

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
ВСП НФК УДУНТ**

МЕТОД ПРОЕКТІВ У СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНИХ СХЕМАХ

**Розробив
викладач О.Ф.КОШКІНА**

2022

АНОТАЦІЯ

Метод проектів – це інноваційна технологія навчання, реалізація якої розширює можливості традиційного опрацювання студентами певної теми або розділу, оскільки спрямована на створення під час виконання ними навчального проекту науково-творчої роботи, що безпосередньо стосується цієї теми або розділу.

Основними вимогами до використання інноваційної проектної технології є: наявність значущої у дослідницькому, творчому плані проблеми, дослідницького пошуку; практична, теоретична, пізнавальна значущість передбачуваних результатів; самостійна діяльність учнів; структурування змістової частини проекту; використання дослідницьких методів: визначення проблеми досліджуваних завдань; систематизація та аналіз отриманих даних; підбиття підсумків, оформлення результатів; висновки.

Кращі студентські науково-творчі роботи презентуються на конференціях, та відбираються для подальшого застосування в дипломному проектуванні, та при викладанні спеціальних електротехнічних дисциплін

З М І С Т

Вступ

Розділ 1 Глосарій

Розділ 2 Сутність проектного навчання

- 2.1 Цілі та завдання проектної технології
- 2.2 Алгоритм виконання проекту
- 2.3 Алгоритм дій та рефлексія учасника проект
- 2.4 Типологія навчальних проектів
- 2.5 Загальні правила та принципи реалізації проекту

Висновки

ВСТУП

Сьогодні нереально дати знання дитини на весь вік, навчити її на все життя, забезпечити при цьому її активну професійну та життєві позиції. Тому перед будь-яким сучасним навчальним закладом стоять завдання:

- навчити учня вчитися самостійно впродовж усього життя;
- ефективно використовувати отримані знання в практичному житті (професійному, громадському, власному);
- постійно відчувати потребу в самовираженні та самовдосконаленні.

Природно, що, бажаючи досягти окреслених завдань швидко й без помилок, організатори та учасники навчально-виховного процесу обирають найефективніші способи: системне впровадження передового педагогічного досвіду, використання нових педагогічних технологій.

Метод проектів не є принципово новим у педагогічній практиці, але разом з тим його сьогодні відносять до педагогічних технологій ХХІ століття як такий, що передбачає вміння адаптуватися в світі, що стрімко змінюється, постіндустріальному суспільству. „Кинутий уперед” – є точним перекладом слова „проект”.

На сьогоднішній день можна констатувати, що алгоритм проектної діяльності досить добре відпрацьований. Розробці цього напрямку присвячені роботи М.Б. Павлової, В.Д. Симоненко, П.С. Лернера, Є.С.Полат, І.Д.Чечель, Ю.Л.Хотунцева, І.А.Сасової, М.Б.Романовської, Е.А.Фураєвої та ін. Тому в даному посібнику, щоб уникнути повторень, ми не будемо докладно зупинятися на загальновідомих положеннях, а зосередимося тільки на деяких принципових питаннях проектування, подавши метод проектів у логічно-структурних схемах.

1 ГЛОСАРІЙ

Метод проектів – це:

- метод планування доцільної діяльності у зв'язку з розв'язанням якогось навчально-шкільного завдання в реальній життєвій обстановці (В.Кілпатрік);
- система навчання, за якою учні здобувають знання у процесі планування й виконання практичних завдань – проектів, які поступово ускладнюються (Педагогічна енциклопедія, -М., 1965)
- узагальнена діяльність, проблемна за формою представлення матеріалу, практична за формою його застосування, інтелектуально насичена за змістом, яка відбувається в умовах постійного конкурсу думок (І.Зимня);
- гармонійне поєднання академічних та прагматичних знань, стимулювання самостійної пізнавальної діяльності, яка здійснюється за схемою: *усе, що я пізнаю, для чого мені потрібно і де я зможу ці знання застосувати*;
- метод поєднання теорії з практикою, що пов'язує навчальну та виховну роботу з життям, надає більшої життєвості всій педагогічній діяльності;
- особливий тип діяльності, який створює унікальні передумови для розвитку основних компетенцій(соціальних, культурних, інформаційних, комунікативних тощо) і самостійності учня в досягненні нового, стимулюючи його природу допитливості і творчий потенціал.

Проект – це:

- комплекс пошукових, дослідницьких, графічних та інших видів робіт, що виконуються з метою практичного чи теоретичного розв'язання значущої проблеми (Є.Полат);
- це будь-яка робота, виконана “від усього серця ” і яка має певну цільову настанову (У.Кільпатрік);
- це задум, план, прообраз певного об'єкта: сукупність документів і розрахунків, необхідних для його створення. (Радянський енциклопедичний словник);
- це систематична форма організації діяльності у взаємозв'язку її теоретичних і практичних аспектів. (С.Кримський);
- послідовність взаємопов'язаних подій, які відбуваються впродовж встановленого обмеженого часу та спрямовані на досягнення оригінального і водночас певного результату. (Ф.Бегюлі);
- форма побудови цілеспрямованої діяльності. (А.Моїсєєв.);

- це прототип, прообраз передбачуваного або можливого об'єкта, стану. (*Велика Радянська енциклопедія*);
- це комплекс пошукових, дослідницьких, графічних та інших видів робіт, що виконуються з метою практичного чи теоретичного розв'язання значущої проблеми. (*Є Полат*);
- передбачає активну й мотиваційну участь школяра у процесі його виконання. (*Вудхел*);
- це досить тривала і послідовна діяльність, яка виконується для досягнення реальної мети та вирішення життєвої проблеми. (*Р. Уоткінс*)
- (від лат. – викинутий вперед) називають реалістичний задум бажаного майбутнього. (*Л. Переверзєв*.)
- задум, план дій. (*С. Ожегов*)
- це організація і виконання певної цільової навчально-виробничої задачі. (*П. Архангельський*);
- це інноваційна форма організації освітнього середовища, в основі якої лежить комплексний характер діяльності тимчасового колективу спеціалістів в умовах активної взаємодії з навколишнім середовищем. (*Л. Ващенко*);
- це задуманий план дій. (*Тлумачний словник української мови*);
- це комплекс взаємопов'язаних заходів, розроблених для досягнення певних цілей протягом заданого асу при встановлених ресурсних обмеженнях. (*С. Москвін*)

Основа методу проектів – розвиток пізнавальних навичок учнів, умінь самостійно конструювати свої знання, орієнтуватися в інформаційному просторі, а також розвиток критичного й творчого мислення, формування вмінь співпраці в групі.

Планування проекту – визначення мети та обсягу завдань, терміну виконання проекту, а також розвитку певних навичок дитини, яких вона набуває під час виконання проекту.

Навчальний проект – це форма організації занять, яка передбачає комплексний характер діяльності всіх його учасників з отримання освітньої продукції за певний проміжок часу (за А. Хуторським); це спільна навчально-пізнавальна, творча або ігрова діяльність учнів-партнерів, яка має спільну мету, узгоджені методи, засоби діяльності, спрямована на

досягнення спільного результату з розв'язання певної проблеми, яка має значущість для учасників проекту(за М.Бухаркіною).

Робота над проектом – це самостійний вид діяльності учнів, яким управляє вчитель, процес планування та виконання завдань-проектів.

Проектна технологія – одна з інноваційних технологій навчання й виховання, яка забезпечує формування цих компетенцій.

Суть проектної технології – стимулювати інтерес учнів до певних проблем, які передбачають оволодіння певною базою знань, і через проекту діяльність, що передбачає розв'язання однієї або цілою низки проблем, показати практичне застосування набутих знань.

Проектна діяльність вчителя – набір необхідних операцій для реалізації педагогічного проекту.

Педагогічний проект – це змістовно обгрунтована і документально оформлена ініціатива, спрямована на досягнення освітніх цілей в межах певного часу (за Л.Гурье); це концептуально обгрунтований, технологічно забезпечений, цілісний, соціально-значущий, ефективний, інноваційний освітній продукт.

Робота над проектом (педагога) – це прагнення знайти розумний баланс між академічними та прагматичними знаннями, уміннями та навичками.

Робота над проектом (учня) – активна взаємодія з довкіллям, під час якою учень виступає як суб'єкт, який цілеспрямовано впливає на об'єкт і тим самим задовольняє свої потреби.

2 СУТНІСТЬ ПРОЕКТНОГО НАВЧАННЯ

ПРОЕКНЕ НАВЧАННЯ

Один з варіантів продуктивного навчання, метою якого є не засвоєння суми знань і не проходження освітніх програм, а реальне використання, розвиток та збагачення власного досвіду учнів та їх увчлення про світ.

метод проектів

*20-ті роки XX ст.,
США, Дж. Дьюї та
В. Кільпатрік*

Сутність – заперечення
необхідності
стандартизованої освіти до
основного на інтересах
дітей, практицизму.

проектне навчання

*1905 р., XX ст.,
Росія, С.Т.Шацький*

Сутність – виходячи зі
своїх інтересів, діти разом з
учителем проектують
вирішення якого-небудь
практичного завдання.
Матеріал різних
навчальних предметів
групується навколо
комплексів-проектів

- не тільки передати учням суму знань, а ще й навчити здобувати ці знання самостійно, застосовувати їх для розв'язання нових пізнавальних і практичних завдань;
- сприяти формування в учнів комунікативних навичок;
- прищепити учням користуватися дослідницькими прийомами

**цілі і завдання
проектної технології**

ПРОЕКТ

сукупність певних ідей, документів, текстів для створення
реального об'єкта, предмета, створення різного роду
теоретичного(практичного продукту

основні вимоги до використання методу проектів

- знання вчителем особливостей проектної методики, усвідомлення широких можливостей розвитку учнів у процесі проектної діяльності;
- навчання учнів володінню технологією проектної діяльності (уміння визначити мету, задачі, бачити предмет дослідження, визначати гіпотезу, планувати власну діяльність і діяльність своїх товаришів); здатність чітко, систематично виконувати сплановану роботу, що є неодмінною умовою для розвитку учнів у процесі реалізації проекту;
- прагнення учнів брати участь у роботі над проектом;
- визначення рівня оволодіння знаннями з предмета й загально навчальними інтелектуальними вміннями;
- доводити проект до кінця, поетапно узгодивши проміжні результати з учителем;
- наявність інформації щодо роботи над проектом

основні вимоги до використання методу проектів

- наявність значущої в дослідницькому, творчому плані проблеми, яка вимагає дослідницького пошуку для її розв'язання;
- практична, теоретична, пізнавальна значущість передбачених результатів;
- самостійна (індивідуальна, парна, групова) діяльність учнів;
- визначення кінцевих цілей спільних(індивідуальних) проектів;
- визначення базових знань із різних областей, необхідних для роботи над проектом;
- структурування змістовної частини проекту (із зазначенням поетапних результатів);
- використання дослідницьких методів: визначення проблеми, завдань дослідження, які впливають із проблем, висування гіпотези їх розв'язання, обговорення методів дослідження, оформлення кінцевих результатів, аналіз отриманих даних, підбиття підсумків, коригування, висновки;
- результати виконаних проектів повинні бути матеріальними, тобто оформлені у визначений спосіб (відеофільм, комп'ютерна газета, презентація тощо)

Алгоритм виконання проекту

етапи проектування

діяльність учасників

Зміст діяльності учнів

- обговорення проблеми з учителем
- визначення мети та завдань проекту
- пошук додаткової інформації
- продумування плану роботи над проектом
- розподіл завдань між учасниками проекту

підготовчий етап

Функції вчителя

- розробка проектного завдання
- індивідуальні консультації учнів з визначення проблеми та основних завдань
- затвердження плану роботи
- визначення очікуваного результату
- ознайомлення учнів з умовами захисту та критеріями оцінювання
- мотивація пошуку

Зміст діяльності учнів

- пошук, аналіз та вибір необхідної інформації
- консультації з учителем
- прийняття рішень щодо реалізації завдань
- складання проміжних звітів

пошуковий (етап роботи над проектом)

Функції вчителя

- спостереження за роботою
- консультування учасників проекту
- корекція планів та завдань дослідження

Зміст діяльності учнів

- поетапне структурування отриманої інформації та проведених досліджень
- визначення ключових питань презентації проектної роботи, змісту й форми представлення отриманих матеріалів

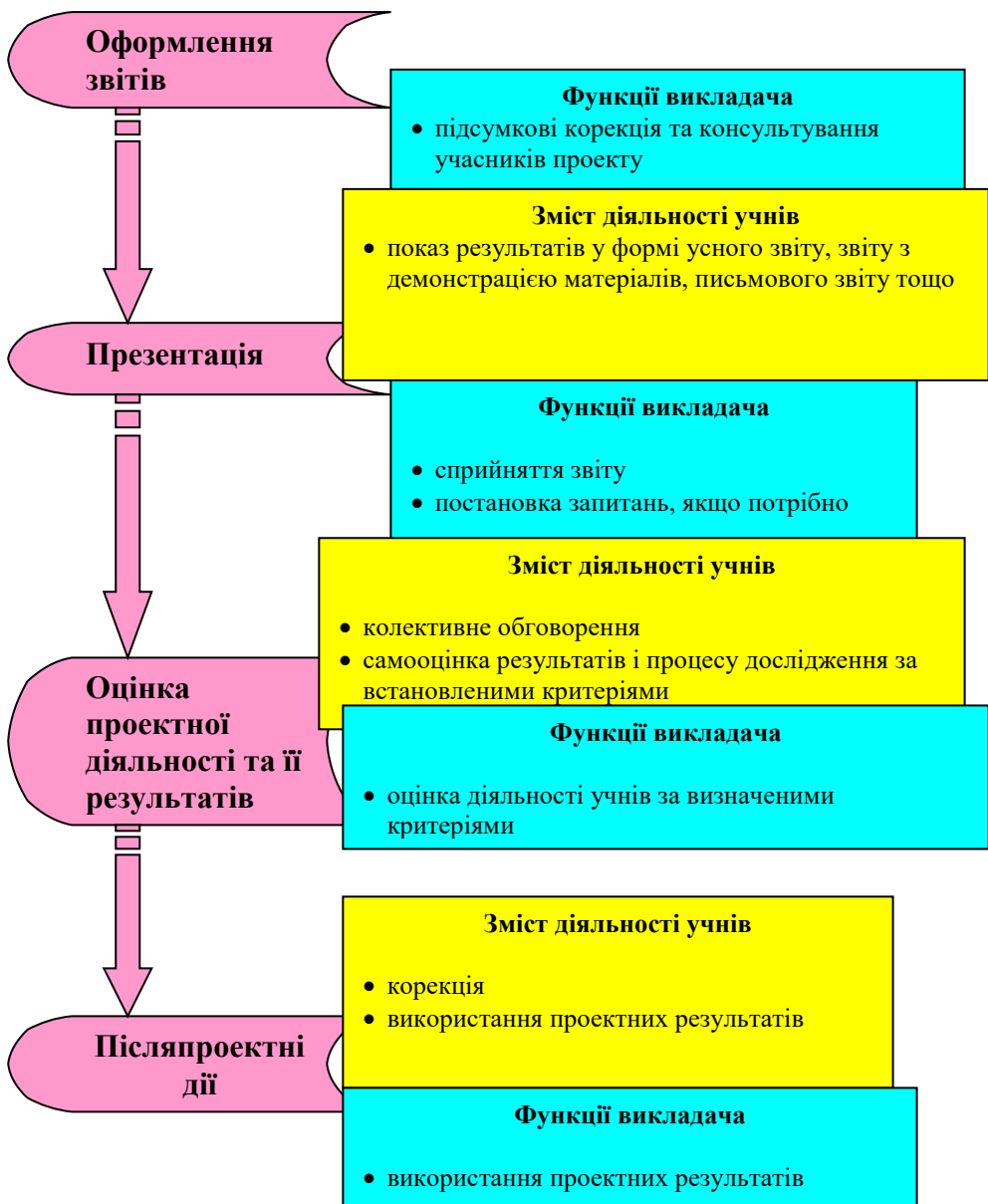
підсумковий

Функції вчителя

- корекція підсумкових матеріалів
- консультування під час обробки матеріалів та аналізу проектного продукту

Зміст діяльності учнів

- систематизація та узагальнення отриманих результатів
- оформлення документації звітності
- складання сценарію презентації



Алгоритм дій та рефлексія учасника проекту

діяльність учасника
проекту

рефлексія учасника
проекту

переживання внутрішньої
мотивації до проектної
діяльності

Я хочу...?

вибір проблемного
питання для дослідження

Я хочу що...?

пошук, аналіз та відбір
потрібної інформації з
теми проектного
дослідження

*Я хочу дізнатися
про...?*

формулювання гіпотез,
визначення проміжних
результатів

Я вважаю, що...?

аналіз отриманих
результатів пошукової
роботи

Я знаю, що...?

створення проектного
продукту

Я можу показати ...?

оформлення
документального звіту

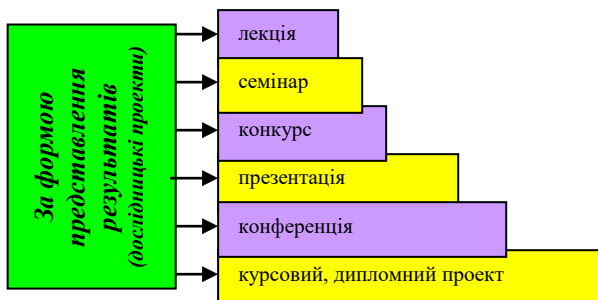
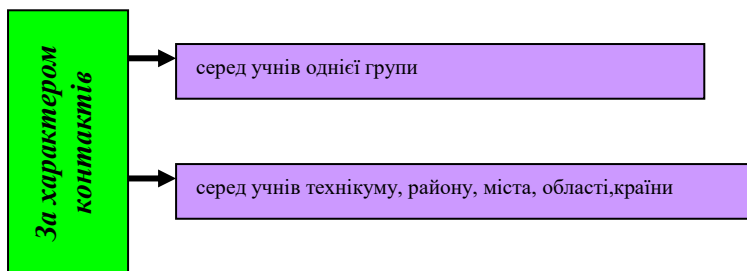
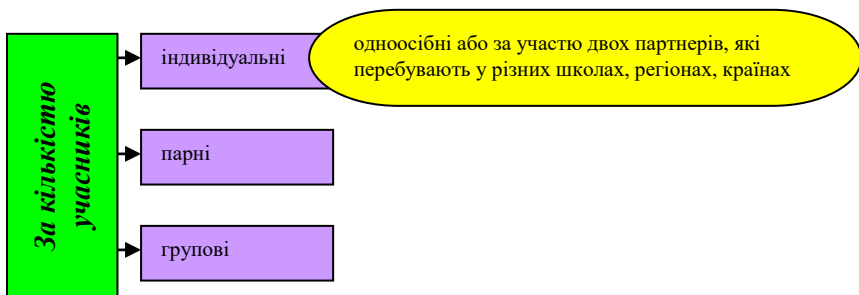
*Я можу розказати
про...?*

захист проектного
дослідження

*Я можу навчити
інших!*

Типологія навчальних проектів (за Є. Полат)

За домінуючою діяльністю	дослідницькі	потребують чітко продуманої структури, визначеної мети, актуальності проекту, соціальної значимості, наукових методів проведення дослідження
	інформаційні	Спрямовані на збір інформації, її аналіз та узагальнення фактів. Потребують чіткої структури, можливостей системної корекції під час проектної діяльності
	прикладні	Чітко визначений із самого початку результат діяльності (газета, фільм, спектакль тощо). Важливо організувати координаційну роботу через обговорення, корекцію, презентацію, оцінку результатів.
	рольові	Є високий рівень творчості учасників проекту. Їхня структура залишається відкритою до їх закінчення
	творчі	Зазвичай не мають чітко продуманої структури, вона розвивається відповідно до інтересів учасників. Результат проекту – сценарії свят, збірники, буклети
	телекомунікаційні	Їх суттєва відмінність – використання ІКТ як із метою пошуку, аналізу, відбору інформації, а й на практичному етапі, так і популяризації отриманих результатів
За предметно-змістовою галуззю	спортивні	Проект об'єднує дітей, які мають інтерес до спорту
	літературно-творчі	Головне завдання проекту – навчити дітей грамотно, логічно, творчо висловлювати свої думки, використовуючи засоби художньої виразності
	історико-географічні	Об'єктами дослідження є флора і фауна, природоохоронні заходи щодо їх збереження
	природничо-наукові	Проектом передбачається виготовлення пошукового макету з різних матеріалів, художнє конструювання



Загальні правила та принципи реалізації проекту

Головне завдання проекту: навчити учнів способів роботи для отримання практичних знань

Проект розробляє викладач з ініціативи учнів на запропоновану тему

Шляхи реалізації однієї теми можуть бути різними для кожної групи

Проект має бути життєво важливим для учнів

Робота над проектом має дослідницький характер

Проект має великі педагогічні можливості. У процесі проектування учні здобувають нові знання, будують нові відносини, опановують загально навчальні вміння.

У міру розгортання заздалегідь спланованого проекту допускається його гнучкість і зміни

Проект рекламується в рамках групи, паралелі, відділення, технікуму з метою підвищення мотивації участі в його реалізації, усвідомлення його суспільної значимості

Проект повинен мати певну практичну значимість, бути зорієнтованим на можливості учнів

Роль викладача на різних етапах роботи над проектом змінюється: консультант, помічник, спостерігач, джерело інформації, координатор

ВИСНОВКИ

Результативність процесу навчання залежить від того, наскільки ті чи інші форми та методи навчальної роботи стимулюють розвиток пізнавальної активності та розвиток творчих здібностей учнівської молоді. Насамперед йдеться не тільки про кількість здобутих учнями знань і засвоєних вмінь, а й про практичні навички щодо їх застосування в різних життєвих ситуаціях. Аналіз педагогічних досліджень, дає підстави стверджувати, що для виховання активного громадянина важливе значення має соціальний досвід, тобто набуття громадянських навичок шляхом активної участі у суспільному житті. Здобути відповідний досвід і уміння дозволяє учням проектна методика у компетентнісно спрямованій освіті, яка є інструментом, що створює унікальні передумови для розвитку ключових компетенцій (соціальних, полікультурних, інформаційних, комунікативних тощо) і самостійності учнів в оволодінні нового, стимулюючи його природну допитливість і творчий потенціал.

Проектна методика на сьогодні є ефективною навчальною технологією формування громадянських якостей, професійних компетентностей, активної громадянської позиції учнівської молоді. Вона дозволяє забезпечити основну мету системи освіти – інтелектуальний і моральний розвиток особистості, формування критичного і творчого мислення, вміння працювати з інформацією.

Метод проектів як освітня технологія є сукупністю навчально-пізнавальних прийомів, за допомогою яких учні набувають знання та навички в процесі планування та самостійного виконання певних практичних завдань з обов'язковою презентацією результатів. Проектна технологія дозволяє реалізувати принцип “навчання за допомогою діяльності”, де діяльність розглядається як творча й активна робота учня.

