Тема:Запилення. Роль та значення штучного запилення

Мета:освітня:продовжити знайомити учнів з процесами життєдіяльності квіткових рослин;

- сформувати знання про основні типи запилення квітів;

- дати поняття про перехресне запилення та значення штучного запилення у природі;

Розвиваюча: розвивати уміння порівнювати біологічні явища та процеси у житті рослин;

- уміння спостерігати та робити висновки і узагальнення;

- розвивати логічне мислення,мову,пам'ять,увагу;

Виховна:виховувати бережливе ставлення до навколишнього середовища;любов до прекрасного,інтерес до природи.

Тип уроку: Засвоєння нових знань.

Форма уроку: синтетична (з елементами презентації)

Місце уроку в навчальній темі:поточний.

Методи і прийоми:

1.Інформаційно-рецептивний:словесний(розповідь-пояснення,опис,бесіда,повідомлення учнів,робота з підручником)

-навчальний(ілюстрація,демонстрація ТЗН)

Прийоми навчання:виклад інформації,пояснення,активізація уваги та мислення,робота з роздатковим матеріалом.

2.Репродуктивний:

Прийоми навчання:подання матеріалу в головному вигляді,конкретизація і закріплення вже набутих знань.

3.Проблемно-пошуковий:

Постановка проблемного питання.

Прийоми навчання:постановка взаємозв’язаних проблемних запитань,активізація уваги та мислення.

4.Візуальний:складання схем.

5.Релаксопедичний:психологічне розвантаження.

Матеріали та обладнання:схеми,малюнки,таблиці,відео слайди,ноутбуки,гербарії.

Базові поняття й терміни:запилення,самозапилення,перехресне запилення,штучне запилення,запилення вітром,водою,комахами,птахами.

#  Хід уроку

## І.Організаційний момент.

Оголошуються :етапи уроку;

-особливості роботи в різнорідних групах зі спікерами;

-оцінювання(смайликами на полях робочого зошита)

ІІ.Актуалізація опорних знань і мотивація навчальної діяльності.

1.Перевірка знань,засвоєних з попередніх уроків, про квітку та суцвіття у вигляді інтерактивних вправ:

«**Найрозумніший ботанік»(з чарівного мішечка учні витягують по черзі запитання і на них відповідають)**

**«Нагоду**й **рослину**»(складають відповідність головоломки)знайди пилку»(на схемі» Будова квітки» виправити помилки)

**«Розірвана шпаргалка»(за допомогою гербарію визначити тип суцвіття у запропонованих рослин)**

2.**Мотивація навчальної діяльності учнів**.

(міркування учнів щодо визначення теми уроку за допомогою різної інформації ,яка знаходиться на столах)

ІІІ.Вивчення нового матеріалу:

-розповідь вчителя- пояснення про запилення ,його види і особливості;

-робота учнів з опорним конспектом;

-розгляд схем,слайдів для порівняння;

-повідомлення учнів про штучне запилення(використовують ноутбуки)

Іv.Узагальнення ,систематизація і контроль знань і умінь учнів.

(робота в різнорідних групах і захист аплікацій)

1.грп**. Вправа «Так-Ні»** .(за допомогою підручника учні визначають у рослин тип запилення)

2.грп.**Створюють аплікацію» Перехресне запилення»(комахами,тваринами)**

**3.грп.Створюють аплікацію» Перехресне запилення»**(вітром)

4.грп.**Створюють аплікацію» Перехресне запилення»(водою)**

v.Підсумок уроку**.**

1.Запитання:

-Що таке запилення ?-Які типи запилення існують?

-Які живі організми можуть запилювати квіткові рослини?

-В чому різниця між перехресним запиленням і самозапиленням?

-Перелічіть ознаки вітрозапильних рослин.

# 2.Ключові слова (українською і англійською мовами)

# Vі.Домашне завдання(диференційоване)

**1.ст.118 «29»**

2.**Творчі повідомлення про С.Г Навашина**

**3.Прокоментувати такий вираз:**

**«Якщо не буде в природі процесу запилення,які проблеми очікуватиме людство ?»**