

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0826U000132

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-01-2026

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ахматова Наталія Олександрівна

2. Nataliia O. Akhmatova

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0009-0004-6923-3416

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 011

Назва наукової спеціальності: Освітні, педагогічні науки

Галузь / галузі знань: освіта

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Освітні, педагогічні науки

Дата захисту: 25-03-2026

Спеціальність за освітою: Педагогіка і методика середньої освіти. Хімія

Місце роботи здобувача: Криворізький державний педагогічний університет

Код за ЄДРПОУ: 40787802

Місцезнаходження: проспект Гагаріна, Кривий Ріг, Криворізький р-н., 50086, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 11757

Повне найменування юридичної особи: Криворізький державний педагогічний університет

Код за ЄДРПОУ: 40787802

Місцезнаходження: проспект Гагаріна, Кривий Ріг, Криворізький р-н., 50086, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Криворізький державний педагогічний університет

Код за ЄДРПОУ: 40787802

Місцезнаходження: проспект Гагаріна, Кривий Ріг, Криворізький р-н., 50086, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 14.07.01, 14.09.03

Тема дисертації:

1. Розвиток дидактичних засобів навчання під час вивчення природничих дисциплін у закладах загальної середньої освіти (кінець XX – початок XXI століття)

2. Development of Didactic Teaching Aids in the Study of Natural Sciences in General Secondary Education Institutions (Late 20th – Early 21st Century)

Реферат:

1. У дисертації здійснено теоретичне узагальнення та наукове розв'язання актуальної проблеми розвитку дидактичних засобів навчання природничих дисциплін у закладах загальної середньої освіти України кінця XX ст. – початку XXI ст. Визначено закономірності, тенденції та етапи еволюції дидактичних засобів у контексті модернізації національної освіти, реформування змісту шкільної природничої освіти та впровадження компетентнісного підходу. Узагальнення поняттєво-термінологічного апарату дослідження дозволило виокремити дві взаємодоповнювальні групи понять: перша група зосереджена на «дидактичних засобах навчання» як ключовому елементі освітнього процесу, друга – на поняттях, пов'язаних із природничими дисциплінами. Особливу увагу приділено дефініціям понять «засоби навчання» та «дидактичні засоби навчання», які розглядаються у тріаді з навчальним процесом, підкреслюючи роль цих засобів як матеріальних і нематеріальних ресурсів, що забезпечують організацію, підтримку й оптимізацію

навчання. Уточнено, що поняття «дидактичні засоби навчання» має багаторівневу структуру, яка охоплює матеріальні, вербальні, цифрові та віртуальні ресурси, що забезпечують реалізацію освітніх цілей через поєднання інформаційної, мотиваційної, операційної та контрольнорефлексивної функцій. Зміст поняття «природничі дисципліни» розглянуто у зв'язку з формуванням інтегрованої природничої галузі знань, у межах якої засоби навчання набувають системоутворювального значення. Обґрунтовано шляхи вдосконалення теоретичних і методичних засад використання дидактичних засобів у природничій освіті, які передбачають: розроблення моделей поєднання традиційних, лабораторних і цифрових ресурсів для формування дослідницьких компетентностей; упровадження принципів інклюзивності, екологічної орієнтації та безпечності освітнього середовища; підвищення рівня методичної готовності педагогів до роботи з інтерактивними платформами та імерсивними технологіями; створення системи моніторингу ефективності дидактичних засобів як елемента внутрішнього забезпечення якості освіти.

2. The dissertation provides a theoretical generalization and scientific solution to the current problem of developing didactic teaching aids for natural sciences in the institutions of general secondary education in Ukraine from the late 20th to the early 21st century. The study identifies the regularities, trends, and stages of evolution of didactic means within the context of modernization of national education, reform of the content of school natural science education, and the implementation of a competence-based approach. The generalization of the conceptual and terminological framework of the study made it possible to distinguish two complementary groups of concepts: the first group focuses on «didactic teaching aids» as a key element of the educational process, and the second on concepts related to natural sciences. Particular attention is paid to the definitions of «teaching aids» and «didactic teaching aids», which are considered within the triad of the learning process, emphasizing their role as material and immaterial resources that ensure the organization, support, and optimization of learning. It is clarified that the concept of «didactic teaching aids» has a multilevel structure that encompasses material, verbal, digital, and virtual resources, ensuring the achievement of educational goals through the combination of informational, motivational, operational, and control-reflective functions. The content of the concept «natural science» is analyzed in connection with the formation of an integrated field of natural science knowledge, within which teaching aids acquire a system-forming role. The ways to improve the theoretical and methodological foundations of using didactic tools in science education have been substantiated. These include: developing models that combine traditional, laboratory, and digital resources for the formation of research competencies; implementing the principles of inclusiveness, environmental orientation, and safety in the educational environment; enhancing teachers' methodological readiness to work with interactive platforms and immersive technologies; and establishing a monitoring system for the effectiveness of didactic tools as a component of internal quality assurance in education.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Не застосовується

Підсумки дослідження: Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

Публікації:

- Дороніна Т.О., Ахматова Н. О. Інноваційні підходи до моделювання біологічних процесів і їх застосування в дидактиці природничих дисциплін. Природнича освіта та наука. 2024. № 4. С. 27-33.
- Дороніна Т.О., Ахматова Н. О. Методологічні принципи історико-педагогічного аналізу дидактичних засобів природничої освіти в умовах студентоцентрованого підходу. Вісник науки та освіти, (Серія «Педагогіка») : журнал. 2025. № 7(37). С.1131-1143

- Дороніна Т.О., Ахматова Н. О. Природнича освіта у сучасному світі: європейський досвід та українські реалії. Перспективи та інновації науки (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»). 2024. № 8(42). С. 185-194.
- Комарова І. О., Ахматова Н. О. Дидактичні можливості мобільних застосунків у системі сучасних засобів навчання на уроках біології. Перспективи та інновації науки (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»). 2024. № 10(44). С. 253-262.

Наукова (науково-технічна) продукція: методи, теорії, гіпотези; методичні документи; аналітичні матеріали

Соціально-економічна спрямованість: динаміка розвитку дидактичних засобів навчання, які використовують під час вивчення природничих дисциплін у закладах загальної середньої освіти кінця ХХ ст. – початку ХХІ ст.

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0119U102693

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дороніна Тетяна Олексіївна
2. Tetiana O. Doronina

Кваліфікація: д.пед.н., професор, 13.00.01

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-3990-7959

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Комунальний заклад вищої освіти "Дніпровська академія неперервної освіти" Дніпропетровської обласної ради"

Код за ЄДРПОУ: 41682253

Місцезнаходження: вул. Володимира Антоновича, Дніпро, Дніпровський р-н., 49006, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Обласна рада

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Грицай Наталія Богданівна
2. Nataliya B. Grytsai

Кваліфікація: д. пед. н., професор, 13.00.02

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-6800-1160

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Рівненський державний гуманітарний університет

Код за ЄДРПОУ: 25736989

Місцезнаходження: вул. Степана Бандери, Рівне, Рівненський р-н., 33028, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кірман Вадим Кімович

2. Vadym K. Kirman

Кваліфікація: к. пед. н., доц., 13.00.02

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-8107-6618

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Комунальний заклад вищої освіти "Дніпровська академія неперервної освіти" Дніпропетровської обласної ради"

Код за ЄДРПОУ: 41682253

Місцезнаходження: вул. Володимира Антоновича, Дніпро, Дніпровський р-н., 49006, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Обласна рада

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Слюсаренко Микола Анатолійович

2. Mykola A. Slyusarenko

Кваліфікація: к. пед. н., доц., 13.00.09

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-0288-5482

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Криворізький державний педагогічний університет

Код за ЄДРПОУ: 40787802

Місцезнаходження: проспект Гагаріна, Кривий Ріг, Криворізький р-н., 50086, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Нечипуренко Павло Павлович
2. Pavlo P. Nechypurenko

Кваліфікація: к. пед. н., доц., 13.00.10

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-5397-6523

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Криворізький державний педагогічний університет

Код за ЄДРПОУ: 40787802

Місцезнаходження: проспект Гагаріна, Кривий Ріг, Криворізький р-н., 50086, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Семеріков Сергій Олексійович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Семеріков Сергій Олексійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Данченко Тетяна Сергіївна

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Тетяна Анатоліївна