Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0224U002577

Державний реєстраційний номер: 0120U000372

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-02-2024

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка методик викладання окремих розділів природничих дисциплін у закладах загальної середньої та вищої освіти.

Початок етапу: 01.2020

Закінчення етапу: 12.2023

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Запорізький національний університет

Код за ЄДРПОУ: 02125243

Місцезнаходження: 69600, м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 66

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380612287508

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Запорізький національний університет

Код за ЄДРПОУ: 02125243

Місцезнаходження: 69600, м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 66

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380612287508

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7706 - безплатно (договір про науково-технічне співробітництво, тощо)

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Організація освітнього процесу в закладах загальної середньої та вищої освіти України.

Назва роботи англійською:

Organization of the educational process in the institutions of general secondary and higher education of Ukraine.

Реферат українською:

Об'єкт дослідження – освітній процес в ЗЗСО та ЗВО України. Мета роботи – розробка методик навчання окремих тем і розділів природничих наук, хімії, біології та основ здоров'я в закладах загальної середньої й вищої освіти України, дослідження ефективності їх впровадження. Методи дослідження: теоретичні, емпіричні, математичної статистики. Теоретичні і практичні результати: - теоретично обґрунтовано стан методик викладання природничих наук, хімії, біології, основ здоров'я в ЗЗСО і ЗВО України; - запропоновано методичні підходи до викладання окремих тем шкільних предметів природничої й здоров'язбережувальної галузі в ЗЗСО та експериментально підтверджена їх ефективність; - розроблені методики навчання хімічних дисциплін студентам різних спеціальностей біологічного факультету ЗНУ; - досліджені особливості організації й методичної підготовки майбутніх учителів природничих наук, хімії, біології, основ здоров'я ЗЗСО різних освітніх рівнів у ЗВО; - підготовлено та успішно захищено курсові роботи бакалаврів і кваліфікаційні роботи магістрів. Новизна дослідження: - уточнена, теоретично обґрунтована та експериментально підтверджена ефективність впровадження: системи реалізації кейс-технології, проєктної та хмарних технології, гейміфікації, проблемного навчання, різнорівневих інтегрованих завдань, проведення екскурсій, використання цифрових інструментів та мобільних додатків, формування екологічної грамотності; - теоретично обґрунтовано, розроблено та експериментально підтверджено методичні розробки викладання хімічних дисциплін: комплекту до самостійної роботи, застосування комп'ютерного моделювання та симуляції, технології кооперативного навчання; - визначено й теоретично обґрунтовано прийоми методичної підготовки підготовка майбутніх вчителів природничих наук, хімії, біології та основ здоров'я ЗЗСО. Результати роботи впроваджувались у освітній процес біологічного факультету ЗНУ, Запорізький Козацький ліцей, Запорізький колегіум «Елінт»; при виконанні курсових

Реферат англійською:

The object of the study is the educational process in general secondary and higher education institutions of Ukraine. The purpose of the work is to develop teaching methods for individual topics and sections of natural sciences, chemistry, biology, and the basics of health in general secondary and higher education institutions of Ukraine, to study the effectiveness of their implementation. Research methods: theoretical, empirical, mathematical statistics. Theoretical and practical results: - the state of the methods of teaching natural sciences, chemistry, biology, and the basics of health in general secondary and higher education institutions of Ukraine is theoretically substantiated; - methodical approaches to the teaching of individual topics of school subjects in the field of natural sciences and health care in general secondary school were proposed and their effectiveness was experimentally confirmed; - developed methods of teaching chemical disciplines to students of various specialties of the Faculty of Biology of ZNU; - researched peculiarities of the organization and methodical training of future teachers of natural sciences, chemistry, biology, and the basics of health at various educational levels in higher education institutions; - prepared and successfully defended bachelor's coursework and master's qualification work. The novelty of the study: - specified, theoretically grounded and experimentally confirmed efficiency of implementation: implementation system of case technology, project and cloud technology, gamification, problem-based learning, multi-level integrated tasks, excursions, use of digital tools and mobile applications, formation of environmental literacy; - theoretically substantiated, developed and experimentally confirmed methodological developments for teaching chemical disciplines: a set for independent work, the use of computer modeling and

simulation, cooperative learning technology;

Індекс УДК: 378, 37.091.3:37.016:[54+57]:001.891

Коди тематичних рубрик: 14.35

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Перетятько Вікторія Віталіївна

Науковий ступінь: к. пед. н.

Вчене звання: доц.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Організація освітнього процесу в закладах загальної середньої та вищої освіти України.

Назва НТП англійською: Organization of the educational process in institutions of general secondary and higher education of Ukraine.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методичні документи

Галузь застосування: Освіта

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Вдосконалення методичної підготовки майбутніх учителів природничих наук, хімії, біології та основ здоров'я ЗЗСО різних освітніх рівнів у ЗВО. Науково-методичні розробки, що забезпечують навчання учнів за вдосконаленими методиками викладання окремих тем шкільних предметів «Природничі науки», «Хімія», «Біологія», «Основи здоров'я» в ЗЗСО. Нові методики викладання хімічних дисциплін студентам різних спеціальностей біологічного факультету ЗНУ. Експериментальне підтвердження ефективності методичних розробок. Підготовка та успішний захист курсових робіт бакалаврів і кваліфікаційних робіт магістрів.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Підвищення продуктивності праці, Розробка методичних підходів до навчання окремих тем і розділів дисциплін природничої та здоров'я збережувальної галузі знань у закладах загальної середньої та вищої освіти

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2023

Закінчення етапу: 12.2023

Споживачі продукції: Заклади загальної середньої освіти, заклади вищої освіти

Перспективні ринки: Розробка науково-методичної продукції

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. Перетятько В. В., Корнет М. М. Методологія та організація наукових досліджень в хімії : методичні вказівки до лабораторних робіт для здобувачів ступеня вищої освіти магістра спеціальності «Хімія» освітньо-професійної програми «Хімія». За загальною редакцією Корнет М. М. Запоріжжя: ЗНУ, 2020. 71 с. (затверджено Вченою радою ЗНУ протокол № 4 від 24.11.2020 р.).

2. Новосад Н. В., Перетятько В. В. Методичні рекомендації до написання, оформлення та захисту курсових робіт для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра спеціальності Середня освіта, предметної спеціальності Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) ОПП «Середня освіта (Біологія та здоров'я)». м. Запоріжжя: ЗНУ, 2023. 59 с. (затверджено Вченою радою ЗНУ протокол № 10 від 27.04.2023 р.).

3. Корнет М. М., Перетятько В. В., Бражко О. А. Методологія та організація наукових досліджень в хімії : навчальний посібник для здобувачів ступеня вищої освіти магістра спеціальності 102 Хімія освітньо-професійної програми «Хімія». Запоріжжя: Запорізький національний університет, 2023. 152 с

4. Перетятько В. В., Клімова (Бражко) О. О. Педагогічна ситуація як метод формування професійної компетентності у майбутніх учителів біології. Педагогічна освіта: теорія і практика. 2020. № Випуск 28. С. 332-341. URL: http://pedosv.kpnu.edu.ua/article/viewFile/207431/207548. (Index Copernicus).

5. Перетятько В. В. Формування готовності майбутніх учителів хімії до проведення контрольних заходів. Актуальні питання підготовки майбутнього вчителя хімії: теорія і практика: збірник наукових праць. 2020. № 6. С. 31-33. URL: https://drive.google.com/file/d/1ORGoDyNhlsKkv6lAW9RUD8vMOicSojkQ/view. (ISBN 978-966-924-615-8).

6. Перетятько В. В., Чорнобиль О. С. Організація самостійної роботи у навчанні неорганічної хімії. Електронний збірник наукових праць ЗОІППО. 2021. № № 3(45). С. -. URL: file:///E:/My%20Downloads/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D1%82%D1%8F%D D1%82%D1%8C%D0%BA%D0%BE,%20%D0%A7%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D1%8C

7. Перетятько В. В., Рудченко В. А. Кооперативне навчання неорганічної хімії. Електронний збірник наукових праць ЗОІППО Запоріжжя, 2020. № 2(39) URL: https://drive.google.com/file/d/1yj4P-LG4q6EWrxxX2X35IIN_NP3h296M/view.

8. Перетятько В. В. Формування прийомів комплексного використання засобів наочності в підготовці вчителів біології та основ здоров'я. Наукові записки. Серія: Педагогічні науки.. 2023. № 208. С. 202-206. URL: DOI: 10.36550/2415-7988-2023-1-208-202-206. (Index Copernicus, Google Scholar, WorldCat, Research Bible, Категорія Б).

9. Меняйло В. І., Перетятько В. В., Міхотін О. К. Використання хмарних технологій під час навчання учнів на уроках курсу «Природничі науки». Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. 2023. № 86. С. 146-153. URL: http://pedagogy-journal.kpu.zp.ua/archive/2023/86/25.pdf.

10. Перетятько В. В., Меняйло В. І., Трофименко Н. В. Проєктні технології в навчанні природничих наук. Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Теорія та методика навчання природничих наук.. 2023. № 5. С. 81-89. (Категорія Б).

11. Перетятько В. В., Новосад Н. В. Наступність практичної підготовки майбутніх учителів біології та основ здоров'я. Наукові записки. Серія: Педагогічні науки. 2023. № Випуск 210. С. 151-156. URL: DOI: 10.36550/2415-7988-2023-1-210-151-156. (Категорія Б).

12. Дроздова Т. Процес гейміфікації у вивченні предметів із біології, хімії та фізики Проблеми та перспективи розвитку природничої освітньої галузі : збірник наукових праць / наук. ред. Ю. П. Шапран, укл. – Л.І. Довгопола. Переяслав (Київ. обл.) : Домбровська Я. М., 2023. 480 с. С.148-150.

13. Первушин В. Методична система узагальнення й систематизації знань учнів із органічної хімії у класах хіміко-біологічного профілю. Проблеми та перспективи розвитку природничої освітньої галузі : збірник наукових праць / наук. ред. Ю. П. Шапран, укл. Л.І. Довгопола. Переяслав (Київ. обл.) : Домбровська Я. М., 2023. 480 с. С. 330-333.

14. Дроздова Т. Процес гейміфікації в освітньому процесі під час дистанційного навчання : збірник студентських наукових праць «Освітній альманах» [вступ. слово, упоряд., заг. редак. Наталії Мачинської]. Львів : Львівський національний університет імені Івана Франка, 2023. 575 с. С.145-148.

15. Перетятько В. В., Аушева Т. О. Шляхи реалізації принципу практичної спрямованості у викладанні курсу «Природничі науки». Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні проблеми біології, екології та хімії». Запоріжжя : ЗНУ, 2020. С. 192-193.

16. Перетятько В. В., Сабадаш Д. О. Проблемне навчання природничих наук у старшій школі. Проблеми та інновації в природничо-математичній, технологічній і професійній освіті : збірник матеріалів XII-ї Міжнародної науково-практичної онлайн-інтернет конференції, м. Кропивницький, 01 листопада-16 листопада 2021 року Кропивницький : РВВ ЦДПУ ім. В. Винниченка, 2021. С. 90-92.

17. Перетятько В. В., Гаврилішин Є. Є. Кейс-технологія в навчанні хімії. Проблеми та інновації в природничо-математичній, технологічній і професійній освіті : збірник матеріалів XIV-ї Міжнародної науково-практичної онлайн-інтернет конференції, м. Кропивницький, 20 листопада-8 грудня 2022 року / Відп. ред. М. І. Садовий. Кропивницький : РВВ ЦДУ ім. В. Винниченка, 2022. С. 118-119.

18. Трофіменко Н. В., Перетятько В. В. Реалізація проєктної технології на уроках природничих наук у закладах загальної середньої освіти. Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції «Неперервна освіта нового сторіччя: виклики та пріоритети» м. Запоріжжя : ЗОІППО, 2022. URL: https://drive.google.com/file/d/1Ma33KE7kyZnwEtViG1TXfSXivTNBPGBI/view

19. Первушин В. Інноваційні моделі викладання інтегрованого курсу «Природничі науки» в новій українській школі. IV Міжнародна студентська наукова конференція «Глобалізація наукових знань: міжнародна співпраця та інтеграція галузей наук», м. Тернопіль, 17 лютого 2023 р., С. 282-285.

20. Новосад Н. В., Малько М. М., Перетятько В. В., Вегера О. П., Ложкіна К. В. Показники стану серцево-судинної систем в групах дітей протягом навчального року. IX International Scientific and Practical Conference «Basics of learning the latest theories and methods», March 07-10, 2023, Boston, USA Boston: International Science Group, 2023. С. 50-52. URL: https://isg-konf.com/basics-of-learning-the-latest-theories-and-methods/.

21. Перетятько В. В., Гаврилова Є. А. Використання програм та сервісів при вивченні біології у школі під час дистанційного навчання. Проблеми та інновації в природничо-математичній, технологічній і професійній освіті : збірник матеріалів XV-ї Міжнародної науково-практичної онлайн-інтернет конференції присвяченій 95-й річниці з Дня народження академіка Національної академії педагогічних наук С.У. Гончаренка, м. Кропивницький, 20-24 червня 2023 року / Відп. ред. М.І. Садовий. Кропивницький : РВВ Ц

22. Колесник В.В. Переваги використання групи в додатку Telegram для навчанні хімії. Проблеми та перспективи розвитку науки, освіти, технологій і суспільства : збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції (м. Кропивницький, 29 листопада 2023 р.): у 3 ч. Кропивницький : ЦФЕНД, 2023. Ч. 1. 83 с. С. 31.

23. Колесник В.В. Сторінки в соціальних мережах для навчання хімії. Проблеми та перспективи розвитку науки, освіти, технологій і суспільства: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції (Кропивницький, 29 листопада 2023 р.): у 3 ч. Кропивницький : ЦФЕНД, 2023. Ч. 1. 83 с. С. 32.

24. Оляніна О. О. Різнорівневі інтегровані завдання як засіб контролю учнів з природничих наук. Проблеми та перспективи розвитку науки, освіти, технологій і суспільства: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції (Кропивницький, 29 листопада 2023 р.): у 3 ч. Кропивницький : ЦФЕНД, 2023. Ч. 1. 83

с. С.60-61.

25. Єгоров О.С. Моделювання і симуляції як засоби навчання хімії у вивченні будови атом. The XI International Scientific and Practical Conference «The latest information and communication technologies in education» (27-29 November 2023, Florence, Italy). 463 p. P. 273-274.

26. Первушин В., Полякова І.О. Формування екологічної грамотності в стратегії нової української школи. Видавництво «Молодий вчений» : матеріали науково-практичної конференції «Педагогічна освіта: здобутки, проблеми, перспективи», м. Вінниця, 12-13 травня 2023 р. С. 12-14.

27. Гаврилішин Є. Впровадження кейс-технології в навчання хімії в закладах загальної середньої та вищої освіти. Актуальні проблеми та перспективи розвитку природничих, медичних та фармацевтичних наук : збірник тез X регіональної науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених, (м. Запоріжжя, 3 грудня 2022 р.). Запоріжжя : Запорізький національний університет, 2022. 117 с. С. 17-18.

28. Самойленко І. Використання засобів наочності в навчанні органічної хімії. Актуальні проблеми та перспективи розвитку природничих, медичних та фармацевтичних наук : збірник тез X регіональної науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених, (м. Запоріжжя, 3 грудня 2022 р.). Запоріжжя : Запорізький національний університет, 2022. 117 с. С. 26-27.

29. Трофименко Н. Реалізація проєктної технології на уроках природничих наук у закладах загальної середньої освіти. Актуальні проблеми та перспективи розвитку природничих, медичних та фармацевтичних наук : збірник тез X регіональної науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених, (м. Запоріжжя, 3 грудня 2022 р.). Запоріжжя : Запорізький національний університет, 2022. 117 с. С. 31-33.

30. Вегера О.П., Ложкіна К.В., Новосад Н.В., Перетятько В.В., Малько М. М. Емоційні переживання та самооцінка тривожності в учнів протягом навчального року. Актуальні проблеми та перспективи розвитку природничих, медичних та фармацевтичних наук : збірник тез X регіональної науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених (м. Запоріжжя, 3 грудня 2022 р.). Запоріжжя : Запорізький національний університет, 2022. 117 с. С. 57-59.

31. Первушин В., Логвіна-Бик Т.А. Сучасні підходи до навчання з біології в новій українській школі. Актуальні проблеми та перспективи розвитку природничих, медичних та фармацевтичних наук : збірник тез X регіональної науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених, (м. Запоріжжя, 3 грудня 2022 р.). Запоріжжя : Запорізький національний університет, 2022. 117 с. С. 80-83.

32. Аушева Тетяна. Реалізація принципу практичної спрямованості в навчанні шкільного курсу «Природничі науки» : збірник наукових праць студентів, аспірантів і молодих вчених «Молода наука-2020» : у 5 т. / Запорізький національний університет. Запоріжжя : ЗНУ, 2020. Т.3. 331 с. С. 242-243.

33. Голда Анна. Розкриття проблеми порушення та корекції постави у дітей шкільного віку у змісті біологічної освіти : збірник наукових праць студентів, аспірантів і молодих вчених «Молода наука-2020» : у 5 т. / Запорізький національний університет. Запоріжжя : ЗНУ, 2020. Т.3. 331 с .С. 261-263.

34. Дроздова Тетяна. Розвиток поняття «клітина» у змісті шкільного курсу біології : збірник наукових праць студентів, аспірантів і молодих вчених «Молода наука-2020» : у 5 т. / Запорізький національний університет. Запоріжжя : ЗНУ, 2020. Т.3. 331 с/ С.268-270.

35. Рудченко Вікторія. Технологія кооперативного навчання на заняттях з неорганічної хімії. : збірник наукових праць студентів, аспірантів і молодих вчених «Молода наука-2020» : у 5 т. / Запорізький національний університет. Запоріжжя : ЗНУ, 2020. Т.3. 331 с. С.301-302.

36. Дроздова Тетяна. Методика застосування кейс-методу в навчанні інтегрованого курсу «Основи здоров'я» : збірник наукових праць студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених «Молода наука-2021» : у 5 т. / Запорізький національний університет. Запоріжжя : ЗНУ, 2021. Т.1. 375 с. С. 214-215.

37. Малинович Вікторія. Методика організації та проведення екскурсії в природу як складова професійної підготовки вчителя біології: збірник наукових праць студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених «Молода наука-2021» : у 5 т. / Запорізький національний університет. Запоріжжя : ЗНУ, 2021. Т.1. 375 с. С. 242-243.

38. Сабодаш Дар'я. Технологія проблемного навчання на уроках природничих наук у старшій школі: збірник наукових праць студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених «Молода наука-2021» : у 5 т. / Запорізький національний університет. Запоріжжя : ЗНУ, 2021. Т.1. 375 с. С. 258-259.

39. Чорнобиль Олена. Організація самостійної роботи студентів-першокурсників з курсу «Неорганічна хімія» : збірник наукових праць студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених «Молода наука-2021» : у 5 т. / Запорізький національний університет. Запоріжжя : ЗНУ, 2021. Т.1. 375 с. С. 280-282.

40. Гаврилова Єлизавета. Ігри як активні методи навчання біології : збірник наукових праць студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених «Молода наука-2022» : у 5 т. / Запорізький національний університет. Запоріжжя : ЗНУ, 2022. Т.1. 237 с. С. 83-85

41. Гоголь Олена. Поняття «клітина» в шкільному курсі біології : збірник наукових праць студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених «Молода наука-2022» : у 5 т. / Запорізький національний університет. Запоріжжя : ЗНУ, 2022. Т.1. 237 с. С. 85-87.

42. Гудзенко Анастасія. Методичні аспекти формування поняття «організм» в шкільному курсі біології : збірник наукових праць студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених «Молода наука-2022» : у 5 т. / Запорізький національний університет. Запоріжжя : ЗНУ, 2022. Т.1. 237 с. С. 88-89.

43. Дроздова Тетяна. Методичні прийоми навчання біології для розвитку зорової та слухової пам'яті учнів : збірник наукових праць студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених «Молода наука-2022»: у 5 т. / Запорізький національний університет. Запоріжжя : ЗНУ, 2022. Т.1. 237 с. С. 91-92.

44. Ложкіна Катерина. Методичні аспекти формування поняття «ВІЛ-інфекція» в шкільному курсі «Основи здоров'я» : збірник наукових праць студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених «Молода наука-2022»: у 5 т. / Запорізький національний університет. Запоріжжя : ЗНУ, 2022. Т.1. 237 с. С. 99-102.

45. Маленко Діана. Розвиток сприятливих для здоров'я життєвих навичок і гармонійного розвитку учнів у шкільному курсі «Основи здоров'я» : збірник наукових праць студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених «Молода наука-2022»: у 5 т. / Запорізький національний університет. Запоріжжя : ЗНУ, 2022. Т.1. 237 с. С. 102-104.

46. Малинович Вікторія. Врахування особливостей темпераментів школярів у організації навчання біології та основ здоров'я : збірник наукових праць студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених «Молода наука-2022»: у 5 т. / Запорізький національний університет. Запоріжжя : ЗНУ, 2022. Т.1. 237 с. С. 104-106.

47. Гаврилова Єлизавета. Використання комп'ютерних технологій на уроках біології під час дистанційного навчання : збірник наукових праць студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених «Молода наука-2023»: у 5 т. / Запорізький національний університет. Запоріжжя : ЗНУ, 2023. Т.3. 399 с. С. 217-218.

48. Гармаш Людмила. Сучасні цифрові додатки при підготовці вчителя біології до уроків : збірник наукових праць студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених «Молода наука-2023»: у 5 т. / Запорізький національний університет. Запоріжжя : ЗНУ, 2023. Т.3. 399 с. С. 219-221.

49. Градова Аріна. Методика проведення екскурсій до природничого музею : збірник наукових праць студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених «Молода наука-2023»: у 5 т. / Запорізький національний університет. Запоріжжя : ЗНУ, 2023. Т.3. 399 с. С. 221-223.

50. Гудзенко Анастасія. Метод проєктів у навчанні біології : збірник наукових праць студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених «Молода наука-2023»: у 5 т. / Запорізький національний університет. Запоріжжя : ЗНУ, 2023. Т.3. 399 с. С. 225-227.

51. Дем'янчук Юлія. Екскурсія як організаційна форма навчання біології : збірник наукових праць студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених «Молода наука-2023»: у 5 т. / Запорізький національний університет. Запоріжжя : ЗНУ, 2023. Т.3. 399 с. С. 227-228.

52. Єгоров Олексій. Моделювання та симуляції в навчанні хімії. : збірник наукових праць студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених «Молода наука-2023»: у 5 т. / Запорізький національний університет. Запоріжжя : ЗНУ, 2023. Т.3. 399 с. С. 233-234.

53. Круть Олександра. Прийоми активізації пізнавальної діяльності учнів на онлайн уроках хімії : збірник наукових праць студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених «Молода наука-2023»: у 5 т. / Запорізький національний університет. Запоріжжя : ЗНУ, 2023. Т.3. 399 с. С. 244-245.

54. Маленко Діана. Шляхи реалізації міжпредметних зв'язків у навчанні біології : збірник наукових праць студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених «Молода наука-2023»: у 5 т. / Запорізький національний університет. Запоріжжя : ЗНУ, 2023. Т.3. 399 с. С. 249-250.

55. Первушин Владислав. Різноманіття шкільних природоохоронних заходів: збірник наукових праць студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених «Молода наука-2023»: у 5 т. / Запорізький національний університет. Запоріжжя : ЗНУ, 2023. Т.3. 399 с. С. 260-261.

56. Дроздова Тетяна, Меняйло В. І. Гейміфікація як інноваційний інструмент при вивченні природничих наук в середній школі в умовах діджиталізації освіти : збірник наукових праць студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених «Молода наука-2023»: у 5 т. / Запорізький національний університет. Запоріжжя : ЗНУ, 2023. Т.3. 399 с. С. 288-291.

57. Лєбєдєва Олександра, Меняйло В. І. Формування природничо-наукової картини світу в учнів старшої школи засобами позаначальної роботи : збірник наукових праць студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених «Молода наука-2023»: у 5 т. / Запорізький національний університет. Запоріжжя : ЗНУ, 2023. Т.3. 399 с. С. 295-296.

58. Нагорна Альона, Меняйло В. І. Використання методу проєктів в новій українській школі : збірник наукових праць студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених «Молода наука-2023»: у 5 т. / Запорізький національний університет. Запоріжжя : ЗНУ, 2023. Т.3. 399 с. С. 296-298

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Фролов Микола Олександрович

192

Перелік осіб-виконавців

Меняйло Вікторія Іванівна
(д. пед. н., 13.00.04)

Новосад Наталія Василівна
(к.б.н., 02.00.10)

Первушин Владислав Сергійович

Відповідальний за підготовку облікових документів Книш Тамара Іванівна

Телефон +38 (061) 228-75-63

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

