**Розробка уроку за темою**

**«Магнітні явища. Дослід Ерстеда. Магнітне поле»**

**з використанням технології змішаного навчання**

**Мета**: продовжити формування уявлення учнів про магнітні взаємодії, властивості постійних магнітів, наукового обґрунтування існування магнітного поля, походження та властивостей магнітного поля Землі, його впливу на живі організми;

розвивати в учнів пізнавальний інтерес, підкріплювати теоретичні знання на практиці, уміння аналізувати спостережувані явища, розуміти взаємозв’язки між процесами, самостійно опрацьовувати інформацію, подану в різних форматах, робити висновки;

формувати науковий світогляд процесів у Всесвіті, практичного застосування магнітних взаємодій у різних сферах життєдіяльності людини; сприяти формуванню предметної, науково-природничої та ключових компетентностей.

**Тип уроку**: урок вивчення нового матеріалу.

**Хід уроку.**

**Обладнання**: штатив, постійні магніти (штабові, один із яких підвішений на нитці, підковоподібні), магнітні стрілки, дрібні тіла з різних речовин, залізні ошурки, два аркуші картону, глобус, компас, комп’ютер, опорні картки теми.

І . Організаційна частина.

 Інформування учнів про використання методики змішаного навчання для досягнення поставленої мети. Учні працюватимуть на трьох станціях: «Експериментальна», «Наукова», «Інформаційна».

ІІ. Робота на ротаційних станціях.

**Станція «Експериментальна»**. Учні кожної групи, перебуваючи на цій станції, виконують експерименти, зазначені в аркуші завдань. На основі спостережень, формулюють висновки та записують їх в опорні таблиці теми (Додаток1).

**Станція «Наукова»**.За карткою учні вивчають властивості магнітної стрілки компаса та магнітного поля Землі, знаходження магнітних та географічних полюсів на поверхні Землі. Записують відповідну інформацію в індивідуальні опорні таблиці теми. (Додаток2).

**Станція «Інформаційна»**. За допомогою карток, створених у середовищі Symbaloo, учні вивчають зв'язок електричних та магнітних взаємодій, переглядають іншу пізнавальну інформацію з теми. Виконують тренувальний тест на платформі «Мій Клас».

ІІІ. Підсумок уроку.

Учні продовжують речення, записані на плакаті (Додаток 3)

ІV. Домашнє завдання. Опрацювати матеріал §1, §2. За дошкою Symbaloo розглянути додатковий матеріал. Виконати вправа 2 №1, №2, №3.