**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 Point2.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.jpg2- 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 моделямиа. черешковый б. сидячий1. **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)*** |  |  |  |

 |