



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАКАЗ

13 06 2016

м. Київ

№ 666

Про проведення експерименту
всеукраїнського рівня на базі
Дніпродзержинського професійного ліцею

Відповідно до пунктів 2.5, 2.7 Положення про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 07.11.2000 № 522, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 26.12.2000 за № 946/5167 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 30.11.2012 № 1352), на підставі клопотання департаменту освіти і науки Дніпропетровської обласної державної адміністрації від 05.02.2016 № 817/0/211-16, висновку науково-методичної комісії з професійної педагогіки, психології та змісту професійно-технічної освіти Науково-методичної ради з питань освіти Міністерства освіти і науки України від 29.02.2016 (витяг з протоколу № 10), з метою формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю

НАКАЗУЮ:

1. Затвердити як такі, що додаються:

1) заявку на проведення експерименту всеукраїнського рівня за темою: «Формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю на основі проектних технологій» на базі Дніпродзержинського професійного ліцею на 2016-2018 роки;

2) програму експерименту всеукраїнського рівня за темою: «Формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю на основі проектних технологій» на базі Дніпродзержинського професійного ліцею на 2016-2018 роки.

2. Надати статус експериментального навчального закладу всеукраїнського рівня Дніпродзержинському професійному ліцею (далі - експериментальний навчальний заклад).

3. Департаменту освіти і науки Дніпропетровської обласної державної адміністрації (Полторацький О. В.) сприяти експериментальному навчальному закладу у забезпеченні необхідних умов в організації та проведенні експерименту.

4. Державній науковій установі «Інститут модернізації змісту освіти» (Завалевський Ю. І.) надавати науково-методичну допомогу педагогічному колективу експериментального навчального закладу у проведенні експерименту.

5. Комісії з професійної педагогіки, психології та змісту професійно-технічної освіти Науково-методичної ради з питань освіти Міністерства освіти і науки України здійснювати експертизу виконання програми кожного етапу експерименту.

6. Контроль за виконанням цього наказу покласти на директора департаменту професійної освіти Кучинського М. С.

Міністр



Л. М. Гриневич

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Міністерства освіти і науки України

1306 2016 року № 666

ЗАЯВКА

на проведення експерименту всеукраїнського рівня за темою:
«Формування енергоефективної компетентності
майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю
на основі проектних технологій»
на базі Дніпродзержинського професійного ліцею
на 2016-2018 роки

1. Опис основних ідей експерименту всеукраїнського рівня

В умовах глобальних екологічних змін, підвищення попиту на енергоносії питання енергоефективності стають все більш пріоритетними. Можливості більш ефективного використання енергетичних ресурсів розглядаються на міжнародному й державному рівнях. Названа ідея закладена в Стратегії для освіти в інтересах сталого розвитку Економічної комісії Організації Об'єднаних Націй для Європи (UNECE Strategy for Education for Sustainable Development) (2005), в Стратегії "Європа 2020" (2010), у Брюггському комюніке (The Bruges Communiqué on enhanced European Cooperation in Vocational Education and Training for the period 2011-2020) (2010). Стратегія зеленого зростання (Towards Green Growth) (2011) Організації економічного співробітництва та розвитку (Organization for Economic Co-operation and Development – OECD) передбачає, що шляхи підвищення ефективності у використанні енергії та зорієнтованості на більш екологічно чисту професійну діяльність розкривають перспективи нових економічних можливостей країн у досягненні добробуту й стабільності. У суспільстві зростає попит на продукцію, у виробничий цикл якої закладено енерго- та ресурсозбереження.

Сучасні підприємства зорієнтовані на зменшення енергоємності виробничих процесів за рахунок ефективного використання паливно-енергетичних ресурсів, відновлювальних джерел енергії, матеріалів з високим коефіцієнтом корисної дії, застосування новітніх енергозощаджувальних та безвідходних технологій тощо. У зв'язку з цим виникає необхідність у кваліфікованих робітниках, які забезпечують енерго- та ресурсозбереження у процесі своєї трудової діяльності.

Однак, досягнення високого рівня підготовки майбутніх кваліфікованих робітників, компетентних з питань ефективного використання й раціонального споживання енергетичних ресурсів гальмується відсутністю у професійно-технічних навчальних закладах (ПТНЗ) відповідних методик і організаційно-педагогічних умов формування енергоефективної компетентності. Проблема залишається невирішеною, на що вказують наявні суперечності, зокрема: між запитом виробничо-технологічної сфери на кваліфікованих робітників з високим рівнем енергоефективної компетентності і наявною практикою їх підготовки з питань енергоефективності у ПТНЗ; між необхідністю учнівської молоді ПТНЗ володіти теоретичними знаннями, практичними вміннями та навичками з питань раціонального використання енергоресурсів, застосування у професійній діяльності енергоефективних технологій і наявним змістом навчального матеріалу для професійної підготовки учнів. Усунення означених суперечностей потребує комплексного й багатоаспектного підходу з використанням сучасних інформаційно-комунікаційних, інтерактивних

технологій та може бути забезпечено шляхом застосування технології проектного навчання.

Враховуючи вищезначене та актуальність підготовки кваліфікованих робітників, які забезпечують енергозбереження у процесі своєї трудової діяльності, визначена тема дослідження «Формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю на основі проектних технологій».

2. Об'єкт дослідження

Професійна підготовка майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю.

3. Предмет дослідження

Організаційно-педагогічні умови формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю на основі технології проектного навчання.

4. Мета експерименту

Теоретично обґрунтувати та експериментально перевірити організаційно-педагогічні умови формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю на основі технології проектного навчання.

5. Гіпотеза експерименту

Застосування технології проектного навчання буде сприяти ефективному формуванню енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю.

6. Завдання експерименту

6.1. Проаналізувати стан наукової розробленості проблеми формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю на основі проектних технологій.

6.2. Визначити, обґрунтувати та експериментально перевірити організаційно-педагогічні умови формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю на основі технології проектного навчання.

6.3. Розробити та апробувати міждисциплінарну програму формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю та методичні рекомендації для педагогічних працівників

ПТНЗ на основі технології проектного навчання.

6.4. Підготувати та апробувати збірник проектних завдань з формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю.

7. Теоретико-методологічні основи експерименту

7.1. Теоретичну основу дослідження становлять положення та висновки, що стосуються питань професійної педагогіки (С. Батишев, Н. Ничкало, В. Радкевич, В. Ягупов), перспектив трансформації світового освітнього простору в контексті сучасних соціокультурних глобалізаційних процесів (Л. Пуховська), основоположних принципів використання інформаційно-комунікативних технологій (Р. Гуревич, Л. Петренко), філософського осмислення проблеми формування енергоефективної компетентності (С. Подолинський, В. Вернадський, Г. Гегель); економічних, соціальних та екологічних аспектів енергоефективності (Б. Меллер, В. Еічхаммер, К. Топфер, І. Євстратов, Р. Стевінсон, К. Армел, Г. Сондерс), оптимізації політики ефективного використання енергоресурсів (В. Білодід, М. Гнідий, Д. Зеркалов, В. Жовтянський, А. Праховник, Б. Стогній та ін.).

Пошук вирішення проблеми формування енергоефективної компетентності учнів ПТНЗ здійснюватиметься з урахуванням наступних науково обґрунтованих дослідницьких підходів: змістового, формалізованого, логіко-історичного, якісного, кількісного, сутнісного й узагальненого.

7.2. Методологічною основою дослідження є концептуальні положення про сутність та практичну спрямованість компетентнісного підходу в професійній освіті (М. Воронов, В. Загв'язинський, Д. Єрмаков, С. Сисоева), основні підходи до відбору і структурування змісту навчального матеріалу (Ю. Бабанський, М. Махмутов, А. Сохор та ін.), методичні рекомендації щодо організації інноваційної діяльності педагогів (М. Артюшина, Г. Романова), дидактичні особливості й педагогічні аспекти методу проектів (Л. Зазуліна, О. Мариновська, Н. Пахомова, Є. Полат).

В основі дослідження покладено обґрунтовані у науково-методичній літературі методологічні принципи, зокрема детермінізму, відповідності і додатковості. Відповідно до загальнонаукового принципу детермінізму, формування енергоефективної компетентності учнів розглядався нами як складний процес взаємозумовлених причин і наслідків. Дотримуючись принципу відповідності при дослідженні проблеми нами враховані базові положення філософії щодо першорядності установок особистості у формуванні її світогляду. Принцип додатковості розглядається нами як механізм "відтворення" цілісності й повноти процесу формування енергоефективної

компетентності учнів ПТНЗ від одиничного до цілісного через застосування комплексу педагогічних форм і методів.

8. База експерименту

Дніпродзержинський професійний ліцей, 51917 Дніпропетровська область, м.Дніпродзержинськ, вул.Лермонтова, буд.151, e-mail: dndz_prof.licey@i.ua, тел.: 52-14-58, 52-16-97

9. Методи дослідження

9.1. Методи теоретичного аналізу:

аналіз філософської, навчально-методичної, психолого-педагогічної літератури та наукових праць вітчизняних і зарубіжних авторів, нормативно-правових документів, навчальної документації і результатів навчально-виробничої діяльності учнів; моделювання (синтез), порівняння, класифікація, систематизація й узагальнення теоретичних та експериментальних даних.

9.2. Емпіричні методи:

спостереження, бесіда, опитування, тестування, метод експертної оцінки, педагогічний експеримент із кількісним і якісним аналізом результатів.

9.3. Статистичні методи:

частотний аналіз, статистичні критерії перевірки значущості відмінностей, а також комп'ютерні засоби статистичного опрацювання експериментальних даних (статистичний пакет SPSS (Statistical Package for the Social Science), програма Microsoft Excel).

10. Наукова новизна експерименту полягатиме в тому, що вперше буде: розроблено та теоретично обґрунтовано організаційно-педагогічні умови формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю на основі технології проектного навчання; актуалізована міждисциплінарна інтеграція у процесі підготовки майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю до енергозберезувальної професійної діяльності, визначено критерії сформованості енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю, уточнено зміст понять: «енергозберезувальна професійна діяльність», «енергоефективна компетентність майбутнього кваліфікованого робітника будівельного профілю», «енергозберезувальне освітнє середовище»; виявлено чинники ефективної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю до енергозберезувальної професійної діяльності.

11. Теоретичне і практичне значення результатів експерименту

11.1. Теоретичне значення полягає в обґрунтуванні доцільності використання технології проектного навчання для формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю, визначенні організаційно-педагогічних умов формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю на основі технології проектного навчання.

11.2. Практичне значення результатів дослідження полягає в розробці та впровадженні в практику підготовки майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю міждисциплінарної програми формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю на основі технології проектного навчання; методичних рекомендацій для педагогів щодо формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю на основі технології проектного навчання; збірника проектних завдань з формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю; методики оцінювання рівня сформованості енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю.

Результати досліджень можуть бути використані в практиці професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю до енергозбережувальної діяльності, для післядипломної підготовки та підвищення кваліфікації вчителів і викладачів системи ПТО.

12. Строки та етапи проведення експерименту

початок – 2016 рік;
закінчення – 2018 рік.

Перший етап: констатувальний (2016 р.)

Підготувати аналітичні матеріали щодо стану дослідженості проблеми та досвіду формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю на основі технології проектного навчання; розробити методику дослідження; розробити методику оцінювання рівня сформованості енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю; провести круглий стіл «Проблеми і перспективи використання технології проектного навчання для формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю».

Другий етап: формувальний (2017 р.)

Визначити, обґрунтувати й експериментально перевірити організаційно-педагогічні умови формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю на основі технології проектного навчання; розробити та апробувати міждисциплінарну програму формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю на основі технології проектного навчання та методичні рекомендації для педагогічних працівників ПТНЗ щодо формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю на основі технології проектного навчання; розробити та апробувати збірник проектних завдань з формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю; провести науково-практичний семінар «Формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю на основі технології проектного навчання».

Третій етап: узагальнювальний (2018 р.)

Упровадити навчально-методичне забезпечення формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю на основі технології проектного навчання; опублікувати результати дослідження, висвітлити їх в засобах масової інформації; провести науково-практичну конференцію «Технологія проектного навчання у формуванні енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю».

13. Очікувані результати:

аналітичні матеріали щодо стану дослідженості проблеми та досвіду формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю на основі технології проектного навчання;

методика оцінювання рівня сформованості енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю;

аналітична довідка за результатами дослідження організаційно-педагогічних умов формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю на основі технології проектного навчання;

міждисциплінарна програма формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю на основі технології проектного навчання;

методичні рекомендації для педагогів щодо формування

енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю на основі технології проектного навчання;

збірник проектних завдань з формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю;

збірники матеріалів круглого столу «Проблеми та перспективи використання технології проектного навчання для формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю», науково-практичного семінару «Формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю на основі технології проектного навчання», науково-практичної конференції «Технологія проектного навчання у формуванні енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю», публікації за результатами дослідження.

14. Інформація про автора, наукового керівника ініціативи експерименту

Автор ініціативи експерименту	
прізвище, ім'я, по батькові	Школяр Віктор Павлович
Поштова адреса, № телефону	Дніпродзержинський професійний ліцей, Дніпропетровська область, м.Дніпродзержинськ, вул. Лермонтова, буд. 151, e-mail: dndz_prof.liceu@i.ua, тел.: 52-14-58, 52-16-97
Місце роботи, посада	Дніпродзержинський професійний ліцей, директор
Науковий керівник	
прізвище, ім'я, по батькові	Кулалаєва Наталя Валеріївна
Поштова адреса, № телефону	Інститут ПТО НАПН України, м.Київ, Чапаєвське шосе, 98-а (044)252-71-75 ipito_info@ukr.net
Місце роботи, посада	Інститут професійно-технічної освіти НАПН України, старший науковий співробітник лабораторії технологій професійного навчання
Кваліфікаційна категорія, педагогічне, вчене звання, науковий ступень	Кандидат хімічних наук, доцент

15. Наукові консультанти

Артюшина Марина Віталіївна, заступник директора з науково-

експериментальної роботи Інституту професійно-технічної освіти НАПН України, доктор педагогічних наук, професор

Вайнтрауб Марк Абрамович – завідувач лабораторії технологій професійного навчання Інституту професійно-технічної освіти НАПН України, доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник.

16. Склад творчої групи

Козловський Геннадій Федорович, методист НМЦ ПТО у Дніпропетровській області

Гришаєва Олена Вікторівна, методист НМЦ ПТО у Дніпропетровській області, Голова Ради Дніпропетровської обласної організації Всеукраїнської Дитячої спілки «Екологічна варта»

Глущенко Олена Вадимівна, аспірант Інституту професійно-технічної освіти НАПН України

Чаусова Галина Анатоліївна, заступник директора Дніпродзержинського професійного ліцею з навчально-виробничої частини

Казаков Володимир Геннадійович, старший майстер виробничого навчання Дніпродзержинського професійного ліцею

Стьопіна Наталія Віталіївна, методист Дніпродзержинського професійного ліцею

Лук'яненко Тетяна Олександрівна, викладач спецдисциплін Дніпродзержинського професійного ліцею

Торговицький Олександр Олександрович, викладач інформаційних технологій Дніпродзержинського професійного ліцею

Онопрієнко Людмила Михайлівна – координатор експерименту, методист вищої категорії відділу професійної освіти і тренінгів ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти» Міністерства освіти і науки України.

17. Нормативно-правове забезпечення експерименту

Закон України «Про освіту»;

Закон України «Про професійно-технічну освіту»;

Закон України «Про інноваційну діяльність»;

Закон України «Про професійний розвиток працівників»;

Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність»;

Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012-2021 рр.

18. Науково-методичне забезпечення експерименту

Положення про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 07.11.2000 № 522, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 26.12.2000 за № 946/5167 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 30.11.2012 № 1352).

19. Кадрове забезпечення експерименту

Згідно штатного розпису навчального закладу.

20. Матеріально-технічне забезпечення експерименту

Матеріально-технічна база Дніпродзержинського професійного ліцею (51917, Дніпропетровська область, м.Дніпродзержинськ, вул. Лермонтова, 151, тел. 52-14-58, 52-16-97).

21. Фінансове забезпечення експерименту

Фінансування експерименту може здійснюватися за рахунок коштів місцевих бюджетів, спеціального фонду навчального закладу, а також за участю підприємств, які є соціальними партнерами професійно-технічного навчального закладу, на засадах, визначених договорами між цими підприємствами та навчальним закладом.

**Директор департаменту
професійної освіти**

М. С. Кучинський

Науковий керівник

Н. В. Кулалаєва

Директор Дніпродзержинського
професійного ліцею

В. П. Школяр

Координатор

Л. М. Онопрієнко



ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Міністерства освіти і науки України

13 06 2016 року № 666

ПРОГРАМА

експерименту всеукраїнського рівня за темою:
«Формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників
будівельного профілю на основі проектних технологій»
на базі Дніпродзержинського професійного ліцею
на 2016-2018 роки

№	Заходи, спрямовані на реалізацію завдань експерименту	Термін виконання	Очікувані результати
І. Констатувальний етап (2016 р.)			
1	Вивчення стану дослідженості проблеми формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю на основі проектних технологій у ПТНЗ Аналіз практичного досвіду застосування технології проектного навчання для формування в учнів ПТНЗ енергоефективної компетентності	червень	Аналітичні матеріали щодо стану дослідженості проблеми та досвіду формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю на основі технології проектного навчання
2	Розроблення методики оцінювання рівня сформованості енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю	вересень-жовтень	Методика оцінювання рівня сформованості енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю

3	Проведення круглого столу «Проблеми і перспективи використання технології проектного навчання для формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю»	листопад	Програма, збірник матеріалів, рекомендації круглого столу
4	Підготовка звіту про результати констатувального етапу експерименту	грудень	Звіт про результати констатувального етапу експерименту
II. Формувальний етап (2017 р.)			
1	Визначення, обґрунтування й експериментальна перевірка організаційно-педагогічних умов формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю на основі технології проектного навчання	січень-березень	Аналітична довідка за результатами дослідження організаційно-педагогічних умов формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю на основі технології проектного навчання; публікації з проблем застосування технології проектного навчання у професійній підготовці кваліфікованих робітників будівельного профілю
2	Розроблення та апробація міждисциплінарної програми формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю на основі технології проектного навчання	січень-березень	Міждисциплінарна програма формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю на основі технології проектного навчання

3	Розроблення та апробація методичних рекомендацій для педагогічних працівників ПТНЗ щодо формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю на основі технології проектного навчання	січень-березень	Методичні рекомендації для педагогічних працівників ПТНЗ щодо формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю на основі технології проектного навчання
4	Розроблення та апробація збірника проектних завдань з формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю	квітень-червень	Збірник проектних завдань з формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю
5	Проведення науково-практичного семінару «Формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю на основі технології проектного навчання»	листопад - грудень	Програма, збірник матеріалів та рекомендації науково-практичного семінару «Формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю на основі технології проектного навчання»
6	Підготовка звіту про результати формувального етапу експерименту	грудень	Звіт про результати формувального етапу експерименту

III. Узагальнювальний етап (2018 р.)

1	Упровадження навчально-методичного забезпечення формування енергоефективної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю на основі технології проектного навчання у навчально-виробничий процес ПТНЗ	січень – грудень	Довідки про впровадження; публікації в наукових фахових виданнях; висвітлення результатів експерименту в засобах масової інформації
---	---	------------------	---

