2019 р. – Черкаси: Вид.ФОП Гордієнко Є.Г., 2019. – С.42-43. (0,1 д.а.)

5. Чашечникова О.С., Гарнер М., Ватсон В., Рудченко Т. Спільне порівняльне дослідження позакласної роботи з математики у школах України та США. Розвиток інтелектуальних умінь і творчих здібностей учнів та студентів у процесі навчання дисциплін природничо-математичного циклу «ІТМ*плюс – 2018» : матеріали III Міжнародної науково-методичної конференції (8-9 листопада 2018 р., м. Суми) : у 2 томах. Т. 1 / упорядн. Чашечникова О. С. – Суми : ФОП Цьома С. П., 2018. С. 66-67. (0,2 др. арк.)
6. Чашечникова О.С. Якісна природничо-математична освіта як запорука успішності держави. Розвиток інтелектуальних умінь і творчих здібностей учнів та студентів у процесі навчання дисциплін природничо-математичного циклу «ІТМ*плюс – 2018» : матеріали III Міжнародної науково-методичної конференції (8-9 листопада 2018 р., м. Суми) : у 2 томах. Т. 1 / упорядн. Чашечникова О. С. – Суми : ФОП Цьома С. П., 2018. С. 271-273. (0,32 др. арк.)
7. Чашечникова О.С. До питання про оцінювання педагогічної практики студентів-математиків // Міжнародна дистанційна науково-методична конференція ІТМ 2020, квітень-травень, 2020 р. – Суми: Вид.ФОП Цьома С., 2020. – С.108-110. (0,25 д.а.) <https://laboratoriya.sspu.sumy.ua/wp-content/.../2020/07/ITM-2020-1.pdf>
8. Чашечникова О.С. Педагогічна практика майбутніх вчителів математики як один із шляхів реалізації принципів мультикультурної освіти // Міжнародна дистанційна науково-методична конференція ІТМ 2020, квітень-травень, 2020 р. – Суми: Вид.ФОП Цьома С., 2020. – С.11-117. (0,25 д.а.) <https://laboratoriya.sspu.sumy.ua/wp-content/.../2020/07/ITM-2020-1.pdf>
9. Чашечникова О.С. Обучение математике как эффективный путь формирования творческой личности // Մաթեմատիկական կրթություն 8, միջազգային գիտաժողով: 8-9 ՀՈԿՏԵՄԲԵՐԻ, 2020 ԹԻՎ (սյուրերի ժողովածու); ՀԱՊՀ.- Եր.: Էդիթ Պրինս 2020. С.137-140. <https://aspu.am/ru/page/konferentcii/>
10. Чашечникова О.С. Динамічність та варіативність процесу навчання майбутнього вчителя математики через впровадження вибіркових дисциплін // Міжнародна науково-методична конференція ПМО-2021, 9-10 квітня, 2021 р. –Черкаси: Вид.ФОП Гордієнко Є.І., 2021. – С. 34-35.
11. Чашечникова О.С. Проблема подготовки студентов к работе в классах с углубленным изучением математики //

- Մաթեմատիկական կրթություն 9, միջազգային գիտաժողով: 7-8 ՀՈԿՏԵՄԲԵՐԻ, 2021 ԹԻՎ (նյութերի ժողովածու); ՀԱՊՀ.- Եր.: Էդիթ Պրինտ 2021. С.166-168. <https://aspu.am/ru/page/konferentcii/>
12. Чашечникова О.С. Особенности дистанционного обучения математики учнів різних типів // Проблеми та перспективи фахової підготовки вчителя математики. Міжнародна науково-практична конференція. 7-8 жовтня, 2021 р. – Вінниця, 2021. – С. 80-82.
 13. Чашечникова О.С. Формування і розвиток творчого мислення школярів в умовах дистанційного навчання // IV Міжнародна науково-методична конференція «Розвиток інтелектуальних умінь і творчих здібностей учнів та студентів у процесі навчання дисциплін природничо-математичного циклу – ІТМ*плюс-2021. 11-12 листопада. 2021. – С. 75-76.
 14. Чашечникова О.С., Гарнер М., Ватсон В. (США) Позакласна робота з математики очима родини // IV Міжнародна науково-методична конференція «Розвиток інтелектуальних умінь і творчих здібностей учнів та студентів у процесі навчання дисциплін природничо-математичного циклу – ІТМ*плюс-2021. 11-12 листопада. 2021. – С 77-78.
 15. Чашечникова О.С., Філон Л.Г. Специфіка підготовки старшокласників до ЗНО з математики в умовах дистанційного навчання // IV Міжнародна науково-методична конференція «Розвиток інтелектуальних умінь і творчих здібностей учнів та студентів у процесі навчання дисциплін природничо-математичного циклу – ІТМ*плюс-2021. 11-12 листопада. 2021. – С. 117-118.
 16. Чашечникова О.С., Чухрай З.Б., Заяць В.О., Котляр Н.Г. Специфіка формування математичної культури учнів в умовах дистанційного навчання // IV Міжнародна науково-методична конференція «Розвиток інтелектуальних умінь і творчих здібностей учнів та студентів у процесі навчання дисциплін природничо-математичного циклу – ІТМ*плюс-2021. 11-12 листопада. 2021. – С. 178-179.
 17. Чашечникова О.С., Антонова Ю.А., Симоненко Л.І. Особенности розвитку творчої особистості в умовах впровадження ідей концепції «НОВА УКРАЇНСЬКА ШКОЛА» // IV Міжнародна науково-методична конференція «Розвиток інтелектуальних умінь і творчих здібностей учнів та студентів у процесі навчання

дисциплін природничо-математичного циклу – ІТМ*плюс-2021.
11-12 листопада. 2021. – С. 190-191

Матеріали й тези Всеукраїнських конференцій

1. Чашечникова О.С., Колесник Є.А., Чухрай З.Б. Фактори спрямованості навчання математики на розкриття творчого потенціалу учнів та студентів // Особистісно орієнтоване навчання математики: сьогодення і перспективи. Матеріали V Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Полтава, 19-20 листопада 2019 р.) (0,2 др.арк.)

2. Лабудько С.В., Чашечникова О.С., Бондаренко А. Професійне спрямування вивчення математики в закладах професійно-технічної освіти // Всеукраїнська наукова конференція «Математика у технічному університеті XXI сторіччя». – 15-16 травня, 2019 р. – Краматорськ : ДДМА, 2019. – С.107-108. (0,1 д.а.)

3. Чашечникова О.С., Лабудько В.С., Бондаренко А.Ю. Навчання студентів створенню компетентнісних завдань з математики для закладів професійно-технічної освіти // Крок у науку: дослідження у галузі природничо-математичних дисциплін та методик їх навчання: Збірник тез доповідей Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, аспірантів і молодих учених (27 листопада 2019р., м. Чернігів). Чернігів: НУЧК імені Т.Г. Шевченка, 2019. 112 с.

4. Чашечникова О. С., Чухрай З. Б., Скубко Н. О. Сучасність наукових ідей З.І.Слепкань в умовах дистанційного навчання //Тези доповідей Дистанційної Всеукраїнської наукової конференції з міжнародною участю «Актуальні проблеми теорії і методики навчання математики: до 90-річчя з дня народження професора З. І. Слепкань», 15–16 квітня 2021 р., Київ, Україна [електронне видання] – К.: НПУ імені М. П. Драгоманова, 2021. С.119-120.

«___» _____ р.

проф. Чашечникова О.С.

ПАСПОРТ
науково-дослідної лабораторії
змісту та методів навчання математики, фізики та інформатики
Сум ДПУ імені А. С. Макаренка

1. Назва науково-дослідної лабораторії: **науково-дослідна лабораторія змісту та методів навчання математики, фізики та інформатики**

1. Дата заснування: 2007 рік

2. Засновники **фізико-математичний факультет Сум ДПУ імені А.С. Макаренка**

3. Керівник та члени науково-дослідної лабораторії:
керівник – д. пед н., проф. Чашечникова О.С.;
члени лабораторії: докт.пед. наук, доц. Друшляк М.Г., к. пед. н., доц. Каленик М.В., к. пед н., доц. Шищенко І.В., к. фіз.-мат. наук, доц. Одінцова О.О., к. фіз.-мат. наук, доц. Мартиненко О.В., к. пед н., доц. Чкана Я.О., к. пед н., доц. Базурін В. М. (кафедра комп'ютерних наук та інформаційних систем, Державний торговельно-економічний університет / Київський Національний торговельно-економічний університет) – за згодою; Чухрай З. Б. - кандидат педагогічних наук (Березнівський лісотехнічний фаховий коледж Національного університету водного господарства та природокористування) – за згодою; Светлова Т.В. - методист з математики навчально-методичного відділу координації освітньої діяльності та професійного розвитку (Сумський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти) – за згодою; Петренко Л.В..

4. Основні наукові напрямки роботи:

- Розвиток інтелектуальних вмінь та творчих здібностей учнів та студентів у процесі навчання математики / фізики.
- Формування наукового світогляду майбутніх вчителів математики / фізики.
- Моніторинг якості навчальних досягнень з математики / фізики учнів / студентів .
- Оптимізація навчання математики / фізики засобами ІКТ.
- Методика використання цифрових технологій у процесі навчання математики та фізики.

5. Матеріальна база.

Центр функціонує на площах і науково-лабораторній базі фізико-

математичного факультету та інших структурних підрозділів Університету.

6. Місце розташування, телефон: Місце розташування, телефон: Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка (приймальня ректора - 22-14-95), кафедра математики (0542-68-59-10), 351 ауд., 0542-68-59-74, м. Суми, вул. Роменська, 87.

7. Джерела фінансування.

За рахунок господарських договорів, виконання грантів від вітчизняних або зарубіжних організацій та інституцій, а також за рахунок коштів, що надійшли як благодійна допомога від фізичних та юридичних осіб.

8. Перелік установ та організацій, з якими заключні договори про співробітництво:

- Державний університет Кенесо, кафедра математики (Kennesaw State University, the department of Mathematics) (США);
- Каунаський технологічний університет (Литва);
- Пловдивський університет імені П. Хілендарського, кафедра «Навчання математики, інформатики та інформаційним технологіям» факультета математики та інформатики (Болгарія);
- Донбаський державний педагогічний університет;
- Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника;
- Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка, кафедра математики та економіки;
- Лабораторія математичної і фізичної освіти Інституту педагогіки НАПН України (м. Київ, Україна);
- Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького;
- Березнівський лісотехнічний коледж Національного університету водного господарства та природокористування, Березне, Рівненська область.

9. Галузі використання розробок та сфери їх можливого впровадження:

педагогіка, методика навчання математики / фізики, інформатики); впровадження в початковий процес у закладах середньої, передвищої фахової, вищої освіти, у закладах професійної (професійно-технічної) освіти.

проф. Чашечникова О.С.

Розроблено:

Завідувач методично-організаційного
відділу

ПОГОДЖЕНО

Проректор з науково-педагогічної
(наукової) роботи

Юрисконсульт
(провідний фахівець)