

*Міністерство освіти і науки України*  
**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД**  
**«НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**



**ІНСТИТУТ ЕКОНОМІКИ**  
**Фінансово-економічний факультет**  
Кафедра економіки підприємства

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ**  
для виконання індивідуальної науково-дослідної роботи  
студентами напрямку 6.030504 Економіка підприємства

**Дніпропетровськ**  
**НГУ**  
**2014**

Основи наукових досліджень. Методичні рекомендації для виконання індивідуальної науково-дослідної роботи студентами напряму 6.030504 Економіка підприємства. / Л.І. Юрчишина.– Д.: Державний ВНЗ «Національний гірничий університет», 2014. – 20 с.

Автори:

Л.І.Юрчишина, старший викладач.

Затверджено методичною комісією з напряму підготовки 6.030504 Економіка підприємства (протокол № 13 від 18.06.2014 р.)

Подано методичні засади виконання індивідуальної науково-дослідної роботи з дисципліни «Основи наукових досліджень». Зокрема розглянуто цілі, задачі і значення наукових досліджень, етапи та алгоритми наукового дослідження. Наведено тематику робіт, визначено предмет та завдання наукових досліджень, які формують набуті компетенції. Містить організаційні моменти підготовки та виконання роботи, вимоги до її оформлення, оцінювання виконання та захисту, перелік рекомендованої літератури.

Відповідальна за випуск завідувач кафедри економіки підприємства, д-р.ekon.наук,  
проф.. В.М.Шаповал.

## Зміст

Вступ	4
1. Навчальні цілі індивідуальної науково-дослідної роботи	6
2. Організаційні моменти виконання індивідуальної науково-дослідної роботи	6
3 Структура та обсяги складових елементів індивідуальної науково-дослідної роботи	7
4 Тематика, предмет та завдання досліджень у індивідуальній роботі	7
5 Рекомендовані джерела інформації для виконання індивідуальної науково-дослідної роботи	17
6 Критерії оцінювання . індивідуальної науково-дослідної роботи	19
7 Бібліографічний опис	19
Додаток	20

## ВСТУП

Наука є складовою загальнолюдської культури, і тому кожна людина має знати, що таке наука, наукові дослідження та як вони проводяться. Як показує статистика, 5-10 % випускників вищих навчальних закладів стають вченими, тобто наукова діяльність стає їх професійною роботою. З наукою вони безпосередньо стикаються, працюючи керівниками державних установ та підприємцями. В першому випадку вони сприяють прискоренню науково-технічного прогресу, в другому - збільшенню особистого прибутку, що є особливо важливим в умовах ринкової економіки.

Наукові знання, методичні підходи до їх отримання, самі вчені стають товаром, який в умовах за негайним прибутком поки що користується недостатнім запитом суспільства й держави. Але відомо, що економіка будь-якої держави з однієї сторони залежить від успіхів галузі науково-технічного прогресу, а з другої - впливає на інтенсивність наукових досліджень та науково-технічних розробок.

Успішне оволодіння навичками дослідження і творчої роботи студентами допомагає їм порівняно легко включатися в професійну діяльність, переводити наукові знання в площину практичного використання.

У зв'язку з цим до навчальних планів більшості спеціальностей в блок природничо-наукових дисциплін включено вивчення дисципліни «Основи наукових досліджень». **Метою вивчення дисципліни** є надання студентам необхідного обсягу знань у галузі наукових досліджень, підготовка їх до самостійного виконання наукової роботи, ознайомлення з формами звітів, методикою підготовки повідомлень, доповідей, наукових статей, курсових та дипломних робіт.

**Завдання** – навчити майбутніх економістів обґрунтовувати актуальність обраної теми дослідження, обирати оптимальні шляхи досягнення мети і розв'язання поставлених у роботі завдань, визначати об'єкт і предмет дослідження, аналізувати науково-методичну літературу,

літературно і технічно оформлювати наукові результати, визначати їх практичну значущість і наукову новизну.

**Предмет навчальної дисципліни "Основи наукових досліджень"** включає вивчення теоретико-методологічного підґрунтя і експериментальних досліджень з метою здійснення науково-дослідницької діяльності у сфері виробництва.

Зміст дисципліни «Основи наукових досліджень» базується на знаннях, отриманих студентами з основ економічної теорії, філософії, математики, інформатики, статистики.

Актуальність проблеми та динаміка міжнародних стосунків вимагають швидкого реагування на всі зміни в світовому господарстві, поглибленого вивчення та наукового обґрунтування їх причин та наслідків. Адже Україна завдяки своєму науковому потенціалу здатна відіграти велику роль щодо міжнародної участі її вчених у вирішенні глобальних завдань переходу до стійкого економічного безпечного розвитку, в якому особливо велике значення належить науці, яка спроможна забезпечити методологічні та технологічні основи всіх необхідних змін.

Тому завданням цього курсу є висвітлення теоретичних основ, питань методики, технології та організації науково-дослідницької діяльності, тобто формування теоретичного й практичного підґрунтя для ефективного, кваліфікованого проведення наукових досліджень студентами, як у процесі навчання у вузі, так і на практиці.

Оволодіння методологією і методами дослідження сприяє розвитку раціонального творчого мислення, оптимальній організації наукової творчості в умовах практичної діяльності.

Отже, даний навчальний курс з дисципліни «Основи наукових досліджень» допоможе студентам кваліфіковано оволодіти понятійним апаратом, методикою виконання та оформлення науково-дослідної роботи, успішно захистити дипломну роботу і бути готовим до подальших творчих наукових пошуків у практичній роботі спеціаліста з економіки.

## **1 Навчальні цілі індивідуальної науково-дослідної роботи**

Мета індивідуальної науково-дослідної роботи являє собою формування і застосування знань, розумінь і суджень з дисципліни **«Основи наукових досліджень»** через виконання студентами в подальшому завдань в умовах практичної діяльності, які направлені на самостійне виконання наукової роботи, ознайомлення з формами звітів, методикою підготовки повідомлень, доповідей, наукових статей, курсових та дипломних робіт.

Дидактичні цілі досліджень в індивідуальній роботі направлені на формування наступних суджень:

- здатність використовувати знання з питань дисципліни;
- уявлення про організацію наукової діяльності в Україні;
- вміння використовувати наукову інформацію;
- вміння використовувати техніку роботи зі спеціальною літературою;
- вміння робити техніко-економічне обґрунтування науково-дослідної роботи;
- вміння оцінювати джерела фінансування науково-дослідної роботи та її економічну ефективність.

## **2 Організаційні моменти виконання індивідуальної науково-дослідної роботи**

Науково-дослідну роботу студент виконує самостійно під керівництвом викладача даної дисципліни. Під час виконання індивідуальної роботи студент повинен:

- обрати й узгодити з викладачем тему;
- отримати завдання;
- використовувати рекомендовані джерела інформації, відповідно до завдання;
- відвідувати консультації викладача та враховувати його зауваження;
- подати виконану роботу для перевірки та оцінювання роботи.

Викладач даної дисципліни повинен:

- керувати виконанням індивідуальної роботи відповідно до аудиторних занять та графіку консультацій;
- інформувати завідувача кафедри про хід виконання роботи;
- перевірити та оцінити якість роботи.

### **3 Структура та обсяги складових елементів індивідуальної науково-дослідної роботи**

Науково-дослідну роботу умовно можна поділити на три частини:

- вступну, у якій формуються загальні підходи в досягненні мети роботи, визначається об'єкт та предмет дослідження, задачі дослідження і методи їх вирішення (1-2 сторінки);
- основну, у якій розкривається сутність завдань роботи з посиланням на використані джерела інформації (10-15сторінок);
- заключну, де узагальнюються результати дослідження та формулюють-ся висновки з цих результатів, відповідно до освітньо-кваліфікаційної характе-ристики бакалавра за напрямом підготовки 6.030504 Економіка підприємства.

### **4 Тематика, предмет та завдання досліджень у індивідуальній роботі**

Тематика індивідуальної науково-дослідної роботи відповідає навчальній програмі дисципліни «**Основи наукових досліджень**» та визначається предметом і завданням досліджень, які формують набуті компетенції.

Пропонується наступна тематика індивідуальних науково-дослідних робіт:

#### **Тема 1 Наука і загальні питання наукових досліджень**

Предмет дослідження – теоретичні та методологічні засади наукової діяльності в суспільстві.

Завдання:

- наука - сфера людської діяльності;
- теорія як основний структурний елемент науки;
- функції наукової теорії;
- основні компоненти теорії.

Загальноекономічні компетенції студента – самостійно аналізувати наукові підходи до всіх видів людської діяльності, висловлювати своє ставлення до них.

Література: 7, 8,10, 11, 17, 21-23.

## **Тема 2 Організація наукової діяльності в Україні**

Предмет дослідження – теоретичні засади та організація науково-дослідницької діяльності.

Завдання:

- державна система організації науковими дослідженнями в Україні;
- управління науковими дослідженнями в Україні;
- суб'єкти наукової діяльності;
- підготовка наукових кадрів в Україні.

Загальноекономічні компетенції студента – самостійно організовувати і проводити наукові дослідження.

Література: 1, 2, 13,14, 15, 17,19-22.

## **Тема 3 Етапи та алгоритми наукового дослідження**

Предмет дослідження – процес наукового дослідження.

Завдання:

- об'єкт пізнання і дослідження;
- предмет пізнання і дослідження;
- ідея, мета і задачі дослідження;



- гіпотеза, теоретичні дослідження;
- узагальнення наукових фактів і результатів;
- оформлення і впровадження наукових досліджень.

Загальноекономічні компетенції студента – самостійно визначити алгоритм наукового дослідження.

Література: 8, 12,14, 19, 20-24.

#### **Тема 4 Основи методології наукових досліджень**

Предмет дослідження – науково-методологічні засади наукової діяльності.

Завдання:

- основні функції науки;
- деякі теоретичні аспекти наукових досліджень;
- методологія наукового дослідження;
- наукові методи та їх систематика;
- загальна схема наукового дослідження.

Загальноекономічні компетенції студента – розмежування методології та методів дослідження.

Література: 1, 8, 12-13, 15,17,19.

#### **Тема 5 Методи наукових досліджень**

Предмет дослідження – спосіб дослідження явища.

Завдання:

- наукові методи;
- загальні методи пізнання;
- рівні наукового дослідження;
- аналіз та синтез;
- індукція і дедукція.

Загальноекономічні компетенції студента – знати методи дослідження і можливості їх застосування.

Література: 7– 10, 17,19,21-23.

### **Тема 6 Методологічні основи наукової творчості**

Предмет дослідження – науковий напрямок та методи наукової творчості.

Завдання:

- вибір теми наукового дослідження;
- перспективність теми наукового дослідження;
- визначення методології дослідження;
- результати дослідження.

Загальноєкономічні компетенції студента – визначення методів дослідження та оцінка результатів дослідження.

Література: 7,14,15,17,22,23.

### **Тема 7 Інформаційне забезпечення науково-дослідної роботи**

Предмет дослідження – пошук, накопичення і обробка наукової інформації.

Завдання:

- первинна і вторинна інформація;
- охарактеризуйте різновиди інформації про об'єкт дослідження;
- методи доказу достовірності результатів наукового пізнання;
- пошук вторинної документної інформації з теми4
- Інтернет-ресурси, специфіка їх використання;
- наукові бібліотеки, їх організація і документальні ресурси;
- бібліографічні видання;
- бази даних сучасних інформаційних мереж.

Загальноєкономічні компетенції студента – обґрунтування інформаційного забезпечення наукового дослідження.

Література: 1, 7, 8,12, 14, 17.

## **Тема 8 Пошук і накопичення наукової інформації**

Предмет дослідження – проблематика досліджень соціальних комунікацій.

Завдання:

- методи доказу достовірності: аналітичні, експериментальні, підтвердження практикою;
- типологія письмових, образотворчих, архівних та інших джерел; методика їх пошуку та опрацювання;
- Інтернет-ресурси, специфіка їх використання;
- наукові бібліотеки, їх організація і документальні ресурси.;
- бази даних сучасних інформаційних мереж.

Загальноекономічні компетенції студента – набуття умінь самостійного аналітичного пошуку та опрацювання наукової інформації.

## **Тема 9 Техніко-економічне обґрунтування науково-дослідної роботи**

Предмет дослідження – ресурси та результати науково-дослідної роботи.

Завдання:

- види ефективності науково-дослідних робіт;
- оцінювання результатів теоретичного дослідження;
- оцінювання результатів прикладних досліджень;
- стадії техніко-економічного обґрунтування теми досліджень.

Загальноекономічні компетенції студента – оцінювання результатів наукового дослідження.

Література: 1, 2, 7-11, 17-21.

## **Тема 10 Захист прав інтелектуальної власності**

Предмет дослідження– науково-методологічні засади інтелектуальної власності.

Завдання:

- поняття творчої діяльності та інтелектуальної власності;
- об'єкти інтелектуальної власності, їх класифікація;
- джерела формування правового поля інтелектуальної власності;
- роль держави в регулюванні діяльності у сфері інтелектуальної власності.

Загальноекономічні компетенції студента– ознайомлення з загальними поняттями про право інтелектуальної власності як формою державного регулювання та реалізації державної політики, її правової системи.

Література: 3, 4,6, 19- 26.

### **Тема 11 Пошук наукової і патентної інформації**

Предмет дослідження – пошук, накопичення і обробка патентної інформації.

Завдання:

- об'єкти авторського права, їх ознаки.;
- об'єкти суміжних прав;
- особисті права авторів і майнові права суб'єктів авторського права (суміжних прав);
  - виникнення і здійснення авторського права;
  - строки охорони авторських і суміжних прав;
  - правовий захист ноу-хау (комерційної таємниці).

Загальноекономічні компетенції студента – визначення об'єктів авторського права і особливостей прав суб'єктів.

Література: 3,4, 15, 21-27.

### **Тема 12 Об'єкти патентного права**

Предмет дослідження – теоретичні засади та організація патентної діяльності.

Завдання:

- патентне право та об'єкти його охорони;

- право на винаходи і корисні моделі;
- право на промислові зразки;
- оформлення прав на винаходи, корисні моделі і промислові зразки.

Загальноєкономічні компетенції студента – визначення об'єктів патентного права.

Література: 3,4, 15,18, 21-27.

### **Тема 13. Наукові основи експериментальної роботи**

Предмет дослідження – наукові засади експериментальної роботи.

Завдання:

- сутність і роль експерименту в наукових дослідженнях;
- види експерименту;
- етапи проведення експериментальної роботи: Організаційний, практичний, узагальнюючий;
- оформлення результатів експериментальної роботи й упровадження результатів експерименту.

Загальноєкономічні компетенції студента – обґрунтування й упровадження результатів експерименту.

Література: 3-6, 15, 21-26.

### **Тема 14 Форми звітності при науковому дослідженні**

Предмет дослідження – організаційні засади формування звітності при науковому дослідженні.

Завдання:

- поняття звітності при науковому дослідженні;
- критерії визначення звітності при науковому дослідженні;
- особливості форм звітності при науковому дослідженні;
- відповідальність за оформлення звітності при науковому дослідженні.

Загальноєкономічні компетенції студента – вміння самостійно аналітично опрацьовувати наукові дослідження та оформлювати звітності.

Література: 8, 11, 13-22, 24-26.

## **Тема 15 Техніка роботи зі спеціальною літературою**

Предмет дослідження – теоретичні аспекти роботи зі спеціальною літературою.

Завдання:

- уміти працювати з книгою;
- розбиратися в її структурі;
- правильно оцінювати і фіксувати в зручній формі все, що здається цікавим і потрібним, для виконання наукового дослідження.

Загальноекономічні компетенції студента – вміти працювати зі спеціальною літературою.

Література: 10, 17- 20, 22, 25, 26.

## **Тема 16 Курсова і дипломна роботи**

Предмет дослідження – науково-методологічні засади написання курсової і дипломної роботи.

Завдання:

- цільова спрямованість;
- чітка побудова;
- логічна послідовність викладу матеріалу;
- глибина дослідження і повнота висвітлення питань;
- переконливість аргументацій;
- стислість і точність формулювань;
- конкретність викладу результатів роботи;
- доказовість висновків і обґрунтованість рекомендацій;
- грамотне оформлення.

Загальноекономічні компетенції студента – показати уміння та навички в проведенні експерименту, аналізу і розрахунків, володіння сучасною обчислювальною технікою, узагальнювати результати, застосовувати сучасні методи оцінки економічної і соціальної ефективності запропонованих

заходів, лаконічності формулювати висновки і аргументації, обґрунтувати практичні рекомендації виробництву.

### **Тема 17 Бібліографічний пошук інформації**

Предмет дослідження – організаційні засади формування звітності при науковому дослідженні.

Завдання:

- наукові бібліотеки, їх організація і документальні ресурси.;
- бібліографічні видання;
- архівні джерела дослідження;
- бази даних сучасних інформаційних мереж;
- методика обробки одержаної інформації.

Загальноекономічні компетенції студента – систематизація наукової літератури.

Література: 1-3, 19-24.

### **Тема 18 Методичні прийоми викладу наукового матеріалу**

Предмет дослідження – теоретико-методологічні засади прийомів наукових досліджень .

Завдання:

- теорія наукових досліджень, зокрема критерії науковості знань, види наукових досліджень;
- організаційна структура науки;
- особливості організації науково-дослідницької діяльності;
- структура і логіка наукового дослідження;
- загальна методологія наукової творчості.

Загальноекономічні компетенції студента – обґрунтувати актуальність теми, відповідність її сучасному стану розвитку науки, практичним завданням галузі

Література: 2, 7-11, 18, 25.

## **Тема 19 Форми та види наукової комунікації**

Предмет дослідження – теоретико- методологічні засади наукової комунікації у науково-дослідницькій діяльності.

Завдання:

- методи і технології організації науково-дослідницької діяльності;
- форми наукової комунікації;
- види наукової комунікації;
- сучасні методи оцінки наукових досліджень;
- проблематика досліджень наукових комунікацій.

Загальноєкономічні компетенції студента – переводити наукові знання у площину практичного використання

Література: 1, 9-14, 18-25.

## **Тема 20 Обробка результатів експериментальних вимірів**

Предмет дослідження – прикладні засади обробки результатів експериментальних вимірів.

Завдання:

- організація експерименту;
- проведення експерименту, аналізу і розрахунків, володіння сучасною обчислювальною технікою.
- узагальнення результатів експерименту;
- застосування сучасних методів оцінки результатів експерименту.

Загальноєкономічні компетенції студента – лаконічно формулювати висновки і аргументації, обґрунтувати практичні рекомендації експерименту.

Література: 2, 4, 5, 16, 23, 25.

## **5 Рекомендовані джерела інформації для виконання індивідуальної науково-дослідної роботи**

1. Закон України «Про вищу освіту» від 17.01.2002 р. № 2984-III
2. Закон України «Про наукову та науково-технічну діяльність» від 13.12.91 р. № 1977-XIIЗ.



3. Закон України. Про авторське право та суміжні права, 1993.
4. Закон України. Про охорону прав на винаходи і корисні моделі, 1993
5. Закон України. Про охорону прав на промислові зразки, 1993.
6. Авторское право Украины. Сборник нормативно-правовых актов. Агенство по защите прав авторов «Рес инкорпоралес». К, 1996.
7. Балуха М.Т. Основи наукових досліджень. – К.: Вища шк., 1997.– 271с.
8. Грищенко І.М. Основи наукових досліджень: Навч. посібник/І.М.Грищенко, О.М.Григоренко, В.О.Борисейко. – К.: Київ.нац.торг.-екон.ун-т, 2001.-186 с.
9. Добров Г.М. Наука о науке (введение в общее науковедение). – К.: Наукова думка, 1970..-
10. К. Кілінська. Науково-дослідна робота студентів в Україні.-Чернівці, Вид-во ЧДУ, 1997.
11. Ковальчук В. В., Моїсєєв Л. М. Основи наукових досліджень: Навч. посібник. – Вид. 2-е, доп. І перероб. – К.: Видавничий дім „Професіонал”, 2004. – 208 с.
12. Коломієць В. О. Як виконувати курсову роботу: Метод. Посібник для студентів вищих педагог. Навч. закладів.–К.,: Вища школа, 2003. 69с.
13. Крушельницька О.В. Методологія і організація наукових досліджень: Навч. посібник. – К.: Кондор, 2006. – 192 с.
14. Пилипчук М.І. Основи наукових досліджень: підручник / М.І. Пилипчук, А.С. Григор`єв, В.В. Шостак. – К.: Знання, 2007. – 270 с.
15. П`ятницька-Позднякова І. С. Основи наукових досліджень у вищій школі. – К.: Центр навч. літ-ри, 2003. – 116 с.
16. Різун В.В., Скотникова Т.В. Методи наукових досліджень у журналістикознавстві. - К., 2005. – 104 с.
17. Цехмістрова Г. С. Основи наукових досліджень. – К.: Слово, 2003. – 240 с.

18.Шейко В.М. Кушнарєнко Н.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності: підручник / В.М. Шейко, Н.М. Кушнарєнко. – 6-те вид., перероб. і доп. – К.: Знання, 2008. – 310 с.

19.Лудченко А.А. и др. Основы научных исследований. Учебное пособие. – К.: Т-во «Знання», КОО. 2000. – 114 с.

20.Макогон Ю.В., Пилипенко В.В. Основы научных исследований в экономике. – Донецьк: Альфа-прес, 2007. – 144 с.

21.Матвеева О.Л., Зубченко О.М., Трофімов І.Л. Основы научных исследований. – К.: НАУ, 2008. – 117 с.

22. Мороз О.Г. Науково-дослідна робота студентів / Навчальний процес у вищій педагогічній школі: - К.: НПУ ім.. М.П. Драгоманова, 2001.

23. Методологія і методика наукових досліджень із соціально-економічної географії: Конспект лекцій / Укл. Н.І.Коновалова, М.М.Цепенда. - Чернівці: Рута, 2007. - 50с.

24.Пушкар О.І., Єрмоленко О.А. Основы научных исследований. – Харків: ХНЕУ, 2005. – 88 с.

25.Ростовський В.С. Основы научных исследований і технічної творчості: підруч/В.С. Ростовський, Н.В. Дібрівська.-К.: Центр учбової літератури, 2009.-96 с.

26.Соловійов С.М. Основы научных исследований. – К.: Центр учбової літератури, 2007. -248 с.

27.Свердан М.М., Свердан М.Р. Основы научных исследований. – Чернівці: Рута, 2006. – 352 с.24.

28.Тимофеєнко Л.П. Интеллектуальная собственность: проблемы правовой охраны и использования. К., 1996. – 281 с.

## **6 Критерії оцінювання індивідуальної науково-дослідної роботи**

Індивідуальна науково-дослідна робота виконується як індивідуальне завдання і оцінюється шляхом визначення сумарного балу за зміст роботи по наступним критеріям:

- повнота розкриття змісту з використанням необхідної інформації;
- стиль, логічність викладання змісту та власної думки із розкриттям теми роботи;
- наукова обгрунтованість актуальності та висновків роботи;
- самостійність виконання.

Кожний критерій оцінюється в п'ять балів, а сумарна кількість балів не повинна перевищувати двадцяти. Неповне розкриття складової критеріїв знижує оцінку на відповідну кількість балів.

### **7 Бібліографічний список**

1. СВО ДВНЗ «НГУ» ОНД-2012. Організація кредитно-трансферної системи навчального процесу / Упор. О.М. Кузьменко, В.О. Салов, Т.Г. Ніколаєва, Ю.І. Тюрня. – Д.: ДВНЗ «НГУ», 2012.- 20 с.
2. СВО НГУ НМЗ-05. Нормативно-методичне забезпечення навчального процесу / Упор. В.О. Салов, Т.В. Журавльова, О.М. Кузьменко та інш..- Д.: ДВНЗ «НГУ», 2005.-138 с.
3. Наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 29 березня 2012 р., № 384.

Додаток

Зразок титульного аркуша індивідуальної науково-дослідної роботи

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Державний ВНЗ «НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**  
**Інститут економіки**



**ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

*Кафедра економіки підприємства*

Індивідуальна науково-дослідна робота на тему №  
з дисципліни  
**ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ**

Виконавець:  
ст.гр. ЕП-14-1 Красько Т.Н.  
Керівник:  
ст.викл. Юрчишина Л.І.

Дніпропетровськ – 2014

