**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА УРОКА**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Общая часть урока** | | | | | | |
| Дата проведения урока : | | | На уроке реализуется междисциплинарная программа **«ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТИ»** | | | |
| Тема урока: Строение листа. | | |
| Определение и анализ планируемых образовательных результатов | **Метапредметные\_\_\_ Познавательные УУД**  умение преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст, таблицу, схему)  **Регулятивные УУД**  Умение осуществлять прогностическую и ретроспективную самооценку.  **Предметные**  Умение различать простые и сложные листья . | | | | | |
| Тип урока | Урок открытия нового знания | | | | | |
| Цель урока | **Деятельностная**  Научить преобразовывать информацию с помощью виртуальных моделей конструктора. | | | | **Образовательная**  Научить различать простые и сложные листья. | |
| Задачи урока | * Научить выделять существенную информацию * Научить пользоваться программой «Виртуальный конструктор» в программе Power Point. * Научить строить простейшую модель графического объекта (листа) в программе Power Point. | | | | * Научить различать простые и сложные листья. * Научить различать способы расположения листьев на побеге. | |
| Основные понятия урока | **Просты и сложные листья, листовая пластинка, черешок** | | | | | |
| Отбор средств обучения: | Вид используемых средств ИКТ | Методическое назначение средств ИКТ | | Образовательные Интернет-ресурсы | | Учебно-методическое обеспечение урока |
| 1.Презентация Power Point  2.Набор моделей в программе Power Point |  | |  | |  |

**Основная часть урока**

|  |  |
| --- | --- |
| **Этапы урока** | **Планируемые УУД** |
| **Мотивация (самоопределение) к учебной деятельности**  1.Создаем ситуацию успеха: на ноутбуках учащиеся открывают файл – рисунок.  2.Внимательно посмотрите, какая часть растения, осталась не обозначенной?  **побег с листьями**  **3.** Как вы думаете, какую часть побега мы сегодня начнем изучать? **Лист – боковой орган растения.** |  |
| **Актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном действии**  Греческий ученый Теофраст, друг Аристотеля около 300 лет до н.э., задался вопросом: «Зачем растениям листья? Неужели чтоб украшать ветвь пальмы, винограда, левкоя?»  Именно с Теофраста началось изучение листа.  Теперь вы, жители 21 века, что можете сказать о значении листа?  **На ноутбуках учащиеся открывают документ в программе Microsoft Office, где нужно заполнить схему:**  **Предварительно заполнить лист самооценки.**  **Сравнение по эталону.** | **Познавательные УУД**  умение преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст таблицу, схему) |
| **Выявление места и причины затруднения, формулирование учебной задачи**  Как вы думаете, какая задача будет стоять перед нами?  Лист-часть побега?  Учащиеся проговаривают, что еще неизвестно о листьях. |  |
| **Построение проекта выхода из затруднения**  Учащиеся выстраивают последовательность работы на уроке. |  |
| **Реализация построенного проекта**  На нашем уроке секретные материалы ботаников.  **Внимание!** Разыскивается лист. Особые приметы: в основном, зеленые. Имеет черешок, листовую пластинку, жилки (пробковая доска). Запишем приметы: основные части листа: черешок, листовую пластинку, жилки - черешковые листья. Может маскироваться – без черешка – сидячие листья. И еще много разных ухищрений. О них позже.   1. **Строение листа:**   7824c55328bceec05986c1fb0473a5c5dda2db55.jpg  **На ноутбуках учащиеся открывают презентацию в программе Power Point. С помощью заготовленных фигур выполняют построение модели листа. Предварительно заполнить лист самооценки.**  - Лист имеет сложное строение, он формируется из клеток образовательной ткани. Затем зачаток листа дифференцируется в листовую пластинку и черешок. С помощью черешка они прикрепляются к стеблю. Такие листья называются черешковыми (у яблони, березы). Листья без черешков называют сидячими (у льна, агавы, хлорофитума   |  |  | | --- | --- | | Лист с черешком | Лист без черешка - сидячий | | http://festival.1september.ru/articles/415502/img3.jpg  2- черешок | http://festival.1september.ru/articles/415502/img4.jpg |   **На ноутбуках учащиеся открывают презентацию в программе Power Point. С помощью заготовленных фигур выполняют построение модели прикрепления листьев к стеблю**  Предварительно заполнить лист самооценки.  Работа с моделями  а. черешковый б. сидячий   1. **Листья бывают:**   **Листья простые и сложные (**рассказ учителя с элементами самостоятельной работы**)**   1. Лист с одной листовой пластинкой называется простым 2. Лист с несколькими листовыми пластинками называется сложным   **На ноутбуках учащиеся открывают презентацию в программе Power Point. С помощью заготовленных фигур выполняют построение моделей простых и сложных листьев. Предварительно заполнить лист самооценки.**  **Сравнение по эталону.** | **Познавательные УУД**  умение преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст, таблицу, схему)  **Познавательные УУД**  умение преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст, таблицу, схему) |
| **Первичное закрепление во внешней речи**  **Распределим листья по группам:** самостоятельная работа на 2 минуты с последующей проверкой.  **http://festival.1september.ru/articles/415502/img5.jpg**  **Простые листья: Сложные листья:**  4 - клевер   1. сирень, 6 - шиповник 2. – яблоня, 7 - малина 3. – клен, 8 - земляника   5 – одуванчик 9 - люпин   |  |  | | --- | --- | | **Простые листья:** | **Сложные листья:** |   **Сравнение по эталону.** |  |
| **Включение в систему знаний и повторение**  Найдите ошибки в тексте:  «Незнайка писал письмо Синеглазке в Солнечный город: «Я очень люблю собирать разные листья. Красивые листья у клена и боярышника, они имеют много листовых пластинок. Такое же строение у листьев земляники, липы, каштана. Называются эти листья сложными. 2 ошибки  **Сравнение по эталону.** |
| **Рефлексия учебной деятельности на уроке**  **Дом. Задание:**  На выбор сообщение «Листья «карлики» и листья «великаны» растений Иркутской области».  Назвать любимые растения всех географов, туристов и путешественников (компасные растения). |  |

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Лист самооценки**  Тема урока: Строение листа.  Ф.И.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Критерии** | Я смогу достигнуть | Я достиг | Оценка учителя | | Умение заполнять схему о значении листа (2б.) |  |  |  | | Умение строить модель листа (2б.) |  |  |  | | Умение строить модель прикрепления листа (2б.) |  |  |  | | Умение различать сложные и простые листья (2б.) |  |  |  | | ***Итого (8 б)*** |  |  |  | | **Лист самооценки**  Тема урока: Строение листа.  Ф.И.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Критерии** | Я смогу достигнуть | Я достиг | Оценка учителя | | Умение заполнять схему о значении листа (2б.) |  |  |  | | Умение строить модель листа (2б.) |  |  |  | | Умение строить модель прикрепления листа (2б.) |  |  |  | | Умение различать сложные и простые листья (2б.) |  |  |  | | ***Итого (8 б)*** |  |  |  | |
| **Лист самооценки**  Тема урока: Строение листа.  Ф.И.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Критерии** | Я смогу достигнуть | Я достиг | Оценка учителя | | Умение заполнять схему о значении листа (2б.) |  |  |  | | Умение строить модель листа (2б.) |  |  |  | | Умение строить модель прикрепления листа (2б.) |  |  |  | | Умение различать сложные и простые листья (2б.) |  |  |  | | ***Итого (8 б)*** |  |  |  | | **Лист самооценки**  Тема урока: Строение листа.  Ф.И.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Критерии** | Я смогу достигнуть | Я достиг | Оценка учителя | | Умение заполнять схему о значении листа (2б.) |  |  |  | | Умение строить модель листа (2б.) |  |  |  | | Умение строить модель прикрепления листа (2б.) |  |  |  | | Умение различать сложные и простые листья (2б.) |  |  |  | | ***Итого (8 б)*** |  |  |  | |