

**Класс:** 6 класс

**Тема урока:** Плод – орган защиты и расселения растений.

**Тип урока:** урок усвоения и первичного закрепления знаний

**Форма проведения:** урок путешествие.

**Цель урока:** познакомить учащихся со строением, видами и значением плодов.

**Личностные результаты:**

- развитие навыков коллективной работы (при выполнении исследовательских заданий)
- развитие мотивов и смыслов учебно-познавательной деятельности
- овладение компетенциями выполнения исследовательских и творческих заданий;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; в нахождении информации в предложенных источниках;
- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами;
- развитие умений давать самооценку деятельности и подводить итоги работы;
- развитие зрительного, моторного, вербального восприятия.

**Метапредметные результаты:**

Регулятивные:

- развитие познавательного интереса обучающихся и их творческих способностей;
- развитие ценностных ориентаций – осознание практической ценности знаний, их значимости в современной жизни;
- развитие умения планировать и регулировать свои действия в соответствии с поставленной задачей.

Коммуникативные:

- развитие навыков сотрудничества;

Познавательные:

- развитие умения ориентироваться в своей системе знаний;
- находить ответы на вопросы, используя свои знания, жизненный опыт и информацию, полученную на предыдущих уроках.

**Предметные результаты:**

Обучающиеся должны знать:

- значение плодов для растения
- строение плодов
- типы плодов

### **Ключевые понятия темы:**

- плод, генеративный орган, околоплодник, покрытосемянное растение,
- плоды: сочные и сухие, односемянные и многосемянные.

### **Межпредметные связи:**

- зоология,
- география,
- математика,
- русский язык.

### **Ресурсы:**

- С.Н. Ловягин, А.А. Вахрушев, А.С. Раутиан. О тех, кто растет, но не бегаёт. Учебник по биологии для 6 -го класса общеобразовательной школы/ М.: Баласс, 2002;
- Справочная литература, печатные источники информации;
- Компьютер, принтер;
- Раздаточный материал: экспериментальное задание для групп; рабочий лист группы;
- Натуральные объекты: корнеплоды, плоды - яблоко, томат, огурец, перец, грецкий орех, семечки подсолнечника, зерновки пшеницы;

### **Организация пространства:**

- фронтальная работа,
- групповая работа,
- индивидуальная работа.
- самостоятельная работа
- эксперимент
- наглядный метод обучения

### **Структура урока:**

- Организационный момент
- Актуализация знаний через повторение
- Целеполагание
- Изучение нового:
- Постановка проблемной ситуации

- Решение проблемы
- Физкультминутка
- Самостоятельная работа учащихся
- Обсуждение результатов работы
- Подведение итогов урока
- Рефлексия
- Постановка домашнего задания

### *Планируемые результаты обучения*

- Знать:
- понятие плод;
- классификацию плодов;
- значение плодов.
- Уметь:
- распознавать плоды;
- определять виды сухих и сочных плодов.

На уроке используется технология личностно-ориентированного воспитания и обучения школьников с элементами информационно-коммуникативной и здоровье-сберегающей технологий.

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА УРОКА

<b>Автор</b>		<i>Соловьева Е.А.</i>					
<b>Класс</b>		<i>6а</i>					
<b>Автор УМК</b>		<i>С.Н. Ловягин, А.А. Вахрушев, А.С. Раутиан. О тех, кто растет, но не бежит. Учебник по биологии для 6 -го класса общеобразовательной школы/ М.: Баласс, 2002;</i>					
<b>Тема урока</b>		<i>Плод – орган защиты и расселения растений.</i>					
<b>Учено-методические и информационно-методические условия</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>С.Н. Ловягин, А.А. Вахрушев, А.С. Раутиан. О тех, кто растет, но не бежит. Учебник по биологии для 6 -го класса общеобразовательной школы/ М.: Баласс, 2002;</i></li> <li>• <i>Справочная литература, печатные источники информации;</i></li> <li>• <i>Компьютер, принтер;</i></li> <li>• <i>Раздаточный материал: экспериментальное задание для групп; рабочий лист группы;</i></li> <li>• <i>Натуральные объекты: яблоко, груша, мандарин, перец, грецкий орех, семечки подсолнечника, зерновки пшеницы;</i></li> </ul>					
Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся					
		Познавательная		Коммуникативная		Регулятивная	
		<i>Осуществляемые действия</i>	<i>Формируемые умения</i>	<i>Осуществляемые действия</i>	<i>Формируемые умения</i>	<i>Осуществляемые действия</i>	<i>Формируемые умения</i>
<b>1. Актуализация знаний.</b>	Фронтальная работа в группах. Выполнение заданий теста	Отвечают на поставленные вопросы.	Умение применять знания, использовать имеющуюся информацию.	Взаимодействуют во фронтальном режиме с учителем.	Умение слушать ответы других.	Учащиеся слушают и дополняют ответы других.	Умение оценивать правильность ответа.
<b>2. Создание образовательной напряженности</b>	Ставит проблемные вопросы, подводящие	Устанавливают причинно-следственные связи.	Умение формулировать тему и цель урока.	Обсуждают разные мнения и обосновывают свою точку	Умение учитывать разные мнения, формулировать свою точку	В ходе обсуждения цели урока приходят к единому мнению.	Умение целеполагания: самостоятельное выделение и

	<p>учащихся к формулированию темы и цели урока.</p> <p><i>Почему люди радуются, когда видят обильное цветение растений?</i></p> <p><i>Как вы думаете, чему будет посвящён наш сегодняшний урок?</i></p>			зрения.	зрения.		формулировка познавательной цели на основе имеющихся знаний и того, что еще неизвестно.
<p><b>2. Стадия открытия новых знаний.</b></p> <p><b>Исследовательская практическая деятельность.</b></p> <p><i>Работа в группах:</i></p> <p><i>1.Работа с печатными источниками информации.</i></p> <p><i>2.Работа с натуральными объектами.</i></p>	<p>Организует работу учащихся в группах.</p> <p><i>Каждая из групп выполняет предложенные задания, затем представит его всем.</i></p>	<p>Постановка и формулирование проблемы.</p> <p>Выполняют предложенные задания, используя заданные алгоритмы.</p> <p>Осуществляют поиск и выделение необходимой информации.</p>	<p>Умение выдвигать и обосновывать гипотезу.</p> <p>Умение анализировать и отбирать нужную информацию.</p> <p>Умение самостоятельно находить информацию, используя различные источники информации.</p> <p>Умение представлять информацию в нужном для представления виде;</p>	Выполняют задания, взаимодействуя в группах.	<p>Умение взаимодействовать в группах.</p> <p>Умение управлять поведением партнёров.</p> <p>Умение построения логической цепочки рассуждений.</p> <p>Умение сотрудничать, договариваться и приходить к общему мнению в осуществлении совместной деятельности.</p>	<p>Анализируют объекты с целью выявления общих признаков и отличий.</p> <p>Планируют деятельность членов своей группы.</p> <p>Планируют пути достижения цели своего исследования и устанавливают целевые приоритеты.</p>	<p>Умение проводить анализ объектов с целью выявления общих признаков и различий.</p> <p>Умение планирования индивидуальной и групповой деятельности.</p> <p>Умение выполнять задания, планируя самостоятельно свою деятельность;</p> <p>Умение работать с использованием заданного алгоритма.</p> <p>Умение осуществлять контроль и саморегуляцию.</p>

			Умение анализировать результаты исследования, делать выводы, используя результаты исследования.				
<b>3.Предствление группами результатов своей деятельности.</b>	Организует представление результатов совместной деятельности групп.	Представляют результаты своей деятельности, сделав соответствующие выводы.	Умение строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Умение объяснять результаты исследования. Умение делать выводы и умозаключения на основе аргументации.	Рассказывают о своих действиях в ходе выполнения работы. Представляют собственные результаты и вывод.	Умение с достаточной полнотой и точностью выразить свои мысли. Умение сформулировать вопросы для обратной связи и диалоговое слушание. Умение слушать ответы других и отстаивать собственную точку зрения.	Выслушивают ответы других учащихся, при необходимости задают вопросы. Оценивают работу собственной команды и других групп.	Умение давать оценку результатов исследования других групп и самооценку собственных результатов.
<b>4.Физкультминут-ка</b>	Организует физическую разминку.	Под руководством учителя выполняют физические упражнения.	Умение выбора наиболее эффективных способов снятия физического напряжения.	Учащиеся в сотрудничестве друг с другом, выполняют физические упражнения.	Умение учитывать разные мнения и стремление к координированной и слаженной работе.	Учитель контролирует время и исполнение физических упражнений.	Умение осуществлять контроль и принимать решения. Умение адекватно оценивать правильность выполнения действий.

<p><b>Закрепление знаний</b> <b>Работа в группах:</b> <b>Работа с натуральными объектами.</b> <b>Работа с презентацией</b></p>	<p>Организует работу учащихся в группах. <i>Каждая из групп выполняет предложенные задания лабораторной работы.</i></p>	<p>Выполняют предложенные задания, используя заданные алгоритмы. Осуществляют поиск и выделение необходимой информации.</p>	<p>Умение анализировать и отбирать нужную информацию. Умение представлять информацию в нужном для представления виде;</p>	<p>Выполняют задания, взаимодействуя в группах.</p>	<p>Умение сотрудничать, договариваться и приходить к общему мнению в осуществлении совместной деятельности.</p>	<p>Анализируют объекты с целью выявления общих признаков и отличий.</p>	<p>Умение проводить анализ объектов с целью выявления общих признаков и различий</p>
<p><b>5. Рефлексия.</b></p>	<p>«Возвращает» к теме и цели урока. Предлагает проанализировать и объединить полученные результаты работы групп.</p>	<p>Систематизируют информацию. Оценивают результативность и деятельность на уроке. Формулируют собственное мнение.</p>	<p>Умение устанавливать причинно-следственные связи. Умение обобщать понятия, объяснять связи объектов и понятий, выявленных в ходе исследования. Умение выделять главное и второстепенное. Умение применить свои знания в нестандартной ситуации.</p>	<p>Систематизируют информацию. Оценивают результативность и деятельность каждой групп. Формулируют собственное мнение. Сотрудничают друг с другом: обсуждают различные точки зрения и приходят к общему мнению.</p>	<p>Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли и своё мнение. Умение сотрудничать и принимать точку зрения другого. Умение сформулировать вопросы для обратной связи и умение отозваться о работе партнёров.</p>	<p>Оценивают и корректируют собственную работу, работу своей группы, работу других групп.</p>	<p>Умение осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь. Умение оценивать результат как собственной, так и чужой деятельности.</p>

<p><b>6. Организация домашнего задания.</b></p>	<p>Предлагает самостоятельно внести необходимые коррективы для наиболее полного решения учебных и познавательных задач.</p> <p><i>Я знаю то, что ничего не знаю. (Сократ). Поработайте как ученый – перечислите все, чего вы не знаете о плодах. Свое знание о незнании запишите в формате вопросов и утверждений. То, что вы напишите, должно быть вам действительно неизвестно!</i></p>	<p>Ставят проблему, аргументируют её актуальность, предлагают пути решения.</p> <p>Уточняют пути реализации задания.</p>	<p>Умение выдвигать гипотезы, формулировать проблему и предлагать пути её решения.</p>	<p>Обсуждают поставленные вопросы, аргументируют свою точку зрения. Предлагают варианты.</p>	<p>Умение учитывать разные мнения, устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор.</p> <p>Умение задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности.</p>	<p>Устанавливают целевые приоритеты и планируют пути достижения.</p>	<p>Умение самостоятельно ставить учебные цели и задачи.</p> <p>Умение при планировании самостоятельно выбирать наиболее эффективные средства достижения цели.</p> <p>Умение осуществлять саморегуляцию в учебной и познавательной деятельности.</p>
---	---	--	--	--	---	--	---



**Класс:** 6а класс

**Тема урока:** Плод – орган защиты и расселения растений.

**Тип урока:** урок изучения и первичного закрепления знаний

**Форма проведения:** урок путешествие.

**Цель урока:** познакомить учащихся со строением, видами и значением плодов.

**Личностные результаты:**

- развитие навыков коллективной работы (при выполнении исследовательских заданий)
- развитие мотивов и смыслов учебно-познавательной деятельности
- овладение компетенциями выполнения исследовательских и творческих заданий;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; в нахождении информации в предложенных источниках;
- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами;
- развитие умений давать самооценку деятельности и подводить итоги работы;
- развитие зрительного, моторного, вербального восприятия.

**Метапредметные результаты:**

*Регулятивные:*

- развитие познавательного интереса обучающихся и их творческих способностей;
- развитие ценностных ориентаций – осознание практической ценности знаний, их значимости в современной жизни;
- развитие умения планировать и регулировать свои действия в соответствии с поставленной задачей.

*Коммуникативные:*

- развитие навыков сотрудничества;

*Познавательные:*

- развитие умения ориентироваться в своей системе знаний:
- находить ответы на вопросы, используя свои знания, жизненный опыт и информацию, полученную на предыдущих уроках.

**Предметные результаты:**

*Обучающиеся должны знать:*

- значение плодов для растения

- строение плодов
- типы плодов

### **Ключевые понятия темы:**

- плод, генеративный орган, околоплодник, покрытосеменное растение,
- плоды: сочные и сухие, односемянные и многосемянные.

### **Межпредметные связи:**

- зоология,
- география,
- математика,
- русский язык.

### **Ресурсы:**

- С.Н. Ловягин, А.А. Вахрушев, А.С. Раутиан. О тех, кто растет, но не бегаёт. Учебник по биологии для 6 -го класса общеобразовательной школы/ М.: Баласс, 2002;
- Справочная литература, печатные источники информации;
- Компьютер, принтер;
- Раздаточный материал: экспериментальное задание для групп; рабочий лист группы;
- Натуральные объекты: яблоко, груша, мандарин, перец, грецкий орех, семечки подсолнечника;

### **Организация пространства:**

- фронтальная работа,
- групповая работа,
- индивидуальная работа.
- самостоятельная работа
- эксперимент
- наглядный метод обучения

### **Структура урока:**

- Организационный момент
- Актуализация знаний через повторение
- Целеполагание

- Изучение нового:
- Постановка проблемной ситуации
- Решение проблемы
- Физкультминутка
- Самостоятельная работа учащихся
- Обсуждение результатов работы
- Подведение итогов урока
- Рефлексия
- Постановка домашнего задания

### Планируемые результаты обучения

- Знать:
- понятие плод;
- классификацию плодов;
- значение плодов.
- Уметь:
- распознавать плоды;
- определять виды сухих и сочных плодов.

На уроке используется технология личностно-ориентированного воспитания и обучения школьников с элементами информационно-коммуникативной и здоровье-сберегающей технологий.

### Ход урока

#### **I. Организационный момент** Приветствие учащихся. Определение их готовности к работе

Здравствуйтесь ребята!  
 Добрый день, мои друзья!  
 Посмотрите на меня.  
 А сейчас я вам скажу, что всех, всех я вас люблю!  
 Посмотрите друг на друга.  
 Протяните соседу руку.  
 И скажите не тая, что все, все мы здесь друзья!

Ребята! Сегодня у нас необычный урок – урок-путешествие в «Королевство...».

Вы знаете много стран в мире. Я предлагаю вам отправиться в путешествие в одну удивительную страну «Королевство ....». Вы согласны? Это страна, где царит полный достаток и изобилие. Что же это за королевство? Ну что же, отправимся в путь, в путешествие на поезде.

Состав подан. Вы находитесь - в вагон №1 – «Сочные ягодки»; вагон №2 – «Звонкие бобы»; вагон №3 – «Крепкие орешки», вагон №4 - «Веселые костянки».

Места в оставшемся вагоне предложим нашим гостям. Я буду машинистом и экскурсоводом одновременно. Но чтобы занять места в вагоне, необходимо приобрести билеты. А билеты в эту страну не продаются за деньги. Мы должны заработать их своими знаниями. Ваше выполненное задание и будет служить билетом, чтобы отправиться в путешествие. Выполнивший тест, приобретает билет и право на посадку.

## **II. Проверка знаний (проверка с использованием тестовых заданий). Тест по теме «Цветок».**

1. Цветок – это:
  - А) околоцветник;
  - Б) яркий венчик;
  - В) видоизмененный побег;
  - Г) часть стебля.
2. Главные части цветка:
  - А) лепестки и чашелистики;
  - Б) пестик и тычинки;
  - В) цветоножка и цветоложе;
  - Г) столбик и рыльце.
3. Тонкий стебелек, на котором у большинства растений сидит цветок называют:
  - А) цветоложе;
  - Б) пестик;
  - В) цветоножка;
  - Г) тычинка.

4. Частью околоцветника является:
- А) венчик;
  - Б) тычинки;
  - В) пестик;
  - Г) цветоложе.
5. Венчик состоит из:
- А) пестиков;
  - Б) тычинок;
  - В) лепестков;
  - Г) цветоложе.
6. Назовите структуру цветка, частями которой являются рыльце, столбик, завязь:
- А) тычинка;
  - Б) пестик;
  - В) околоцветник;
  - Г) цветоножка.
7. Цветки, в которых есть и тычинки, и пестики, называют:
- А) раздельнополые;
  - Б) обоеполые;
  - В) двудомными;
  - Г) ветроопыляемыми.
8. Как называют околоцветник, состоящий из листочков двух типов:
- А) двойной;
  - Б) двудомный;

В) простой;

Г) сложный.

Ответы: 1 – В; 2 – Б; 3 – В; 4 – А; 5 – В; 6 – Б; 7 – Б; 8 – А.

## **II. Создание образовательной напряженности**

Я надеюсь вы все хорошо справились с заданием. Пора отправляться в путь. Наш поезд трогается с места. В какую же страну мы едим, и чему будет посвящен наш урок? Я вам предлагаю подсказки.

Первая подсказка: *Почему люди радуются, когда видят обильное цветение растений?*

Вторая подсказка: Что объединяет эти сказки - русские народные сказки “Мужик и медведь”, «Гуси-лебеди». “Золушка” Ш.Перро , “Приключение Чиполлино” Дж. Родари

Молодцы! Вы правы. Мы отправляемся в «Королевство плодов» и тема нашего урока «Плод – орган защиты и расселения растений». Запишите ее в тетрадях.

## **III. Изучение новой темы.**

Я предлагаю обратить ваше внимание на экран .На слайде показана схема, из которой видно, что все органы цветковых растений делятся на две большие группы. Какие, назовите их?

- Правильно! Но как мне кажется, на этой схеме, есть какая- то путаница. Найдите ошибку и исправьте ее.

- Ребята скажите, что образуется на месте цветка после отцветания растений?

У вас в корзинах что-то лежит. Скажите что это такое? Это все плоды или нет?

(ученики высказываются, размышляют)

- Итак, что такое плод?

Правильно, молодцы! Запишите себе в тетрадь, что такое плод. Познакомьтесь с определением в научной литературе.

Как вы думаете, какие бывают плоды? Посмотрите на экран (слайд №10).

Сравните плоды нарисованные на картинке слева и на картинке справа? В чем их отличие?

- Верно, молодцы! Плоды бывают сухие и сочные. (слайд №10) Давайте приведем примеры растений, у которых образуются сухие плоды.

- А можно сказать, что плоды отличаются друг от друга наличием количества семян внутри?

- Сравните плод сливы и плод помидора? В чем разница? (слайд №10) Так вот, оказывается, что в зависимости от наличия количества семян внутри плода есть односемянные и многосемянные плоды. Если у плода одно семя – это односемянной плод, Если два и более, то – это многосемянной плод.

Найдите в своих рабочих листах после вопроса КАКИЕ? Схему, о том какие плоды бывают, и заполните ее.

Учитель: Путь наш был нелегким, давайте отдохнем. (Физкультминутка)

- Ребята представьте, что вы в яблоневоm саду, давайте дружно встанем и попробуем сорвать угоститься яблочком с дерева.

Вот так яблоко (встали)

Оно (руки в сторону)

Соку сладкого полно (руки на пояс)

Руку протяните (протянули руки вперед)

Яблоко сорвите (руки вверх)

Стал ветер веточку качать (качаем вверху руками)

Трудно яблоко достать (подтянулись)

Подпрыгну, руку протяну (подпрыгнули)

И быстро яблоко сорву (хлопок в ладоши над головой)

- Садитесь, отдохнули? Давайте продолжим нашу работу.

- А сейчас, я предлагаю вам выполнить лабораторную работу.

#### IV. Закрепление знаний учащихся

Лабораторная работа Тема: «Сочные и сухие плоды».

Цель: познакомиться с сочными и сухими плодами, классифицировать плоды.

Оборудование: лоток, коллекция плодов, раздаточный материал, учебник.

#### **Ход работы:**

При выполнении задания соблюдайте правила техники безопасности!

1. Рассмотрите предложенные плоды. С помощью деревянной зубочистки попробуйте проколоть каждый плод. Что наблюдаете? Сделайте вывод: на какие группы по наблюдаемому признаку можно разделить плоды?
2. Разделите их на сочные и сухие. Чем они отличаются друг от друга?
3. Разделите сочные плоды на односемянные и многосемянные. Разрежьте их и посчитайте количество семян.
4. Зарисуй и подпиши рисунки сочных плодов
5. Рассмотрите предложенные сухие плоды. Разделите их, если возможно, найдите внутри семена..
6. Зарисуйте сухие плоды и подпишите рисунки.
7. Сделайте общий вывод о значении плодов в жизни растения.
8. Заполните таблицу

Название плода	Тип плода		Какие растения имеют такой плод
	Сочный или сухой	Односемянный или многосемянный	

Вывод: Плоды бывают сочные и сухие, односемянные и многосемянные.

Плоды и семена созревают на солнце, они несут нам энергию солнца. Но это еще не все. В плодах содержатся витамины, без которых мы не можем быть здоровыми. Плод – важный орган цветочного растения, обеспечивающий развитие, созревание, защиту и распространение семян. Многообразие плодов объясняется различными способами развития и распространения семян. Плоды служат пищей животным и человеку, используются в косметике, парфюмерии, а также для приготовления лекарств, их перерабатывают на консервы, соки, мармелад. О плодах и семенах народ говорил, как о самом сокровенном, слагал пословицы, поговорки, сказки.

Наше путешествие приближается к концу. Пора отправляться обратно домой (звонит колокольчик, музыка). А что вы скажете на прощание этой стране? Вопрос – Подумайте!

IV. **Рефлексия.** Красивый вкусный плод – хорошее настроение.

Плод невзрачный на вид, требующий предварительной обработки – настроение нужно улучшить. Сложите в корзину свои плоды-настроение.

#### VI. Подведение итогов урока.

Выставление оценок учащимся за выполнение проверочного теста, за работу на уроке.

#### VII. Задание на дом.

1. § 40, Проанализировать материал урока, выполнить задание: *Я знаю то, что ничего не знаю. (Сократ). Поработайте как ученый – перечислите все, чего вы не знаете о плодах. Свое знание о незнании запишите в формате вопросов и утверждений. То, что вы напишите, должно быть вам действительно неизвестно!*



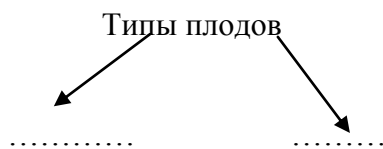
**Тест по теме «Цветок».**

1. Цветок – это:
  - А) околоцветник;
  - Б) яркий венчик;
  - В) видоизмененный побег;
  - Г) часть стебля.
2. Главные части цветка:
  - А) лепестки и чашелистики;
  - Б) пестик и тычинки;
  - В) цветоножка и цветоложе;
  - Г) столбик и рыльце.
3. Тонкий стебелек, на котором у большинства растений сидит цветок называют:
  - А) цветоложе;
  - Б) пестик;
  - В) цветоножка;
  - Г) тычинка.
4. Частью околоцветника является:
  - А) венчик;
  - Б) тычинки;

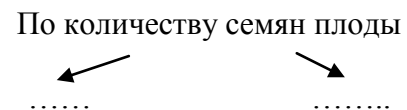
- В) пестик;
  - Г) цветоложе.
5. Венчик состоит из:
- А) пестиков;
  - Б) тычинок;
  - В) лепестков;
  - Г) цветоложе.
6. Назовите структуру цветка, частями которой являются рыльце, столбик, завязь:
- А) тычинка;
  - Б) пестик;
  - В) околоцветник;
  - Г) цветоножка.
7. Цветки, в которых есть и тычинки, и пестики, называют:
- А) раздельнополые;
  - Б) обоеполые;
  - В) двудомными;
  - Г) ветроопыляемыми.
8. Как называют околоцветник, состоящий из листочков двух типов:
- А) двойной; Б) двудомный; В) простой; Г) сложный.

Задание

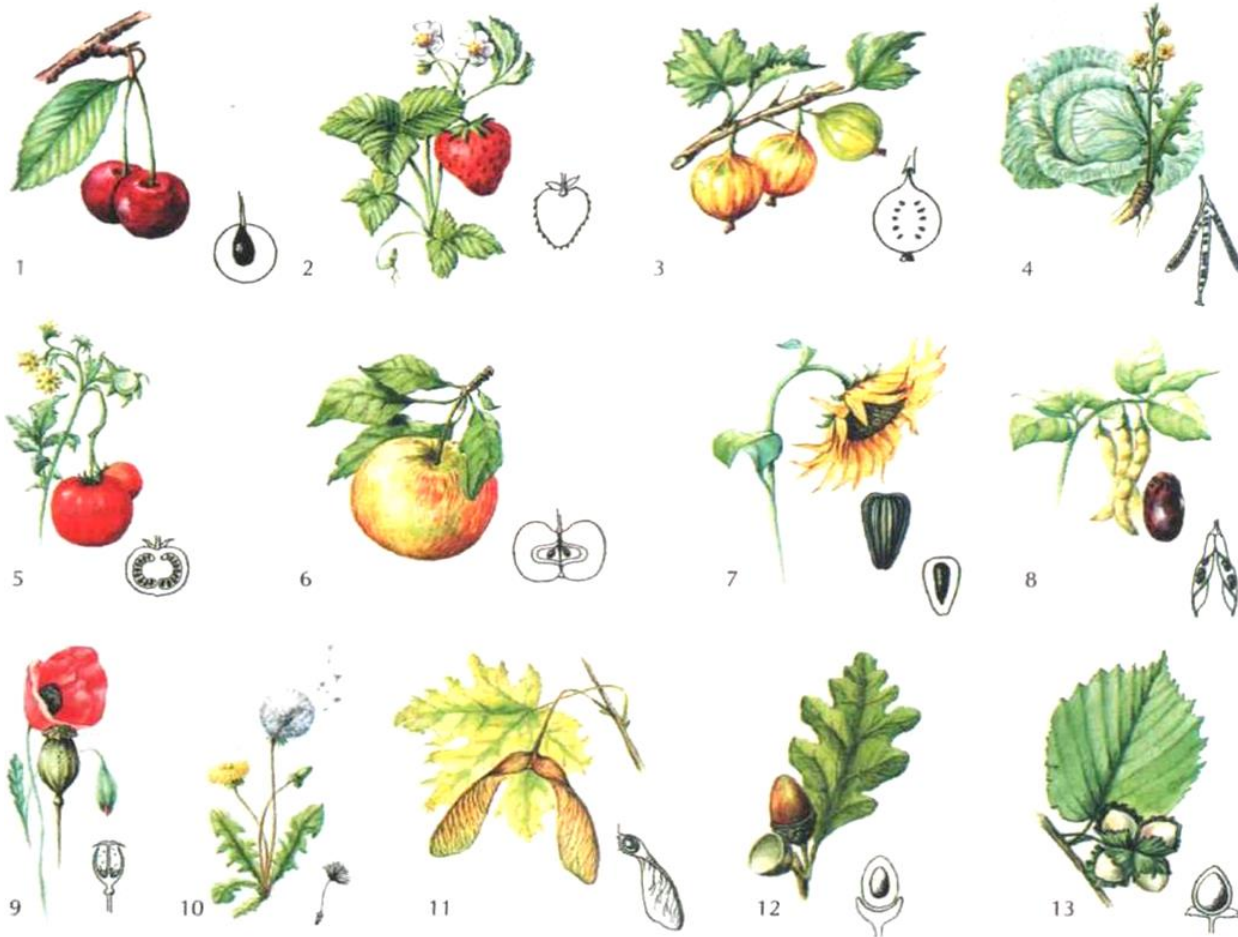
- на какие типы и виды делят плоды по особенностям околоплодника, заполните схему



- на какие группы делят плоды по количеству семян, заполните схему



**Плоды сухие и сочные; односемянные и многосемянные**



Прочитайте текст на странице 136, найдите способы распространения семян, заполните схему:

Способы распространения семян



**Лабораторная работа Тема: «Сочные и сухие плоды».**

Цель: познакомиться с сочными и сухими плодами, классифицировать плоды.

Оборудование: лоток, коллекция плодов, раздаточный материал, учебник.

**Ход работы:**

При выполнении задания соблюдайте правила техники безопасности!

9. Рассмотрите предложенные плоды. С помощью деревянной зубочистки попробуйте проколоть каждый плод. Что наблюдаете? Сделайте вывод: на какие группы по наблюдаемому признаку можно разделить плоды?
10. Разделите их на сочные и сухие. Чем они отличаются друг от друга?
11. Разделите сочные плоды на односемянные и многосемянные. Разрежьте их и посчитайте количество семян.
12. Зарисуй и подпиши рисунки сочных плодов
13. Рассмотрите предложенные сухие плоды. Разделите их, если возможно, найдите внутри семена..
14. Зарисуйте сухие плоды и подпишите рисунки.
15. Сделайте общий вывод о значении плодов в жизни растения.
16. Заполните таблицу, сделайте вывод.

Название плода	Тип плода		Какие растения имеют такой плод
	Сочный или сухой	Односемянный или многосемянный	

# Органы цветковых растений

Генеративные

?

?

?

Вегетативные

?

?

?



### **Самоанализ урока «Плод – орган защиты и расселения семян»**

Урок биологии был проведен в 6а классе.

Тип урока – урок- путешествие

Форма проведения урока - практикум (лаборатория)

**Цель урока:** познакомить учащихся со строением, видами и значением плодов.

#### **Личностные результаты:**

- развитие навыков коллективной работы (при выполнении исследовательских заданий)
- развитие мотивов и смыслов учебно-познавательной деятельности
- овладение компетенциями выполнения исследовательских и творческих заданий;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; в нахождении информации в предложенных источниках;
- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами;
- развитие умений давать самооценку деятельности и подводить итоги работы;
- развитие зрительного, моторного, вербального восприятия.

#### **Метапредметные результаты:**

##### Регулятивные:

- развитие познавательного интереса обучающихся и их творческих способностей;
- развитие ценностных ориентаций – осознание практической ценности знаний, их значимости в современной жизни;
- развитие умения планировать и регулировать свои действия в соответствии с поставленной задачей.

##### Коммуникативные:

- развитие навыков сотрудничества;

##### Познавательные:

- развитие умения ориентироваться в своей системе знаний;
- находить ответы на вопросы, используя свои знания, жизненный опыт и информацию, полученную на предыдущих уроках.

#### **Предметные результаты:**

##### Обучающиеся должны знать:

- значение плодов для растения
- строение плодов
- типы плодов

#### **Ключевые понятия темы:**

- плод, генеративный орган, околоплодник, вегетативный орган
- плоды: сочные и сухие, односемянные и многосемянные.

**Межпредметные связи:**

- зоология,
- география,
- математика,
- русский язык.

**Вид деятельности:** групповая работа (создает условия для общения, обмена информацией и опытом, позволяет учащимся учиться друг у друга; носит целостный характер, объединяя эмоции, интеллект, сенсомоторику, а также воображение и интуицию).

В соответствии с типом урока была предусмотрена следующая структура урока:

**I этап: Организационный момент**

Цель: психологический настрой

**II этап: Создание образовательной напряженности**

Цель: привлечь внимание учащихся к теме урока.

**III этап: Формулировка темы урока**

Цель: самостоятельная формулировка темы учащимися на основе приобретенных знаний

**IV этап: Мотивация применения полученных знаний.**

Цель: расширение и углубление знаний через выполнение заданий теста

**V этап: Учебно-познавательная деятельность.**

Цель: знакомство учащихся со строением, видами и значением плодов.

**Переход от знания к незнанию**

- Работа в группах
- Работа с информационным материалом
- Последовательное выполнение заданий,
- Отчет о работе групп (умение учащихся публично выступать перед аудиторией, аргументировать свою точку зрения)
- 

**V этап: Первичное осмысление и закрепление знаний.**

Цель: -углубить полученные знания

**VI этап: Подведение итогов урока, оценивание знаний, рефлексия**

На уроке были использованы

**методы** по виду источника информации:

**словесные** (беседа на всех этапах урока)

**наглядные** (при подготовке к активной познавательной и исследовательской деятельности, при выводах урока, на основном этапе - как сопровождение)

**практические** (выполнение практических и исследовательских заданий с использованием презентации и натуральных объектов)

по виду учебной деятельности:

**исследовательская работа**

**Формы познавательной деятельности**: групповая, общеклассная, индивидуальная.

Задействованы на уроке наглядные, технические, дидактические средства обучения. Все эти методы, формы и средства помогли осуществлению триединой дидактической задачи. Цели урока, которые ставятся учителем совместно с учащимися являются одновременно и показателями планируемого результата: в течение урока учащиеся формулируют определения, называют основные виды плодов, закрепляют полученные знания, выполняя лабораторную работу по данной теме.

Содержание учебного материала и виды работы, используемые на уроке, были направлены на поддержание познавательной активности учащихся на протяжении всего урока, формирование их гражданской позиции.

Урок поставленных задач достиг. Все этапы взаимосвязаны между собой.