



Автор: Алексеева Ольга Николаевна

Предмет: Биология

Класс: 7 класс

Раздел: Размножение

Тема: Строение цветка. Виды опыления. Цветение и опыление растений.

Цели обучения (ссылка на учебную программу):	7.2.1.3 описать относительные преимущества перекрестного опыления и самоопыления
Цели урока:	<i>Все учащиеся будут:</i> - определять строение цветка и виды опыления. <i>Большинство учащихся будут:</i> - различать ветроопыляемые и насекомоопыляемые цветки. <i>Некоторые учащиеся будут:</i> - описывать относительные преимущества перекрестного опыления и самоопыления.
Языковые цели:	<i>Терминология:</i> Околоцветник, главные части цветка, виды опыления.
Критерии успеха:	- Применяют знания о строении цветка, видов опыления. - Определяют по внешнему виду цветка способ опыления. - Определяют и описывают не менее 3(три) преимущества самоопыления и перекрёстного опыления.
Привитие ценностей:	Общенациональная идея «Мәңгілік ел» Формирование интереса учащихся к академическим знаниям, обучению на протяжении всей жизни для блага родины. Элементы урока также направлены на самообучение, самообразование, развитие критического мышления у учащихся. <i>Нравственный эффект урока предполагает:</i> - формирование чувства ответственности за свое обучение; уважительное отношение к себе и окружающим, - трудолюбие заключается во внесении своего вклада в работу группы; - уборку своего рабочего места.
Межпредметная связь:	География.
Предыдущие знания:	Учащиеся знают, что размножение свойственно всем живым организмам, которые имеют половые клетки. Из раздела «Клеточный цикл» известно, что различные организмы содержат разное количество хромосом.

Ход урока

Этапы урока	Запланированная деятельность на уроке	Ресурсы
Начало урока	I Организационный момент Урок начинается с традиционного круга радости, где учитель и учащиеся тепло приветствуют друг друга. Видео «Вальс цветов» - определение темы и целей урока.	Вальс цветов

Этапы урока	Запланированная деятельность на уроке	Ресурсы														
Середина урока	<p>2. Видео о строении цветка (биология в сихах)</p> <p>Блиц-опрос:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Как называется видоизмененный побег? - На модели цветка показать и назвать части цветка. - Виды околоцветника. - Какой цветок называется мужским? - Какой цветок называется женским? - Какой цветок называется обоеполым? - Что такое однодомные и двудомные растения? <p>3. Моделирование цветка.</p> <p>Учащиеся в группах собирают модель цветка:</p> <p>1-я группа: обоеполый цветок;</p> <p>2-я группа: женский цветок;</p> <p>3-я группа: мужской цветок.</p> <p>4. Способы опыления цветков.</p> <p>Просмотр видеофрагмента о способах опыления.</p> <ul style="list-style-type: none"> - В чем суть опыления? - Как пыльца попадает на рыльце пестика? - Есть ли связь между способом опыления и строением цветка? <p>5. Взаимосвязь строения цветка и способа опыления.</p> <p>5.1 Учащиеся просматривают видео о строении цветков во взаимосвязи со способом опыления.</p> <p><u>«Детектив»</u> : каждая группа – это детективное агентство. По рисункам определить, где</p> <p>1-я группа: самоопыляемый цветок;</p> <p>2-я группа: насекомоопыляемый цветок;</p> <p>3-я группа: ветроопыляемый цветок.</p> <p><i>Физминутка «Розочка»</i></p> <p>5.2 «Пазл»</p> <p>Собрать пазл – признаки ветроопыляемых и насекомоопыляемых растений.</p> <table border="1" data-bbox="312 1167 1139 1536"> <thead> <tr> <th><i>насекомоопыляемые</i></th> <th><i>ветроопыляемые</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>яркие</td> <td>мелкие</td> </tr> <tr> <td>крупные цветки</td> <td>невзрачные цветки</td> </tr> <tr> <td>нектар</td> <td>пыльцы много</td> </tr> <tr> <td>клейкая пыльца</td> <td>мелкая и сухая пыльца</td> </tr> <tr> <td>крупная пыльца</td> <td>длинные тычинки</td> </tr> <tr> <td>запах</td> <td>растут группами</td> </tr> </tbody> </table> <p>Самопроверка по образцу.</p> <p>5.3 По фотографии растения определить способ опыления, указать признаки растения, которыми руководствовались</p>	<i>насекомоопыляемые</i>	<i>ветроопыляемые</i>	яркие	мелкие	крупные цветки	невзрачные цветки	нектар	пыльцы много	клейкая пыльца	мелкая и сухая пыльца	крупная пыльца	длинные тычинки	запах	растут группами	<p>Строение цветка</p> <p>Пластилин, ватные палочки, спички, шаблоны лепестков и чашелистиков</p> <p>плакаты «Опыление»</p> <p>Физминутка "Розочка" презентация</p> <p>слайд8</p> <p>Слайды 2-7</p>
<i>насекомоопыляемые</i>	<i>ветроопыляемые</i>															
яркие	мелкие															
крупные цветки	невзрачные цветки															
нектар	пыльцы много															
клейкая пыльца	мелкая и сухая пыльца															
крупная пыльца	длинные тычинки															
запах	растут группами															
Конец урока	<p>6. «Облако слов»</p> <p>Каждая группа выбирает три термина и объясняет их.</p>	Слайд 9														
Рефлексия	<p>7. Рефлексия «Микрофон»</p> <ul style="list-style-type: none"> - Что запомнилось? - Что понравилось? - Что было самым интересным? - Где эти знания пригодятся в жизни? - О чем бы ты рассказал родителям или другу? <p>Домашнее задание: (по выбору)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Составить схему «Способы опыления» - Сравнить способы опыления (диаграмма Венна) 															