

# План навчального проекту



## Автор навчального проекту:

<b>Прізвище, ім'я та по-батькові:</b>	Петрів Леся Петрівна
<b>Місце роботи / Назва навчального закладу:</b>	Тернопільський національний університет імені Володимира Гнатюка
<b>Місце проживання автора проекту:</b>	м. Тернопіль

## Відомості про тренінг:

<b>Прізвище, ім'я та по-батькові тренера (тренерів):</b>	Балик Н. Р. Шмигер Г. П.
<b>Місце проведення тренінгу:</b>	Фізикр-математичний факультет, ауд № 403.
<b>Дати проведення тренінгу:</b>	21.11.2012

Якщо ваш навчальний проект виберуть для збереження у базі даних програми „Intel® Навчання для майбутнього”, чи бажаєте ви, щоб було вказане ваше ім'я як автора проекту?

Так  Ні

## Опис проекту

<b>Назва проекту:</b>	Допоможи рідному місту!
<b>Основні питання:</b>	
Ключове питання:	Як навколишнє середовище впливає на нас?
Тематичні питання:	Чи можемо ми покращити стан навколишнього середовища? Що для цього потрібно зробити?

## Стислий опис:

Учні обирають сферу екологічного забруднення міста Тернополя (проблеми з утилізацією сміття, забруднення Тернопільського озера, проблему дефіциту питної води, забруднення повітря, шум тощо) і збирають статистичну інформацію, дані про екологічні проблеми інших міст України та країн світу, а також інші цікаві факти, які стосуються даної тематики. Використовуючи отримані дані, учні складають діаграми (за допомогою пакету Microsoft Excel) рівня забруднення різних міст, аналізують ефективність способів боротьби із

екологічним забрудненням в різних країнах.

На наступному етапі учні обговорюють ступінь шкідливості забруднень та можливі наслідки екологічної кризи і світі, Україні, конкретно в Тернополі. Перед обговоренням кожна група проводить дослідження на обрану тему.

**Навчальні предмет(и):** відмітити предмети, з якими пов'язаний ваш навчальний проект

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Основи економіки                        | <input type="checkbox"/> Людина і суспільство/Основи філософії           | <input type="checkbox"/> Географія            |
| <input checked="" type="checkbox"/> Українська мова і література | <input checked="" type="checkbox"/> Я і Україна/Довкілля/Природознавство | <input type="checkbox"/> Хімія                |
| <input type="checkbox"/> Зарубіжна література                    | <input type="checkbox"/> Фізика, астрономія                              | <input type="checkbox"/> Історія України      |
| <input type="checkbox"/> Музика, образотворче мистецтво          | <input checked="" type="checkbox"/> Математика                           | <input type="checkbox"/> Основи правознавства |
| <input checked="" type="checkbox"/> Інформатика                  | <input checked="" type="checkbox"/> Фізична культура, ОБЖ, ДПЮ           | <input type="checkbox"/> Трудове навчання     |
| <input type="checkbox"/> Всесвітня історія                       | <input type="checkbox"/> Біологія  | <input type="checkbox"/> Інше:                |
| <input type="checkbox"/> Іноземна мова                           |  | <input type="checkbox"/> Інше:                |
|  |  | <input type="checkbox"/> інше:                |

**Класи:** відмітити класи, яких стосується ваш навчальний проект

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> 1–4   | <input type="checkbox"/> 8-9              |
| <input type="checkbox"/> 5-7   | <input checked="" type="checkbox"/> 10-11 |
| <input type="checkbox"/> Інше: | <input type="checkbox"/> Інше:            |

**Державні освітні стандарти та навчальні програми:**

Основи здоров'я:

1. учні знають основні положення міжнародного та національного законодавства щодо безпеки і здоров'я людини;
2. учні розуміють наслідки впливу природних чинників на здоров'я;

Математика:

1. учні вміють знаходити відсоток від числа;
2. Учні вміють будувати графіки та діаграми;

Інформатика:

1. учні знайомі з різними пошуковими системами в мережі Інтернет.
2. Учні мають певні навички роботи із програми Powerpoint і Publisher.

**Навчальні цілі та очікувані результати навчання:****Діяльність учнів:**

Вчитель чи учні вирішують, як презентувати свої остаточні результати: створивши мультимедійну презентацію, інформаційний бюлетень чи веб-сторінку

Незалежно від обраного методу учні можуть:

1. Проводити пошук в Інтернеті для збору статистичних даних та іншої інформації з обраної теми;
2. Користуватись власним досвідом та результатами спостережень;
3. Проводити опитування і спиратися на їх результати;

Існуючі результати щодо створення інформаційного бюлетеня, презентації чи веб-сторінки показують результати учнів, та можливість використання цього методу для покращення екологічної ситуації в м. Тернополі.

Тиждень 1

- Демонстрація проекту з учительської PowerPoint презентації (див. файл в папці Портфоліо) та прикладів учнівських робіт.
- Учні обирають партнерів для виконання проекту;
- Обговорення можливих тем для дослідження;
- Обрання теми учнями (Учні не можуть обирати теми, які вже обрані іншими учнями. Вони можуть придумати свою тему, або обрати запропоновану вчителем)
- Пошук інформації по обраній темі, обговорення ідей для дослідження;

Тиждень 2

- Проведення дослідження;
- Створення презентації дослідження;
- Обговорення результатів дослідження;

Тиждень 3

- Проведення опитування;
- Створення публікації або веб-

сторінки на вибір учнів;

Тиждень 4

- Презентація результатів дослідження;
- Оцінка результатів дослідження;
- Підсумок роботи.

**Приблизний час, необхідний для реалізації навчального проекту:**

4 тижні

**Вхідні знання та навички:**

1. Учні повинні мати попередній досвід роботи з графічним редактором;
2. Учні повинні мати попередній досвід роботи щодо створення діаграм і графіків з допомогою пакету Microsoft Office;
3. Учні повинні мати певний попередній досвід роботи щодо створення мультимедійних презентацій та пошуку інформації в Інтернеті.

**Матеріали та ресурси:****Обладнання (відмітити необхідні прилади):**

- |   |  |   |
|---|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Фотоапарат                      | <input type="checkbox"/> Лазерний диск | <input checked="" type="checkbox"/> Комп'ютер(и)                    |
| <input checked="" type="checkbox"/> Принтер                         | <input type="checkbox"/> Відеокамера   | <input type="checkbox"/> Відеомагнітофон                            |
| <input checked="" type="checkbox"/> Цифровий фотоапарат             | <input type="checkbox"/> Проектор      | <input type="checkbox"/> Обладнання для проведення відеоконференцій |
| <input checked="" type="checkbox"/> Програваач DVD-дисків           | <input type="checkbox"/> Сканер        | <input type="checkbox"/> Інше:                                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Засоби для зв'язку з Інтернетом | <input type="checkbox"/> Телевізор     |   |

**Програмне забезпечення (відмітити необхідні програми):**

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Бази даних  | <input checked="" type="checkbox"/> Програми опрацювання зображень                    | <input checked="" type="checkbox"/> Програми для створення веб-сайтів |
| <input type="checkbox"/> Табличний процесор  | <input checked="" type="checkbox"/> Веб-браузер для перегляду веб-сайтів              | <input checked="" type="checkbox"/> Текстовий редактор                |
| <input type="checkbox"/> Видавничі системи   | <input checked="" type="checkbox"/> Програми для створення мультимедійних презентацій | <input checked="" type="checkbox"/> Програми для створення публікацій |
| <input checked="" type="checkbox"/> Програми для підтримки роботи з електронною поштою |   | <input type="checkbox"/> Архіватори                                   |
| <input type="checkbox"/> Енциклопедія на компакт-диску                                 |   | <input type="checkbox"/> Інше:  |

**Друковані матеріали:**

Основи роботи в PowerPoint і Publisher

**Ресурси Інтернету:**

1. <http://svit24.net/curiosities/300-world-news/6991-u-brytaniiji-smitnyky-zagovorjat-golosamy-znamenytostej>
2. [http://www.novi.org.ua/news/email\\_golosuvannia\\_1vikova/Shmyglyk.doc](http://www.novi.org.ua/news/email_golosuvannia_1vikova/Shmyglyk.doc)
3. <http://www.ukrlib.com.ua/sochm/printout.php?id=531>
4. <http://www.testsoch.net/shkilnij-tvir-rozdum-na-temu-lyudi-sxamenitsya/>
5. <http://www.ukrlib.com.ua/sochm/printout.php?id=845>
6. [http://www.t-weekly.org.ua/index.php?option=com\\_content&view=](http://www.t-weekly.org.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=3333:2012-03-22-21-48-58&catid=5:2011-01-24-17-18- &Itemid=4)
7. [article&id=3333:2012-03-22-21-48-58&catid=5:2011-01-24-17-18- &Itemid=4](http://www.t-weekly.org.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=3333:2012-03-22-21-48-58&catid=5:2011-01-24-17-18- &Itemid=4)
8. <http://sarnyparostok.com.ua/>

**Диференціація навчання:****Обдаровані учні:**

Створення діаграми, яка відображає рівень шкідливості різних видів забруднення для тварин та людини.

Оцінка рівня забруднення води Тернопільського озера за такими критеріями:

1. Чи можна в озері купатись;
2. Чи можна воду з озера використовувати в харчових цілях.

**Оцінювання знань та вмінь учнів:**

Окрім завдань і тестів, учні будуть оцінюватися за виконання проєктів. Форми та критерії для оцінювання кожного виду діяльності розроблені і вміщені в Портфолію. Учні отримують критерії оцінювання до початку роботи з проєктом для самостійного здійснення оцінювання своєї роботи.

**Ключові слова:**

Довкілля, екологія, рівень забруднення, дослідження, результат, діаграма.