

План вивчення теми

Автор	
Модуль 1. Заповніть всі відомості про себе та навчальний заклад, в якому ви працюєте	
Ім'я, по-батькові та прізвище	Варянка Оксана Богданівна
Назва навчального закладу	Тернопільський Національний Педагогічний Університет ім. Володимира Гнатюка
Місто, село, район, область	м.Тернопіль
Відомості про тренінг	
Модуль 1. Заповніть всі відомості про тренінг	
Дати проведення тренінгу	12.11.2013 – 25.11.2013
Тренери	Шмигер Галина Петрівна Балик Надія Романівна
Місце проведення тренінгу	аудиторія № 403
Опис навчальної теми	
Модуль 1-2: Обдумайте навчальну тему та можливий сценарій вивчення теми. Переглядайте та змінюйте цей розділ впродовж всього тренінгу.	
Назва	
То що ж це: пробудження свідомості людей чи мода на екологію?	
Стислий опис	
Модуль 2: Напишіть перший варіант стислого опису. Модуль 9: Запишіть остаточний варіант стислого опису.	
Навчальний проект «То що ж це: пробудження свідомості чи мода на екологію?», призначений для вивчення теоретичного матеріалу на уроках екології, біології, географії та проведення позакласних годин з даної теми переважно у старших класах. Учні працюють над проектом на уроках екології, біології, географії, вдома та під час виховних заходів. У проекті беруть участь 11 класу. Досліджують загальні питання: що ж таке екологія душі, як це пов'язано з проблемами екології довкілля. Підбирають матеріали, статті з газет, шукають інформацію в Інтернеті, будують діаграми, аналізують та роблять висновки. Передбачається розділити учнів на 4 групи, які перші дві групи досліджують хто є безпосередньо об'єктами забруднення: атмосфери, води; дві інші групи досліджують хто є опосередкованими об'єктами забруднення (жертвами забруднення): рослини, тварини. Також 4 групи об'єднавшись створюють публікацію, де висвітлюється цікавий матеріал, який стосується даної теми. 1 група – «Атмосферики» 2 група – «Водяники» 3 група – «Рослинки» 4 група – «Тваринки». Результати роботи учнів були представлені на відкритій виховній годині, які об'єктивно оцінюються.	
Предмет, навчальна тема	
Екологія - Природа і людина: системний підхід.	

Біологія - Біосфера.

Географія - Глобальні проблеми людства.

Клас (вікова категорія)

Модуль 1-2: Запишіть клас та вік учнів

11 клас, 16 – 17 років

Приблизний час вивчення теми

Модуль 2: Запишіть орієнтовний час вивчення теми

Модуль 9: Подумайте та запишіть, скільки часу потрібно для вивчення цієї теми з використанням методу проектів

Проведення проекту розраховано приблизно на 1 місяць

Освітні засади

Державні освітні стандарти

Модуль 3: Скопіюйте перший варіант вимог Державних освітніх стандартів, яким відповідає ваша навчальна тема. Якщо тема стосується декількох навчальних предметів, випишіть основні вимоги з різних освітніх напрямів.

ДЕРЖАВНИЙ СТАНДАРТ

базової і повної середньої освіти

Освітня галузь "Природознавство"

Знання основних особливостей та взаємозв'язків компонентів природи в межах материків і океанів, географічних закономірностей та природно-ресурсного потенціалу України і своєї місцевості.

Знання характерних ознак організмів основних таксонів різних царств живої природи, їх ускладнення в процесі еволюції, систематичного положення людини з органічному світі.

Знання про довкілля людини, його компоненти та взаємозв'язок між ними. Природні та штучні системи.

«Природознавство» – предмет, який поєднує в собі елементи знань з біології, географії, фізики, хімії, астрономії та екології. Він завершує природничо-наукову складову предмета «Природознавство» початкової школи і є пропедевтикою для систематичних курсів фізики, хімії, біології, географії та астрономії в основній школі. Зміст і методика природознавства формують цілісне сприйняття навколишнього світу, екологічну грамотність і відрізняються практичною спрямованістю.

Згідно з новою редакцією Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти мета навчання природознавства полягає у формуванні природознавчої компетентності учнів через засвоєння системи інтегрованих знань про природу і людину, основ екологічних знань, удосконалення способів навчально-пізнавальної діяльності, розвиток ціннісних орієнтацій у ставленні до природи. Досягнення цієї мети забезпечується шляхом реалізації нового змісту навчання та організації навчально-виховного процесу на засадах компетентнісного, діяльнісного підходів та особистісно-орієнтованого навчання. Основні положення Державного стандарту спрямовані не стільки на засвоєння суми природничо-наукових знань, скільки на формування вмінь здобувати ці знання.

Навчальні програми

Модуль 3: Скопіюйте перший варіант вимог навчальних програм, яким відповідає ваша навчальна тема. Якщо тема стосується декількох навчальних предметів, випишіть основні вимоги з різних навчальних предметів.

Програма курсу "Географія"
11 клас загальноосвітніх навчальних закладів.

Тема 1. Глобальні проблеми людства. Геоглобалістика

Поняття «глобальні проблеми», «глобалістика». Глобалізація. Форми глобалізації: економічна, політична, культурна. Позитивні і негативні наслідки глобалізації.

Глобальний інформаційний простір.

Класифікації глобальних проблем. Взаємозв'язок глобальних проблем людства. Послідовні рівні вивчення глобальних проблем: глобальний, регіональний і локальний.

Учень:

розрізняє поняття «глобальні проблеми», «глобалістика», «глобалізація»;

аналізує наслідки глобалізації;

називає рівні вивчення глобальних проблем.

Програма курсу "Біологія"
11 клас загальноосвітніх навчальних закладів.

Тема 2. Біосфера

Загальна характеристика біосфери. Біогеохімічні цикли.

Вплив діяльності людини на стан біосфери.

Екологічна криза сучасності. Ріст чисельності населення і проблеми, які з цим пов'язані: нестача продовольства, енергії, прісної води, а також забруднення оточуючого середовища. Можливі шляхи подолання екологічної кризи. Раціональне природокористування, альтернативні джерела енергії, збереження біорізноманіття, охорона природи.

Природоохоронне законодавство України.

Міжнародне співробітництво у справі охорони природи.

Учень

називає:

- природоохоронні території;
- основні екологічні проблеми сучасності;

характеризує:

- біосферу, функціональні компоненти і межі біосфери;
- поняття про ноосферу;

- ріст чисельності людства і проблеми, які з ним пов'язані ;
- форми забруднення оточуючого середовища;
- можливі шляхи подолання екологічної кризи;

обґрунтовує:

- вплив діяльності людини на видову різноманітність рослин і тварин, на середовище життя, наслідки цієї діяльності;
- значення збереження біорізноманіття;
- роль біологічного різноманіття, регулювання чисельності видів, охорони природних угруповань для збереження рівноваги у біосфері;
- необхідність застосування альтернативних джерел енергії;

пояснює:

- роль заповідних територій у збереженні біологічного різноманіття, рівноваги в біосфері;

застосовує знання:

- про особливості функціонування популяції, екосистеми для обґрунтування заходів їх охорони;
- для проектування дій у справі охорони природи;
- визначення стратегії і тактики своєї поведінки в сучасних умовах оточуючого середовища;
- для прогнозування наслідків впливу людини на екосистеми;
- для оцінки стану середовища життя в локальних і глобальних межах;
- для здійснення фенологічних спостережень, проведення дослідів по вивченню екосистем;

робить висновок:

- про цілісність і саморегуляцію живих систем;
- про власне відношення до вирішення екологічних проблем;

про необхідність відстоювання власних прав на збереження середовища існування

Навчальні цілі та очікувані результати навчання учнів

Модуль 3: Запишіть перший варіант навчальних цілей.

Доповнюйте, змінюйте навчальні цілі в кожному наступному модулі.

Завдяки цьому проекту учні закріплять свої знання про екологічні проблеми людства. У дітей також сформується навички відрізнення тварин та рослин, які занесені в «Червону книгу». При створенні Microsoft PowerPoint у дітей формуються навички роботи по підбору необхідного матеріалу; розробки найпростіших сайтів; оптимізуються навички роботи з веб-документами; виробляються навички змагальності у роботі.

При пошуку інформації в Інтернеті:

- формувати навички ефективного пошуку та коректного використання інформації в мережі Інтернет;

При створенні Microsoft PowerPoint:

- розвивати навички спілкування у співпраці, виконанні спільного проектного дослідження,
- розвивати навички лаконічного висловлювання, зацікавити читача своєю інформацією;
- розвивати естетичні навички;
- розвивати навички дизайну.

При створенні публікації:

- формувати вміння використання публіцистичного стилю мовлення; аргументовано доводити власну думку, ілюструвати ідеї, думки, висновки, комбінуючи текст і зображення, схеми, графіки і діаграми, вміння посилаючись на різні джерела інформації.

Також вони повинні змінювати світ починаючи із себе, тобто почати з власної екології, бо ми є складовою всесвітньої екології. Ну, хоча б, не смітити. Ці, здавалося б, дрібниці забирають мало часу, але приносять багато користі.

Мати можливість виступати в ролі консультантів з даної теми.

Основні запитання

Модуль 3. Запишіть перший варіант Ключового, Тематичних та Змістових запитань.

Переглядайте та вдосконалюйте їх за необхідності в наступних модулях.

Ключове запитання	А ти готовий змінити світ, починаючи із себе?
Тематичні запитання	<ol style="list-style-type: none"> 1. То з кого ж бере початок справжня екологічна свідомість? 2. Що ми маємо на увазі, кажучи про екологію душі? 3. Що таке екологія душі? 4. Чи має це відношення до екології?
Змістові запитання	1. Екологія що це?

План оцінювання

- **Модуль 3:** Запишіть перший варіант **Плану оцінювання** та запишіть остаточний варіант методів та інструментів оцінювання навчальних потреб учнів в розділі **На початку проекту**.
- **Модуль 8:** Запишіть перший варіант **Стислого опису оцінювання** та опишіть використання **Форми оцінювання** для учнівської підсумкової роботи.
- **Модуль 9:** Створіть інструмент для оцінювання самоспрямування учнів у навчанні та створіть остаточний варіант **Графіку оцінювання** та **Стислого опису оцінювання**.

Графік оцінювання

Оцінювальні рубрики для PowerPoint Презентації

	5	10	15	20
ЗМІСТ 1 Інформація	Інформація невірна, або такої інформації зовсім немає.	Деякі підтвердження, що наведено точну інформацію. Дослідження не показує, що використано більше ніж одне джерело.	Чітко підтверджено, що інформація точна. Використано більше ніж одне джерело.	Інформація подана чітко та привабливо. Використано більше ніж одне джерело.
ЗМІСТ 2 Проблеми застосування прикладів	Обмежене розуміння, де саме може застосовуватись дана тема. Процес вирішення проблем за допомогою матеріалу даної теми не чіткий і з помилками.	Часткове розуміння, де саме може застосовуватись дана тема. Процес рішень неповний.	Розуміння проблеми застосування в житті знань з даної теми. Процес рішень майже повний.	Розуміння проблеми застосування в житті знань з даної теми. Показує чітку стратегію для рішень різних проблем з використанням знань даної теми.
ЕЛЕМЕНТИ ДИЗАЙНУ	Ніяких ознак планування чіткої, різноманітної презентації.	Деякі ознаки планування чіткої, різноманітної презентації. Слайди легко зрозуміти.	Явні ознаки планування чіткої, різноманітної презентації. Слайди легко читаються. Використані деякі	Явні ознаки планування чіткої, різноманітної презентації. Слайди легко читаються. Використані ефекти,

			ефекти і фон	графіка, звук і фон.
ГРУПОВА РОБОТА	Не було групової роботи. Один член групи працював над створенням презентації	Видно, що роботу робили майже всі члени групи, але продуктивність членів команди була різною.	Чітко видно, що роботу робили всі члени групи. Більшість членів групи брали участь в спільній роботі.	Чітко видно, що роботу робили всі члени групи. Члени групи розділили задачі і всі максимально працювали на спільний результат.

Стислий опис оцінювання

На початку роботи над проектом учні знайомляться зі стартовою презентацією вчителя, обговорюють ключові, змістові і тематичні питання проекту, за допомогою мозкового штурму виявляють основні ідеї в реалізації проекту.

Оцінювання роботи над презентацією: буде вестися згідно форм для оцінювання, розміщених в Портфоліо.

Оцінювання роботи над публікацією: буде вестися згідно форм для оцінювання, розміщених в Портфоліо.

Методичні засади

Попередні знання та навички

Науково-дослідницькі вміння,
 функціональні знання клавіатури та вміння користуватися мишею (вміння роздруковувати, копіювати, вставляти, зберігати інформацію на комп'ютері);
 базові знання з використання текстового редактора.

Діяльність учнів та вчителя

- **Модуль 3:** Записати, які дослідження виконують учні при вивченні теми.
- **Модуль 4:** Записати, як здійснюється з'ясування навчальних потреб учнів, що базується на вивченні їх попередніх знань, вмінь і навичок. Як вступна презентація допоможе з'ясувати навчальні потреби учнів.
- **Модуль 5 і 6:** Записати, як учні використовуватимуть Інтернет при вивченні теми, виконанні проектів.
- **Модуль 7:** Після створення вчителем прикладу учнівської роботи записати про те, як учні його використовуватимуть в якості прикладу для створення власних робіт.
- **Модуль 8:** Записати, як відбуватиметься оцінювання учнівських комп'ютерних робіт, їх діяльності в ході виконання проектів.
- **Модуль 9:** Описати, як здійснюватиметься диференціація навчання в ході вивчення теми, формуватиметься і оцінюватиметься самоспрямованість учнів у навчанні та відслідковується їх прогрес у навчанні.
- **Модуль 10:** Описати, як здійснюватиметься фасилітація навчального процесу, які будуть учням надані інструкції та вказівки для допомоги їх навчанню.

Діяльність учнів:

Проводять дослідження.
 Аналізують результати.
 Роблять висновки.
 Демонструють презентацію з результатами досліджень.
 Шукають інформацію в Інтернеті для розробки публікації.

Складають план публікації.

Добирають оригінальний матеріал для публікацій. в Microsoft Publisher, структурують його, пишуть доступною мовою невеликі статті, підбирають заголовки.

Добирають необхідний матеріал для розміщенні на сайті.

Розробляють структуру сайту.

Під керівництвом вчителя створюють власну презентацію Power Point, де висвітлюють результати свого дослідження.

З результатами своєї роботи вони виступають на батьківських зборах.

Діяльність вчителя:

Учитель формулює тему проекту « То що ж це: пробудження свідомості людей чи мода на екологію?», ключовий , тематичні та змістовні питання . Готує презентацію ідей проекту, що демонструє переваги проектного підходу до навчання . Розробляє критерії оцінювання робіт учнів. Робить добірку необхідних матеріалів та інтернет -ресурсів. Передбачає виділення додаткового часу для вивчення матеріалу учнями , що мають проблеми в навчанні . Готує бланк перевірки знань таких учнів. Вчитель знайомить учнів з темою проекту , показує їм стартову презентацію , обговорює з ними ключовий і тематичні питання по темі. Роздає критерії оцінювання робіт , Об'єднує учнів у 4 групи:

1 група – «Атмосферики»

2 група – «Водяники»

3 група – «Рослинки»

4 група – «Тваринки».

Учитель ставить перед кожною групою своє завдання. Результати роботи групи повинні представити у вигляді публікації та презентації відповідно. За допомогою презентації вчитель показує учням перевагу методу проектів і пояснює чому корисно взяти участь у даному проекті. У разі необхідності вчитель протягом проекту консультує учнів і спрямовує їх діяльність в потрібне русло. Вчитель збирає роботи учнів та їх бланки самооцінювання , проводить захист проекту , вказує шляхи подальшого поглиблення знань з даної теми , оцінює роботи і повідомляє результати оцінювання .

Диференціація навчання

Учні, що мають проблеми у навчанні	Учням виділяється додатковий час на вивчення теоретичного матеріалу з теми, за групою таких учнів закріплюються обдаровані учні, які виступають у ролі консультантів. По завершенні вивчення матеріалу проводиться перевірка знань яку виконують учні-кнсультанти. Результати перевірки здаються керівнику проекту.
---	---

Обдаровані учні	Повинні добре оволодіти вище названим проектом. Потім вони ознайомлюють учнів інших класів з цим проектом.
------------------------	--

Матеріали та ресурси

Технічне забезпечення (відмітьте необхідне)

- | | | |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> Фотоапарат | <input type="checkbox"/> Лазерний диск | <input type="checkbox"/> Відеомагнітофон |
| <input checked="" type="checkbox"/> Комп'ютер (и) | <input type="checkbox"/> Принтер | <input type="checkbox"/> Відеокамера |
| <input type="checkbox"/> Цифровий фотоапарат | <input checked="" type="checkbox"/> Мультимедійний проектор | <input type="checkbox"/> Обладнання для відео конференцій |
| <input type="checkbox"/> DVD - програвач | <input type="checkbox"/> Сканер | <input type="checkbox"/> Інше |
| <input checked="" type="checkbox"/> Доступ до Інтернету | <input type="checkbox"/> Телевізор | |

Програмне забезпечення (відмітьте необхідне)

- | | | |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> Бази даних | <input type="checkbox"/> Енциклопедія на компакт-диску | <input checked="" type="checkbox"/> Програма для роботи з Інтернетом |
| <input type="checkbox"/> Табличний процесор | | <input type="checkbox"/> Програма для |

<input type="checkbox"/> Видавничі системи <input type="checkbox"/> Програми для підтримки роботи з електронною поштою	<input checked="" type="checkbox"/> Програма для роботи із зображеннями <input checked="" type="checkbox"/> Програма для створення комп'ютерних презентацій	розробки веб-сторінок <input checked="" type="checkbox"/> Програма для роботи з текстами <input type="checkbox"/> Інше
Друковані матеріали	Підручники з біології, екології, географії	
Обладнання та канцтовари	комп'ютерний клас, довідники, журнали, газети.	
Інтернет ресурси	http://www.apteka.ua/article/6927 http://images.google.com.ua/images?hl=uk&q http://www.apteka.ua/article/6927 http://images.google.com.ua/images?hl=uk&q=%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D1%96%D0%BD%D1%8C&aql=&oq=&gs_rfai=&um=1&ie=UTF-8&sa=N&tab=wi http://uk.wikipedia.org/wiki/Повінь	
Інші ресурси		