



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАКАЗ

03 08 20 18р.

м. Київ

№ 863

Про проведення експерименту всеукраїнського рівня
«Розроблення і впровадження навчально-методичного
забезпечення інтегрованого курсу «Природничі науки»
для 10-11 класів закладів загальної
середньої освіти» на серпень 2018 – жовтень 2022 роки

Відповідно до Положення про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 07 листопада 2000 року № 522, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 26 грудня 2000 року за № 946/5167 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки від 11 липня 2017 року № 994), пункту 2 наказу Міністерства освіти і науки України від 23.10.2017 № 1407, ураховуючи клопотання Департаменту освіти і науки Вінницької обласної державної адміністрації від 14.03.2018 № 01-22-02/632, Управління освіти і науки Волинської обласної державної адміністрації від 16.03.2018 № 888/07/2-18, комунального вищого навчального закладу «Дніпровська академія неперервної освіти» Дніпропетровської обласної ради від 16.03.2018 № 125, Департаменту освіти і науки Запорізької обласної державної адміністрації від 5.03.2018 № 898/03-214, Департаменту освіти і науки, молоді та спорту Київської міської державної адміністрації від 20.03.2018 № 063-2739, Департаменту освіти і науки Київської обласної державної адміністрації від 16.03.2018 № 12-01-08/1028 та від 16.11.2017 № 28405/0/2-17, Департаменту освіти і науки Луганської обласної державної адміністрації від 13.03.2018 № 04/04-1128С, Управління освіти Департаменту гуманітарної політики Львівської міської ради від 21.03.2018 № 2601-608, Департаменту освіти і науки Миколаївської обласної державної адміністрації від 15.03.2018 № 1294/02-02/01-01-12, Департаменту освіти і науки Одеської державної адміністрації від 19.03.2018 № 767/02/01-34-02-3, Відділу освіти Чорноморської міської ради Одеської обласної державної адміністрації від 21.03.2018 № 36, Департаменту освіти і науки Полтавської обласної державної адміністрації від 11.06.2018 та від 05.04.2018 № 744/01-22, Управління освіти і науки Рівненської обласної державної адміністрації від 03.03.2018 № 1/9-132, комунального закладу Сумського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти Сумської обласної державної адміністрації від 15.03.2018 № 319, Управління освіти і науки Тернопільської обласної державної адміністрації від 16.03.2018 № 03/775-06, комунального

вищого навчального закладу «Харківська академія неперервної освіти» Харківської обласної державної адміністрації від 16.03.2018 № 373, комунального навчального закладу «Черкаський обласний інститут післядипломної освіти педагогічних працівників Черкаської обласної ради» від 19.03.2018 № 87/01-18, Управління освіти і науки Чернігівської обласної державної адміністрації від 16.03.2018 № 04-12/1088, Інституту післядипломної педагогічної освіти Чернівецької області 19.03.2018 № 2/4-269, висновок комісії біології, екології та природознавства Науково-методичної ради з питань освіти Міністерства освіти і науки України від 26 квітня 2018 року (протокол № 5), з метою проектування, наукового обґрунтування дидактичних засад створення та експериментальної перевірки навчально-методичного забезпечення інтегрованих курсів «Природничі науки»

НАКАЗУЮ:

1. Узяти до відома, що з серпня 2018 року розпочато проведення експерименту всеукраїнського рівня за темою «Розроблення і впровадження навчально-методичного забезпечення інтегрованого курсу «Природничі науки» для 10-11 класів закладів загальної середньої освіти» на серпень 2018 – жовтень 2022 роки на базі закладів освіти, зазначених у відповідній заявці.

2. Затвердити як такі, що додаються:

1) заявку на проведення експерименту всеукраїнського рівня «Розроблення і впровадження навчально-методичного забезпечення інтегрованого курсу «Природничі науки» для 10-11 класів закладів загальної середньої освіти» на серпень 2018 – жовтень 2022 роки;

2) програму на проведення експерименту всеукраїнського рівня «Розроблення і впровадження навчально-методичного забезпечення інтегрованого курсу «Природничі науки» для 10-11 класів закладів загальної середньої освіти» на серпень 2018 – жовтень 2022 роки.

3. Науковим керівникам надавати комісії з питань дослідно-експериментальної роботи у навчальному процесі дошкільних і загальноосвітніх навчальних закладів Науково-методичної ради з питань освіти Міністерства освіти і науки України (далі – Комісія) звіти про виконання кожного етапу програми експерименту всеукраїнського рівня «Розроблення і впровадження навчально-методичного забезпечення інтегрованого курсу «Природничі науки» для 10-11 класів закладів загальної середньої освіти» на серпень 2018 – жовтень 2022 роки (далі - Експеримент), а звіт про його завершення подати до Міністерства освіти і науки.

4. Державній науковій установі «Інститут модернізації змісту освіти» (Спірін О. М.) надавати організаційно-методичну допомогу педагогічним колективам закладів освіти, які є учасниками експерименту.

5. Відповідним управлінням (департаментом) освіти і науки обласних державних адміністрацій сприяти закладам освіти, які є учасниками Експерименту, у забезпеченні необхідних умов для організації та проведення Експерименту.

6. Контроль за виконанням цього наказу покласти на заступника Міністра Хобзея П. К.

Міністр



Л. М. Гриневич

ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ Міністерства
освіти і науки України
030818 № 863

ЗАЯВКА

**на проведення експерименту всеукраїнського рівня за темою
«Розроблення і впровадження навчально-методичного забезпечення
інтегрованого курсу «Природничі науки» для 10-11 класів закладів
загальної середньої освіти»
на серпень 2018 – жовтень 2022 роки**

Актуальність дослідження.

Здійснення переходу на профільне навчання відповідно до Державного стандарту повної загальної середньої освіти затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 № 1392 вимагає оновлення умов для навчання старшокласників відповідно до їхнього професійного самовизначення, що має забезпечуватися за рахунок зміни цілей, змісту, структури та організації навчального процесу, різнорівневості вимог до навчальних результатів учнів, урізноманітнення форм і методів профільного навчання. За цим принципом розроблено новий типовий навчальний план для 10-11 класів закладів освіти. Ним визначено механізм складання власного навчального плану для закладів загальної середньої освіти шляхом вибору профільних предметів, а також спеціальних курсів, факультативів, індивідуальних занять, що разом з базовими і вибірково-обов'язковими предметами визначає профіль навчання. Ефективність організації профільного навчання залежить від наявності умов для вільного вибору предметів навчання та рівнів оволодіння ними. Тому навчальний план, окрім переліку традиційних предметів і курсів, містить нові – інтегровані курси, серед яких – інтегрований курс «Природничі науки», який призначений для тих учнів, для яких природничі предмети не є профільними.

Запровадження цього курсу в 10-11 класах закладів загальної середньої освіти України має свої переваги та недоліки.

По-перше, відсутні учителі, фахова підготовка яких забезпечує викладання усіх природничих предметів (підготовка кадрів за спеціалізацією «Природничі науки» розпочнеться лише з 2018 року). Як наслідок – практично відсутнє наукове й навчально-методичне забезпечення для викладання такого курсу. Незважаючи на це, розроблення інноваційних технологій, спрямованих на оновлення змісту й методики навчання природничих предметів стає досить актуальним. Так відчутно набуває популярності впровадження STEM-освіти, існують окремі практики інтегрованого навчання природничих предметів, як правило для учнів

початкової і основної школи, створюються центри популяризації науки тощо. Цілісну систему інтегрованого навчання природничих предметів для всіх рівнів загальної середньої освіти розроблено співробітниками центру «Довкілля». Проте, інтегрованого курсу «Природничі науки» як базового навчального предмету, що офіційно включений до типового навчального плану, до цього часу не було.

По-друге, існує певне несприйняття цього курсу науковою й педагогічною спільнотою. Вважається, що цей курс негативно вплине на якість повної загальної освіти оскільки, зросте кількість учнів, які його обиратимуть і тим самим зменшиться кількість учнів, спроможних до подальшого навчання за фізико-математичними, технічними та природничими спеціальностями. Підтвердженням цього є те, що шкільна освіта традиційно залишається спрямованою на вивчення предметів, а не на зміни особистісного розвитку учня.

Аналіз змісту наявних у вітчизняній практиці різних видів навчально-методичного забезпечення природничої освіти засвідчив, що в них недостатньо враховано системний і цілісний підхід. Переважна їх більшість подана як сукупність методів, засобів та форм навчання, які дають змогу підтримати, удосконалити окремі природничі предмети. Натомість реалізація компетентнісного підходу вимагає системних розроблень: перегляду змісту освітньої галузі «Природознавство», який може реалізуватися в інтегрованих і окремих предметах, а також структуруватися за рівнями освіти; створення нового навчально-методичного забезпечення, де має бути розгорнуто цільові і методичні орієнтири компетентнісно-орієнтованого навчання із зазначенням пріоритетних способів навчальної взаємодії; педагогічні умови, за яких вони дадуть змогу досягти вищих результатів. Це забезпечить гарантоване досягнення цілей компетентнісно-орієнтованого навчання.

Наказом Міністерства освіти і науки України від 23.10.2017 № 1407 «Про надання грифа МОН навчальним програмам для учнів 10-11 класів закладів загальної середньої освіти» затверджено 4 навчальні програми інтегрованого курсу «Природничі науки», які вимагають нового підходу до розробки навчально-методичного забезпечення, нових методик, методів прийомів і засобів навчання:

проект 1 – «Природничі науки» для 10-11 класів гуманітарного профілю загальноосвітніх навчальних закладів. Інтегрований курс. (авт. Дьоміна І. О., Задояний В. А., Костик С. І.);

проект 2 – «Природничі науки» 10-11 клас. Інтегрований курс. (авт. Засекіна Т. М., Буняк М. М., Бухтіяров В. К., Григорович О. В., Капіруліна С. Л., Козленко О. Г., Ньюкало Т. Г., Семененко І. Б., Сокол Т. К., Шабанов Д. А., Шагієва Р. Р.);

проект 3 – «Природничі науки. Минуле, сучасне та можливе майбутнє людства і біосфери» для 10-11 класів (авт. Шабанов Д. А., Козленко О. Г.);

проект 4 – «Природознавство» 10-11 класи. (авт. Ільченко В. Р., Булава Л. М., Гринюк О. С., Гуз К. Ж., Ільченко О. Г., Коваленко В. С., Ляшенко А. Х.).

Кожна програма по-своєму реалізує змістові лінії державного стандарту, об'єднуючи питання окремих компонентів галузі (загальноприродничого, біологічного, екологічного, астрономічного, фізичного, хімічного та географічного) у розділи і теми. Тим самим реалізуються різні підходи щодо інтеграції, наприклад: особливості пояснення природних явищ та технологічних процесів з позицій кожної з природничих наук (проекти № 1 і 2), причинно-наслідкові зв'язки, що зумовили сучасний спосіб життя людства та їх вплив на можливе майбутнє (проект № 3), модульний підхід (проект № 4) в якому компоненти освітньої галузі «Природознавство» (модулі) інтегруються в природничо-наукову картину світу на основі загальних закономірностей природи та природничих ідей. У той же час усі програми інтегрованого курсу «Природничі науки» визначають природничу освіту, як елемент культури кожної людини, сприяють усвідомленню практичного застосування досягнень природничих наук, їх роль у розвитку цивілізації. Вивчення курсу базується на знаннях і компетентностях, набутих учнями в основній школі і спрямоване на подальше формування їхнього світогляду, розширення розуміння широкого спектру наукових ідей астрономії, біології, географії, екології, фізики і хімії у цілісному пізнанні природи, розвиток розумово-пізнавальних і творчих якостей, рівень яких визначає конкурентну спроможність на сучасному ринку праці: здатність і готовність до розв'язання комплексних задач (проблем), критичного мислення, творчості, когнітивної гнучкості, співпраці, управління, здійснення інноваційної діяльності.

Пунктом 2 наказу Міністерства освіти і науки України від 23.10.2017 № 1407 передбачено забезпечення експериментального впровадження інтегрованих курсів шляхом розробки і перевірки навчально-методичного забезпечення (підручники й посібники для учнів; методичні посібники для вчителів; веб-сайт інформаційно-комунікаційної та дидактичної підтримки курсу). Також відбудуватиметься апробація методик інтегрованого навчання та розроблятиметься інструментарій для моніторингу й перевірки якості природничих знань учнів, ефективності методик і засобів навчання.

Мета дослідження: проектування, наукового обґрунтування дидактичних засад створення та експериментальної перевірки навчально-методичного забезпечення інтегрованих курсів «Природничі науки», підготовка та перепідготовка вчительських кадрів.

Об'єкт дослідження: ціннісно та компетентнісно орієнтований освітній процес у старшій школі.

Предмет дослідження: зміст навчально-методичного забезпечення інтегрованих курсів «Природничі науки» та психолого-педагогічні технології організації навчання за інтегрованими курсами, технології підготовки та перепідготовки вчителів

Гіпотеза дослідження: ґрунтується на припущенні, що використання провідного принципу – інтеграції дозволить учням, які не пов'язують свою подальшу професійну діяльність із наукоємними спеціальностями,

сформувати цілісний природничо-науковий світогляд, розвинути розуміння причинно-наслідкових зв'язків у природних процесах та їх вплив на суспільство, сприятиме здатності приймати відповідальні рішення щодо власного життя та майбутнього України, адаптуватися до динамічного сьогодення та майбутнього.

Завдання експериментальної роботи «Розроблення і впровадження навчально-методичного забезпечення інтегрованого курсу «Природничі науки» для 10-11 класів закладів загальної середньої освіти» на серпень 2018 – жовтень 2022 роки:

- наукове обґрунтування дидактичних засад створення навчально-методичного забезпечення інтегрованих курсів;
- проектування і розроблення навчально-методичного забезпечення інтегрованих курсів;
- підготовка вчителів до впровадження курсу в освітню практику;
- здійснення експериментального навчання;
- забезпечення наставницької підтримки вчителів експериментальних закладів освіти;
- моніторинг ефективності результатів експерименту;
- узагальнення результатів експериментального навчання, коригування навчально-методичного забезпечення інтегрованого курсу;
- інформування педагогічної спільноти і громадськості про хід та результати експерименту.

Основні принципи здійснення дослідження:

- принципу інтеграції, що передбачає структурований і цілісно організований зв'язок усіх компонентів освітнього процесу, який спрямований на саморозвиток особистості;
- принцип науковості, що передбачає відображення новітніх досягнень в природничих науках з адаптацією їх на пізнавальні можливості учнів;
- принцип об'єктивності, що полягає у всебічному врахуванні факторів, умов, які забезпечують явище, що досліджується, адекватності підходів і засобів, які дозволяють одержати об'єктивні дані та упередити суб'єктивність, однобічність у доборі та оцінці фактів;
- принцип системного аналізу, що передбачає співвіднесення в явищах загального, одиничного і часткового, що зумовлює рух дослідників від опису явищ до їх пояснення, розкриття суперечливих тенденцій, а далі – до прогнозування розвитку досліджуваних явищ і процесів.

Методологічна база Експерименту.

Реалізація зазначених завдань Експерименту передбачає використання таких методів:

- теоретичні (порівняльний, системний аналіз психолого-педагогічної, науково-методичної літератури, аналітичних та звітно-

статистичних матеріалів моніторингових освітніх досліджень, моделювання різних способів інтегрованого навчання, що забезпечує розгляд загальних питань теорії і методики досліджуваної проблеми);

– емпіричні (діагностичні методи – анкетування, бесіда, опитування та інші; педагогічний експеримент для перевірки гіпотези дослідження);

– статистичні (методи математичної статистики) для оброблення і порівняння результатів кількісного та якісного аналізу результатів дослідження, графічного їх відображення).

База дослідження:

заклади загальної середньої освіти,

Вінницька область

1. Комунальний заклад «Вінницький технічний ліцей».

2. Комунальний заклад «Навчально-виховний комплекс: загальноосвітня школа I-II ступенів – ліцей № 7 Вінницької міської ради».

Волинська область

3. Володимир-Волинська спеціалізована школа I-III ступенів «Центр освіти та соціально-педагогічної підтримки» Волинської області.

4. Волинський обласний ліцей з посиленою військово-фізичною підготовкою імені Героїв Небесної Сотні.

5. Волинський ліцей-інтернат Волинської обласної ради.

6. Княгининівська спеціалізована школа-інтернат I-III ступенів «Центр освіти та соціальної-педагогічної підтримки» Волинської обласної ради.

7. Любомльський навчально-виховний комплекс «Загальноосвітня школа I-III ступенів – районна гімназія» імені Наталії Ужвій Любомльської районної ради Волинської області.

8. Нововолинська гімназія Нововолинської міської ради Волинської області.

Дніпропетровська область

9. Гвардійська загальноосвітня школа I-III ступенів Новомосковської районної ради Дніпропетровської області.

10. Голубівська загальноосвітня школа I-III ступенів Новомосковської районної ради Дніпропетровської області.

11. Комунальний заклад освіти «Спеціалізована школа № 134 гуманістичного навчання та виховання» Дніпровської міської ради.

12. Комунальний заклад освіти «Навчально-виховний комплекс № 12: загальноосвітній навчальний заклад I ступеня – гімназія» Дніпровської міської ради.

13. Комунального закладу освіти «Середня загальноосвітня школа № 101» Дніпровської міської ради.

14. Комунальний заклад освіти «Середня загальноосвітня школа № 119» Дніпровської міської ради.

15. Комунальний заклад «Дніпровська середня загальноосвітня багатoproфільна школа I-III ступенів» Верхньодніпровської районної ради Дніпропетровської області».

16. Комунальний заклад Верхівцевський навчально-виховний комплекс «Середня загальноосвітня школа № 1 – дошкільний навчальний заклад» Верхньодніпровської районної ради Дніпропетровської області».

17. Комунальний заклад «Середня загальноосвітня школа № 19» Кам'янської міської ради Дніпропетровської області.

18. Комунальний заклад «Середня загальноосвітня школа № 21» Кам'янської міської ради Дніпропетровської області.

19. Комунальний заклад освіти «Навчально-виховний комплекс № 100 «Загальноосвітній навчальний заклад I-II ступенів-ліцей» Дніпровської міської ради Дніпропетровської області.

20. Криворізька загальноосвітня школа I-III ступенів № 32 Криворізької міської ради Дніпропетровської області.

21. Криворізька загальноосвітня школа I-III ступенів № 122 Криворізької міської ради Дніпропетровської області.

22. Криворізька загальноосвітня школа I-III ступенів № 125 Криворізької міської ради Дніпропетровської області.

23. Криворізька загальноосвітня спеціалізована школа I-III ступенів № 4 з поглибленим вивченням іноземних мов Криворізької міської ради Дніпропетровської області.

24. Криворізька спеціалізована школа I-III ступенів № 71 Криворізької міської ради Дніпропетровської області.

25. Марганецька загальноосвітня школа I-III ступенів № 12 Марганецької міської ради Дніпропетровської області.

26. Середня загальноосвітня школа № 15 – загальноосвітній навчальний заклад I-III ступенів Новомосковської міської ради Дніпропетровської області.

Запорізька область

27. Запорізька гімназія № 8 Запорізької міської ради Запорізької області.

28. Запорізька гімназія № 31 Запорізької міської ради Запорізької області.

29. Запорізька загальноосвітня школа I-III ступенів № 37 Запорізької міської ради Запорізької області.

30. Запорізька гімназія № 45 Запорізької міської ради Запорізької області.

31. Запорізька загальноосвітня школа I-III ступенів № 51 Запорізької міської ради Запорізької області.

32. Запорізький багатoproфільний ліцей № 99 Запорізької міської ради Запорізької області.

33. Запорізька спеціалізована школа I-III ступенів № 100 Запорізької міської ради Запорізької області.

34. Запорізька загальноосвітня школа I-III ступенів «Основа» Запорізької міської ради Запорізької області.

35. Запорізький класичний ліцей Запорізької міської ради Запорізької області.

36. Запорізький навчально-виховний комплекс «Вибір» Запорізької міської ради Запорізької області.

37. Запорізький колегіум «Мала гуманітарна академія» Запорізької міської ради Запорізької області.

38. Комунальний заклад «Оріхівська гімназія № 1 «Сузір'я» Оріхівської районної ради Запорізької області.

39. Комунальний заклад «Оріхівський навчально-виховний комплекс № 2 імені академіка В. А. Лазаряна» Оріхівської районної ради Запорізької області.

40. Мелітопольська загальноосвітня школа I-III ступенів № 8 Мелітопольської міської ради Запорізької області.

41. Комунальний заклад «Дніпрорудненська гімназія «Софія» – загальноосвітня школа I-III ступенів № 1» Василівської районної ради Запорізької області.

42. Комунальний заклад «Дніпрорудненська спеціалізована школа I-III ступенів «Світоч» Василівської районної ради Запорізької області.

43. Комунальна установа «Пологівська гімназія «Основа» Пологівської районної ради Запорізької області.

44. Бердянський муніципальний ліцей Бердянської міської ради Запорізької області.

45. Енергодарський навчально-виховний комплекс «Загальноосвітній навчальний заклад II-III ступенів – міжшкільний навчально-виробничий комбінат» Енергодарської міської радим Запорізької області.

Місто Київ

46. Гімназія Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова школа I-III ступенів № 5 Печерського району міста Києва.

47. Комунальний заклад «Навчально-виховний комплекс «Спеціалізована школа I-II ступенів № 157» ПП «Навчальний заклад «Європейський колегіум» міста Києва.

48. Заклад загальної середньої освіти I-III ступенів № 27 Шевченківського району міста Києва.

49. Навчально-виховний комплекс № 167 з поглибленим вивченням німецької мови (спеціалізована школа I ступеня-гімназія) міста Києва.

50. Комунальний заклад «Навчально-виховний комплекс: «Спеціалізована школа I-II ступенів № 157» міста Києва.

51. ТОВ «Спеціалізована школа I-II ступенів «Креативна Міжнародна Дитяча Школа» міста Києва.

52. Заклад загальної середньої освіти I-III ступенів № 162 Святошинського району.

53. Заклад загальної середньої освіти I-III ступенів № 5.

54. Ліцей «Універсум» міста Києва.

55. Заклад загальної середньої освіти I-III ступенів № 199 Шевченківського району міста Києва.

56. Заклад загальної середньої освіти I-III ступенів № 97 імені О. Теліги Шевченківського району міста Києва.

57. Заклад загальної середньої освіти I-III ступенів № 28 Шевченківського району міста Києва.

58. Гімназія «Консул» № 86 Печерського району міста Києва

59. Середня загальноосвітня школа № 221 міста Києва.

60. Український гуманітарний ліцей Київського національного університету імені Тараса Шевченка Печерського району міста Києва.

61. Києво-Печерський ліцей № 171 «Лідер

Київська область

62. Боярський навчально-виховний комплекс «Гімназія-загальноосвітня школа I ступеня» Києво-Святошинської районної державної адміністрації Київської області.

63. Броварська гімназія ім. С. І. Олійника Броварської міської ради Київської області.

64. Ірпінська загальноосвітня школа I-III ступенів № 13 Ірпінської міської ради Київської області.

65. Щасливський навчально-виховний комплекс «ліцей-загальноосвітня школа I-III ступенів» Бориспільської районної ради Київської області.

66. Навчально-виховний комплекс «Вишгородська районна гімназія «Інтелект»- загальноосвітня школа I ступеня» Вишгородської районної ради.

67. Приватний навчально-виховний комплекс «Загальноосвітня школа I-III ступеня – дитячий садок «Міцва-613».

68. Комунальний заклад Миронівська загальноосвітня школа I-III ступенів № 3 Миронівської районної ради Київської області.

69. Березанський навчально-виховний комплекс Березанської міської ради Київської області.

Луганська область

70. Комунальний заклад «Навчально-виховний комплекс Сватівська загальноосвітня школа I ступеня-гімназія» Луганської області.

71. Кременська загальноосвітня школа I-III ступенів № 1 Кременської районної ради Луганської області.

72. Бараниківський заклад загальної середньої освіти I-III ступенів Біловодської селищної ради Луганської області.

73. Середня загальноосвітня школа I-III ступенів № 6 м. Северодонецька Луганської області.

74. Щастинська загальноосвітня школа I-III ступенів № 2 Новоайдарської районної ради Луганської області.

Львівська область

75. Середня загальноосвітня школа I-III ступенів № 48 Львівської міської ради Львівської області.

76. Львівська лінгвістична гімназія Львівської міської ради Львівської області.

77. Середня спеціалізована школа № 52 ім. М. Лобачевського Львівської міської ради.

78. Ліцей «ЕКОЛЕНД» Львівської міської ради.

Миколаївська область

79. Кривоозерська загальноосвітня школа I-III ступенів № 1 Кривоозерської районної ради Миколаївської області.

80. Коблівський заклад загальної середньої освіти I-III ступенів Коблівської сільської ради Березанського району Миколаївської області.

Одеська область

81. Одеська загальноосвітня школа I-III ступенів № 92 Одеської міської ради.

82. Приватний заклад «Одеська приватна школа-ліцей «Чорноморський».

83. Южненський навчально-виховний комплекс № 4 ім В. Чорновола Южненської міської ради Одеської області.

84. Ренійський навчально-виховний комплекс «Загальноосвітня школа I ступеня-гімназія» Ренійської районної ради Одеської області.

85. Любашівський навчально-виховний комплекс «Загальноосвітня школа I ступеня-гімназія» Любашівської районної ради Одеської області.

86. Чорноморська загальноосвітня школа I-III ступенів № 3 Чорноморської міської ради Одеської області.

87. Чорноморська загальноосвітня школа I-III ступенів № 4 Чорноморської міської ради Одеської області.

Полтавська обл.

88. Кременчуцький навчально-виховний комплекс «Загальноосвітня школа I ступеня – різнопрофільна гімназія» № 5 імені Т. Г. Шевченка Кременчуцької міської ради Полтавської області

89. Кременчуцький навчально-виховний комплекс «Загальноосвітня школа I ступеня – різнопрофільна гімназія» № 6 Кременчуцької міської ради Полтавської області.

90. Кременчуцька загальноосвітня школа I-III ступенів № 8 Кременчуцької міської ради Полтавської області.

91. Кременчуцька спеціалізована школа I-III ступенів № 10 з поглибленим вивченням англійської мови Кременчуцької міської ради Полтавської області.

92. Кременчуцький навчально-виховний комплекс «Загальноосвітня школа – I-II ступенів – ліцей № 11» Кременчуцької міської ради Полтавської області.

93. Кременчуцька загальноосвітня школа I-III ступенів № 17 «Вибір» імені М. Г. Неленя Кременчуцької міської ради Полтавської області.

94. Кременчуцька загальноосвітня школа I-III ступенів № 22 Кременчуцької міської ради Полтавської області.

95. Кременчуцький навчально-виховний комплекс «Загальноосвітня школа I ступеня – колегіум» № 25 Кременчуцької міської ради Полтавської області.

96. Кременчуцький навчально-виховний комплекс «Загальноосвітня школа I-II ступенів – ліцей» № 30 імені Н. М. Шевченко Кременчуцької міської ради Полтавської області.

97. Миргородська спеціалізована школа I – III ступенів № 5 Миргородської міської ради Полтавської області.

98. Пирятинський ліцей Пирятинської міської ради Полтавської області.

99. Глобинська загальноосвітня школа №5 Глобинської міської ради Полтавської області.

100. Градизька гімназія імені Героя України Олександра Білаша Глобинської районної ради Полтавської області.

101. Великокриківська загальноосвітня школа I-III ступенів Глобинської районної ради Полтавської області.

102. Комунальний вищий навчальний заклад Полтавської обласної ради» Полтавське музичне училище ім. М. В. Лисенка»

Рівненська область

103. Сарненський районний ліцей «Лідер» Сарненської районної ради Рівненської області.

104. Березнівська загальноосвітня I-III ступенів школа № 2 Березнівської районної ради Рівненської області.

105. Бистрицький навчально-виховний комплекс «Загальноосвітня школа I-III ступенів-дошкільний навчальний заклад» Березнівської районної ради Рівненської області.

106. Рокитнівський навчально-виховний комплекс «Школа I-III ступенів-ліцей» Рокитнівської районної ради Рівненської області.

107. Рокитнівський навчально-виховний комплекс «Школа I ступеня-гімназія» Рокитнівської районної ради Рівненської області.

108. Дубровицький навчально-виховний комплекс «ліцей-школа» Дубровицької районної ради Рівненської області

109. Радивилівський навчально-виховний комплекс «загальноосвітня школа I-III ступенів № 2-ліцей» ім. П. Г. Стрижака Радивилівської міської ради Рівненської області.

Сумська область.

110. Ворожбянська загальноосвітня школа I-III ступенів № 3 Білопільської районної ради Сумської області

111. Павленківський навчально-виховний комплекс загальноосвітня школа I-III ступенів. – дошкільний навчальний заклад Лебединської районної ради Сумської області

112. Опорний заклад Верхньосироватська спеціалізована школа I – III ступенів Верхньосироватської сільської ради Сумського району Сумської області

113. Комунальна установа Сумська спеціалізована школа I-III ступенів № 7 імені Максима Савченка Сумської міської ради.

114. Комунальна установа Сумська спеціалізована школа I-III ступенів № 9 Сумської міської ради.

115. Тернівська загальноосвітня школа I-III ступенів Недригайлівської районної ради Сумської області

Тернопільська область

116. Тернопільська загальноосвітня школа I-III ст. № 28 Тернопільської міської ради Тернопільської області.

Харківська область.

117. Зміївський лицей № 1 ім. двічі Героя Радянського Союзу З. К. Слюсаренка Зміївської районної ради Харківської області.

118. Комунальний заклад «Харківський університетський лицей Харківської міської ради Харківської області»

119. Первомайська загальноосвітня школа I-III ступенів № 2 Первомайської міської ради Харківської області.

120. Пісочинська загальноосвітня школа I-III ступенів «Мобіль» Харківської районної ради Харківської області.

121. Люботинська загальноосвітня школа I-III ступенів № 3 Люботинської міської ради Харківської області.

122. Шарівська загальноосвітня школа I-III ступенів Валківської районної ради Харківської області.

123. Богуславська загальноосвітня школа I-III ступенів Борівської районної ради Харківської області.

124. Комунальний заклад «Мереф'янська загальноосвітня школа I-III ступенів № 3» Мереф'янської міської ради Харківської області.

125. Хрещищенський заклад загальної середньої освіти I-III ступенів Красноградської районної ради Харківської області.

126. Харківська гімназія № 86 Харківської міської ради Харківської області.

Черкаська область.

127. Черкаська спеціалізована школа I-III ступенів № 20 Черкаської міської ради Черкаської області.

128. Перша міська гімназія, Асоційована школа ЮНЕСКО Черкаської міської ради Черкаської області.

129. Черкаська гімназія № 9 ім. О.М. Луценка Черкаської міської ради Черкаської області

130. Черкаський навчально-виховний комплекс «Загальноосвітня школа I-III ступенів – лицей спортивного профілю № 34» Черкаської міської ради Черкаської області.

Чернівецька область

131. Мамаївський заклад загальної середньої освіти I-III ступенів № 2 Кіцманського району Чернівецької області.

132. Ставчанський заклад загально середньої освіти I-III ступенів Кіцманського району Чернівецької області.

133. Хотинська ЗОШ I-II ступенів Хотинського району Чернівецької області

Чернігівська область

134. Деснянський навчально-виховний комплекс «Гімназія-загальноосвітня школа I ступеня» Деснянської селищної ради Чернігівської області.

135. Комунальний заклад Андріївська загальноосвітня школа I-III ступенів Михайло-Коцюбинської селищної ради Чернігівського району Чернігівської області.

136. Новоград-Сіверська державна гімназія імені К. Д. Ушинського

137. Івківська загальноосвітня школа I-III ступенів Прилуцької районної ради Чернігівської області.

138. Орлівська загальноосвітня школа I-III ступенів Куликівської районної ради Чернігівської області.

139. Чернігівський обласний педагогічний лицей для обдарованої молоді Чернігівської обласної ради.

140. Комарівська загальноосвітня школа I-III ступенів Комарівської сільської ради Борзнянського району Чернігівської області

141. Корюківська загальноосвітня школа I-III ступенів № 1 Корюківської міської ради Чернігівської області;

Інститут педагогіки НАПН України; інститути післядипломної педагогічної освіти, Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка.

Етапи експериментальної роботи всеукраїнського рівня «Розроблення і впровадження навчально-методичного забезпечення інтегрованого курсу «Природничі науки» для 10-11 класів закладів загальної середньої освіти» на серпень 2018 – жовтень 2022 роки:

I. Організаційно-підготовчий етап (серпень 2018 р.)

Головним завданням етапу є дослідження стану готовності закладів загальної середньої освіти до впровадження інтегрованого курсу «Природничі науки».

Визначити мережу закладів загальної середньої освіти (кількість класів, учнів, учителів) які будуть задіяні для впровадження курсу.

З'ясувати потенційні можливості наявного матеріально-технічного й навчально-методичного забезпечення з метою його використання у процесі інтегрованого вивчення природничих предметів.

Визначити учасників (колективи авторів, видавництва, розробники навчального обладнання, електронних освітніх ресурсів, об'єднання учителів і методистів, викладачів вищих навчальних закладів, громадські освітні організації, наукові спільноти тощо) і розподілити функції і завдання з розроблення й систематизації навчально-методичного забезпечення, інформаційної підтримки й організаційного забезпечення експерименту.

Поетапно здійснити наукове обґрунтування дидактичних засад створення та розробити необхідне навчально-методичне забезпечення інтегрованого курсу (серпень 2018 р. для 10 класу, січень – серпень 2019 р. для 11 класу).

Поетапно розробити систему підготовки (сертифікації) вчителів до впровадження курсу (серпень 2018 р. січень – серпень 2019 р.).

Розробити діагностичний інструментарій для моніторингу й перевірки якості природничих знань учнів, ефективності методичних прийомів і засобів навчання.

II. Формувальний етап (вересень 2018 р. – травень 2021 р.):

- апробація та внесення коректив до навчально-методичного забезпечення (для учасників Експерименту);
- забезпечення наставницької підтримки вчителів шкіл – учасників Експерименту;
- здійснення експериментального навчання;
- моніторинг ходу Експерименту і його проміжне коригування.

III. Узагальнювальний етап (червень – жовтень 2022 р.):

- узагальнення результатів експериментального навчання;
- коригування навчальних матеріалів;
- формулювання висновків експериментального дослідження.

Очікувані результати експериментальної діяльності:

- розроблення навчально-методичного забезпечення (підручників та посібників для учнів, методичних посібників для вчителів, веб-сайту інформаційно-комунікаційної та дидактичної підтримки курсу);
- апробація методик реалізації навчальних програм;
- система підготовки (сертифікації) вчителів до впровадження курсу;
- дані про якість освіти в умовах експериментального навчання.

Виконання програми експерименту забезпечується **науково-методичною радою у складі:**

Наукові керівники:

Дьоміна Інна Олександрівна, біохімік, біотехнолог, вчитель біології, хімії, природознавства, співзасновник школи сучасних наук ScienceGen та освітнього проекту SOM.Science;

Ільченко Віра Романівна, завідувач відділу інтеграції змісту загальної середньої освіти Інституту педагогіки НАПН України, доктор педагогічних наук, професор.

Засєкіна Тетяна Миколаївна, заступник директора з науково-експериментальної роботи Інституту педагогіки НАПН України, кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник;

Шабанов Дмитро Андрійович, професор Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, доктор біологічних наук, професор;

Завалевський Юрій Іванович, заступник директора ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти», доктор педагогічних наук, професор;

Гончаренко Наталія Миколаївна, завідувач сектору координації діяльності регіональних навчальних закладів післядипломної педагогічної

освіти відділу по роботі з закладами післядипломної педагогічної освіти, кандидат психологічних наук;

Степанюк Алла Василівна, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри загальної біології та методики навчання природничих дисциплін Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.

Наукові консультанти:

Бухтіяров Віктор Кімович, кандидат хімічних наук, доцент Національного університету біоресурсів та природокористування України;

Гуз Костянтин Жоржович, доктор педагогічних наук, головний науковий співробітник відділу інтеграції змісту загальної середньої освіти Інституту педагогіки НАПН України;

Грубінко Василь Васильович, доктор біологічних наук, професор, завідувач кафедри загальної біології та методики навчання природничих дисциплін Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка

Малікова Світлана Олександрівна, науковий співробітник сектору регіональних навчальних закладів післядипломної педагогічної освіти відділу по роботі з закладами післядипломної педагогічної освіти

Члени науково-методичної ради:

Буйдіна Олена, завідувач кафедри методики змісту освіти Полтавського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти ім. М. В. Остроградського, кандидат педагогічних наук;

Васильченко Лілія Володимирівна, завідувач кафедри дидактики та методик навчання природничо-математичних дисциплін Запорізького інституту післядипломної педагогічної освіти, кандидат педагогічних наук, доцент;

Гавронський Вадим Володимирович, викладач кафедри методики природничо-математичної освіти і технологій Інституту післядипломної педагогічної освіти Київського університету імені Бориса Грінченка;

Гільберт Тетяна Георгіївна, кандидат географічних наук, доцент, завідувач кафедри теорії і методик природничо-математичних дисциплін і технологій ХОІППО;

Міщук Наталія Йосипівна, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри загальної біології та методики навчання природничих дисциплін Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка;

Каплун Світлана Вікторівна, завідувач кафедри методики природничо-математичної освіти КВНЗ «Харківська академія неперервної освіти», кандидат педагогічних наук, доцент;

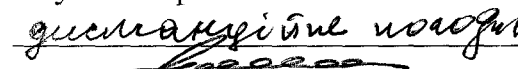
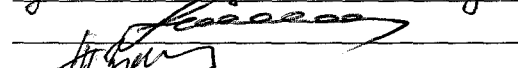
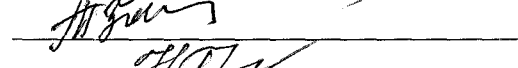
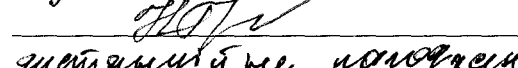
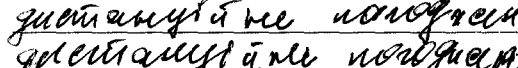
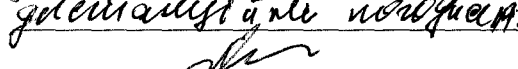
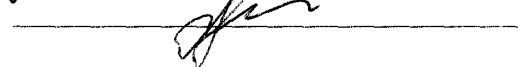
Шагієва Раїса Радисівна, методист кабінету природничих предметів Рівненського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти.


Координатори:

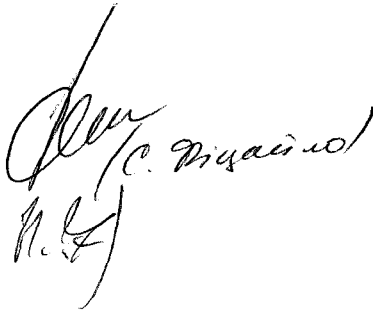
Фіцайло Світлана Сергіївна, заступник начальника відділу змісту освіти, мовної політики та освіти національних меншин департаменту загальної середньої та дошкільної освіти Міністерства освіти і науки України;

Забуга Наталія Іванівна, завідувач сектору відділу наукового та навчально-методичного забезпечення змісту загальної середньої освіти в Новій українській школі ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти» МОН України.

Наукові керівники:

	І. О. Дьоміна
	Ю. І. Завалевський
	Т. М. Засекіна
	Н. М. Гончаренко
	В. Р. Ільченко
	Д. А. Шабанов
	А. В. Степанюк

 (Каплун С.В.)

 (Фіцайло С.В.)

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Міністерства освіти і науки України

030818 № 863

ПРОГРАМА

проведення експерименту всеукраїнського рівня за темою

«Розроблення і впровадження навчально-методичного забезпечення інтегрованого курсу «Природничі науки» для 10-11 класів закладів загальної середньої освіти» на серпень 2018-жовтень 2022 роки

№ з/п	Зміст роботи	Термін виконання	Виконавці	Очікувані результати
I. Організаційно-підготовчий етап (серпень 2018 р.)				
1	Створити локації для учасників Експерименту на базі окремих закладів післядипломної педагогічної освіти	Серпень 2018 р.	Координатори Експерименту	Наказ МОН щодо визначення базових закладів післядипломної педагогічної освіти
2	Визначити потенційних розробників навчально-методичного забезпечення інтегрованого курсу	Серпень 2018 р.	Координатори Експерименту, наукові консультанти	Концепції/проекти навчально-методичного забезпечення
3	Розподілити функції і завдання з проектування, наукового обґрунтування дидактичних засад створення й систематизації навчально-методичного забезпечення інтегрованих курсів «Природничі науки»	Серпень 2018 р.	Координатори Експерименту, наукові консультанти	Окремі плани роботи з реалізації Експерименту

4	Розроблення експериментального навчально-методичного забезпечення	Протягом усіх етапів	Розробники навчально-методичного забезпечення інтегрованого курсу	Експериментальні підручники та посібники для учнів, методичні матеріали для вчителів
5	Здійснення експертизи експериментального навчально-методичного забезпечення	Протягом етапу	Науково-методичні комісії НМР МОН	Висновки комісій
6	Створення веб-сторінки Експерименту, на якому розміщуватимуться навчально-методичні матеріали	Серпень 2018 р.	Координатори Експерименту	Веб-сторінка
7	Розроблення програми підготовки вчителів-експериментаторів до впровадження курсу	Серпень 2018 р.	Координатори Експерименту, наукові консультанти	Програма підготовки вчителів до впровадження курсу
8	Проведення обласними інститутами післядипломної педагогічної освіти нарад-семінарів з питань викладання інтегрованого курсу	Серпень 2018 р.	Методисти ОІППО	Кадрове забезпечення Експерименту на обласному рівні
9	Проведення постійно діючих семінарів/вебінарів з питань викладання інтегрованого курсу	Протягом всіх етапів	Наукові керівники, методисти ОІППО	Підвищення фахового рівня вчителів – учасників Експерименту
10	Інформування громадськості та педагогічної спільноти про	Протягом всіх етапів	Координатори Експерименту, наукові	Інформаційні повідомлення для громадськості й

	особливості освітнього процесу в експериментальних класах		керівники	педагогічної спільноти про хід та проміжні результати Експерименту
11	Оприлюднення та обговорення результатів Експерименту, визначення шляхів його вдосконалення	Протягом всіх етапів	Координатори Експерименту, наукові консультанти	Інформаційні повідомлення
12	Підбиття підсумків I (організаційно-підготовчого) етапу Експерименту	Вересень 2018 р.	Наукові керівники	Звіт про підсумки етапу

II. Формувальний етап (вересень 2018 р. – травень 2021 р.)

1	Апробація та внесення коректив до навчально-методичного забезпечення інтегрованого курсу	Протягом етапу	Розробники навчально-методичного забезпечення, наукові консультанти	Експериментальні підручники й посібники для учнів, методичні матеріали для вчителів
2	Експериментальне впровадження інтегрованого курсу «Природничі науки» в освітній процес	Вересень 2018 р. – Травень 2020 р. Вересень 2019- Травень 2021	Учителі-експериментатори, наукові керівники Експерименту	Вхідна та підсумкова діагностика очікуваних результатів навчально-пізнавальної діяльності учнів
3	Здійснення моніторингу ходу експерименту і його проміжне коригування: - розроблення інструментарію; - здійснення поточного	Протягом етапу	Учителі-експериментатори, наукові консультанти та керівники Експерименту, члени	Діагностичний і оцінний інструментарій, критерії оцінювання, звіти, аналітичні матеріали

	моніторингу впровадження експериментального навчання; - опрацювання результатів моніторингу; - надання рекомендацій для покращення експериментального навчання -		Науково-методичної ради Експерименту	
4	Розширення бази закладів загальної середньої освіти – учасників Експерименту	За потребою	Керівники закладів загальної середньої освіти	Листи-клопотання обласних управлінь освіти про долучення закладів загальної середньої освіти до Експерименту
5	Підведення проміжних підсумків II (формульовального) етапу Експерименту	У кінці відповідного навчального року	Наукові керівники	Проміжні звіти про підсумки II (формульовального) етапу Експерименту
6	Підведення підсумків II (формульовального) етапу Експерименту	Вересень 2021 р.	Наукові керівники	Звіт про підсумки II (формульовального) етапу Експерименту
III. Узагальнювальний етап (липень 2021 – жовтень 2022 р.)				
1	Узагальнення результатів формульовального етапу Експерименту всеукраїнського рівня	Вересень 2021 – жовтень 2021 р.	Учителі-експериментатори, наукові керівники Експерименту	Підготовка матеріалів до наукового звіту
2	Доопрацювання навчально-методичного забезпечення	Протягом Експерименту	Наукові керівники, члени науково-методичної ради Експерименту, учителі-	Навчально-методичне забезпечення

			експериментатори, координатори експерименту, наукові консультанти	
3	Проведення серії семінарів, конференцій і круглих столів, спрямованих на розповсюдження досвіду щодо впровадження навчально-методичного забезпечення інтегрованого курсу	Протягом Експерименту	Учителі- експериментатори, координатори експерименту, наукові консультанти	Ознайомлення освітян із результатами проведеного Експерименту
4	Підготовка та видання навчальних і методичних посібників, методичних рекомендацій за результатами експерименту	Протягом Експерименту	Розробники навчально- методичного забезпечення, учителі- експериментатори, координатори Експерименту, наукові консультанти	Створення та видання навчальних і методичних посібників, методичних рекомендацій за результатами Експерименту
5	Підготовка наукового звіту про результати Експерименту всеукраїнського рівня за серпень 2018 – жовтень 2022 роки	Жовтень 2022 р.	Науковий керівник, наукові консультанти	Звіт про результати експерименту всеукраїнського рівня за серпень 2018 – жовтень 2022 роки

Наукові керівники:

Дмитро Іванович Володимир О. О. Дьоміна
Ю. І. Завалевський Ю. І. Завалевський
Т. М. Засекіна Т. М. Засекіна
Н. М. Гончаренко Н. М. Гончаренко
В. Р. Ільченко В. Р. Ільченко
Д. А. Шабанов Д. А. Шабанов
А. В. Степанюк А. В. Степанюк

Володимир Р. І. *Степанюк*