

Інтеграційні зв'язки у викладанні теми Електромагнітні явища

Виконав: студент 5с-2 групи
фізико – математичного факультету
Мітільов Дмитро Ігорович

Перевірив:
Старший викладач,
Белошапка О.Я.

Мета: систематизація матеріалу між предметного змісту по темі фізика "Електромагнітні явища " 9 класу, розробка планів-конспектів уроків.

Об'єкт роботи: навчально-виховний процес у загальноосвітній школі в аспекті формування продуктивного стилю мислення школярів на уроках фізики.

Предмет роботи: дидактичні умови впровадження інтеграції знань з фізики, як засобу формування творчого мислення учнів.

Актуальність теми обумовлена сучасним рівнем розвитку науки. На межі суміжних наукових областей утворилися нові синтезовані науки - біофізика, біохімія, фізична хімія та інші.

Наприклад, дослідження морфологічних особливостей живих організмів дає нові ідеї для технічного конструювання. Так, вивчення структури шкіри швидкохідних океанічних тварин, дозволило збільшити швидкість кораблів



Проблема між предметних зв'язків хвилювала багатьох педагогів.

Наприклад, К.Д. Ушинський говорив, що подолати хаос в голові учня можна за узгодженої роботі вчителів, коли кожен з них дбає не тільки про свій предмет, а про загальний інтелектуальний розвиток дітей.



Інтеграція (від лат. *integrum* - ціле, *integratio* - відновлення) - поєднання, взаємопроникнення. Це процес об'єднання будь-яких елементів (частин) в одне ціле.

Під інтеграцією розуміють процес становлення цілісності. Вона дає змогу дитині сприймати предмети і явища цілісно, різнобічно, системно та емоційно.



Міжпредметні зв'язки в шкільному навчанні є конкретним виразом інтеграційних процесів, що відбуваються сьогодні в науці і в житті суспільства.

Здійснення міжпредметних зв'язків допомагає формуванню в учнів цілісного уявлення про явища природи та взаємозв'язки між ними і тому робить знання практично більш значущими і застосовними.



Напрямки між предметних зв'язків:

- 1. Комплексне вивчення різними науками одного й тогож об'єкта.**
- 2. Використання методів однієї науки для вивчення різних об'єктів в інших науках.**
- 3. Залучення різними науками одних і тих самих теорій і законів для вивчення різних об'єктів.**

Для ефективного проведення інтегрованих уроків необхідні наступні умови:

- правильне визначення об'єкту вивчення, ретельний відбір змісту уроку;

- високі професійні якості викладачів, що забезпечать творчу співпрацю викладачів і учнів при підготовці уроку;

- включення самоосвіти учнів в навчальний процес;

- використання методів проблемного навчання, активізація розумової діяльності на всіх етапах уроку;

- продумане поєднання індивідуальних і групових форм роботи;

- обов'язкове врахування вікових психологічних особливостей учнів.

План-конспект інтегрованого уроку з української літератури та фізики

Тема уроку: Ядерна енергетика: за і проти.

Мета уроку: ознайомити учнів з перевагами та проблемами ядерної енергетики, з аспектами іонізуючих випромінювань та розширити радіобіологічну грамотність учнів; через художню літературу з'ясувати екологічні проблеми, пов'язані з дією іонізуючих випромінювань;

Задачі уроку: з'ясувати переваги та проблеми ядерної енергетики, познайомитись з творами українських митців, які висвітлювали Чорнобильську трагедію.

I. Організаційний момент

II. Оголошення теми, мети, завдань уроку

III. Актуалізація опорних знань учнів

IV. Сприйняття та засвоєння учнями навчального матеріалу

- Фізика

1) Ядерний реактор.

2) Переваги атомних електростанцій

3) Екологічні проблеми ядерної енергетики

4) Чорнобильська трагедія.

- Лірика.

1) Чорнобильська трагедія очима митців.

2) Літературний огляд. Твори українських письменників:

I. Білий „Ти відомий сьогодні кожному”

К. Лазаренко „Я непокоюсь, як усі поети”

I. Драч „Чорнобильська мадонна”

В. Затворний „Вогнецвіт надій”

С. Йовенко „Вибух”

Л. Ошанін „Балада”

П. Дзюба „Моя Україна”

V. Закріплення вивченого матеріалу

VI. Підсумки уроку

VII. Домашнє завдання

Висновок:

- знання учнів набувають системності;**
- уміння стають узагальнюючими, сприяючи комплексному застосуванню знань, їхньому синтезу, перенесенню ідей та методів з однієї галузі науки до іншої, що, по суті, покладено в основу творчого підходу до наукової діяльності людини в сучасних умовах;**
- посилюються світогляд на направленість пізнавальних інтересів учнів;**
- більш ефективно формуються переконання, досягається всебічний розвиток особистості;**
- інтегровані уроки сприяють інтенсифікації, оптимізації навчальної і педагогічної діяльності.**



**Дякую
за увагу!**