

Класс: 6 класс

## Тема урока: Плоды и их классификация

**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, покрытосеменное растений;
- плоды: сочные и сухие, односемянные и многосемянные.

Межпредметные связи:

- зоология,
- география,
- русский язык.

Ресурсы:

- В.В. Пасечник. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс.

- Справочная литература, печатные источники информации;
- Компьютер;
- Раздаточный материал: экспериментальное задание для групп; рабочий лист группы;
- Натуральные объекты: рисунки плодов, капусты, плоды – яблоко, томат, огурец, орех гречихи, семечки подсолнечника, зерновки овса.

Организация пространства:

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

Планируемые результаты обучения:

Знать:

- понятие плод;
- классификацию плодов.

Уметь:

- распознавать плоды;
- определять виды сухих и сочных плодов.

Технологии: личностно-ориентированное обучение, информационно-коммуникативная.

### Технологическая карта урока

Автор	Куулар Д.Б.
Класс	6а
Автор УМК	В.В. Пасечник. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс/М.: Дрофа, 2016.
Тема урока	Плоды и их классификация
Учебно-методические и информационно-методические условия	В.В. Пасечник. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс. - Справочная литература, печатные источники информации; - Компьютер; - Раздаточный материал: экспериментальное задание для групп; рабочий лист группы; - Натуральные объекты: рисунки плодов, капусты, плоды – яблоко, томат, огурец, орех гречихи, семянки подсолнечника, зерновки овса.

Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	УУД	Примечание
<b>1.Организационный этап урока.</b> <i>Цель этапа: настроить учащихся на учебную работу</i>	<p>- Здравствуйте, ребята! У нас сегодня необычный урок. Сегодня мы будем путешествовать. Но в путешествие с нами отправятся только те ребята, у которых хорошее настроение. Итак, улыбнитесь, ребята, друг другу, улыбнулись нашим гостям. И пусть улыбка сохранит вам хорошее настроение на весь урок. Желаю вам всем удачи, успеха, вдохновения и новых открытий.</p> <p>- Все вы любите бабочек? Представьте, что все мы преобразились в красивых бабочек-исследователей, которые раскрывают тайны окружающего мира. Ну что же, отправимся в путь.</p> <p>2.В течение урока оценивать свою работу мы будем на листах самооценки. Познакомьтесь с ним (приложение 1). Лист, включает в себя: перечень видов работ на уроке, место для самооценки для каждой работы. Посмотрите критерии оценки. У кого есть вопросы? Не забывайте, после каждого задания оценивать свою работу.</p> <p>- Итак, начнем наше путешествие.</p>	<p><i>Приветствуют учителя, настраиваются на работу.</i></p> <p><i>Ответы учащихся</i></p> <p><i>Самостоятельная работа: Знакомство с листом самооценки</i></p>	Сотрудничество с учителем	
<b>2.Проверка знаний,</b>	<p>- Чудо природы, тайна цветка давно интересовала человека, и она нам открылась на прошедших</p>		Участвуют в беседе,	1 минута.

<p><b>полученных на предыдущем уроке.</b></p> <p><i>Цель этапа: актуализация имеющихся знаний для определения темы урока</i></p>	<p>уроках.</p> <p><b>- Что такое цветок?</b></p> <p><u><b>Задание под номером 1:</b></u></p> <p>Поиграем в игру биологическое лото «<b>Подбери пару</b>», которая проверяет ваши знания по теме «Цветок». Так как вы бабочки любите красивых цветов, то я проверю, насколько хорошо вы знаете строение цветка. На выполнение задания даю всего 1 минуту. <i>(Выполнение задания)</i></p> <p>- Поднимите руку те, у кого остались вопросы по теме «Строение цветка».</p> <p>Итак, я вижу, что тема «Строение цветка» вами усвоена неплохо, можем продолжать изучение.</p>	<p><i>(Ответы учащихся: генеративный орган растения; видоизменённый укороченный побег, служащий для семенного размножения).</i></p> <p>Индивидуальная работа, взаимопроверка и самооценка. По окончании работы один ученик выходит к доске и называет части цветка. Ученики сами себя проверяют: если справились с заданием правильно, то на своих листах пишут МОЛОДЕЦ, если допустили ошибки исправляют и пишут, повтори строение цветка.</p>	<p>работают со схематически м рисунком «Строение цветка», обсуждают результаты работы.</p>	<p>Слайд 1</p>
<p><b>3.Целеполагание.</b></p> <p><i>Цель этапа: формирование познавательных мотивов учебной деятельности, определение учебной цели</i></p>	<p><u><b>Создание проблемной ситуации.</b></u></p> <p>- Чудо природы, тайна цветка давно интересовала человека, и она нам открылась на прошедших уроках. Мы только, что рассмотрели строение цветка. И вот цветок расцвел. А теперь давайте откроем еще одну тайну: «Умирает ли цветок после того как закончится цветение и лепестки опадут на землю?»</p> <p>-Что же происходит, когда цветки отцветут, и образуется очередное чудо, имя которому?</p> <p>Сформулируйте тему урока.</p> <p>ИТАК, тема урока «<b>Плоды и их разнообразие</b>» (запись темы урока на доске).</p> <p>Я сегодня собиралась, Торопилась, сомневалась. Все ль в корзинку положила? Посмотрите-ка, друзья?</p> <p>- Какие плоды принесла вам я (демонстрирует корзину с плодами).</p> <p>- А что вы уже знаете о плодах растений?</p>	<p>Обсуждение темы урока. Высказывание учащихся (ответы).</p> <p><i>Ответы:</i> -Нет! Жизнь цветка продолжится. И начнется образование плода.</p> <p>Формулирование темы урока. Запись темы урока в рабочей тетради.</p> <p>Ответы учащихся: - плоды появляются после цветения растений. Они используются людьми и животными в пищу, для размножения растений.</p>	<p>-Умение самостоятельно выделять и формулировать цели и задачи урока, слушать учителя, вступать в диалог.</p>	<p><b>Слайд 2</b> <b>Просмотр Таймлапса – жизненный цикл клубники</b></p> <p><b>Демонстрация слайда 3,4</b></p>

	<p><b>- Ребята, какие цели вы поставите перед собой сегодня на уроке?</b>  «Что еще вы не знаете и хотели бы узнать о плодах?»  Итак, наша цель: изучить строение плодов, их классификацию, и роль в жизни человека</p>	<p><i>Ответы учащихся:</i>  - узнать что такое плод, о строении плодов, их разнообразии, а также их значении.</p>		<p><b>Демонстрация слайда</b></p>
<p><b>4.Планирование предстоящей деятельности.</b>  <i>Цель этапа: умение планировать свою деятельность</i></p>	<p>- Что нам необходимо, чтобы достичь цели урока?  - Работая в парах, обсудите, какие пункты могут быть в плане достижения поставленной цели.  Задачи (план урока):  1.Что такое плод?  2.Строение плодов  3.Классификация плодов по признакам  4.Значение плодов.  - Спасибо, ребята. Таким образом, мы будем работать по данному плану.</p>	<p>Составить план работы.  Работа в парах.</p>	<p>Обсуждают, высказывают свое мнение в паре.  Варианты ответов учащихся</p>	<p>1 минута   Демонстрация слайда 3 (План урока)</p>
<p><b>5.Реализация намеченного</b>  <i>Цель этапа: формирование способности анализировать, сравнивать имеющийся учебный материал, обобщать изученное</i></p>	<p><i>1.Основным понятием урока является понятие «плод».</i>  <b>- Что же такое плод?</b>  <b>Проблемный вопрос:</b> Давайте поможем решить спор двум товарищам, один из которых утверждает что кочан капусты это плод, а другой с ним не согласен. Как Вы думаете, кто из них прав?   <b>-Работая в парах, попробуйте сформулировать самостоятельно, что называют плодом растения?</b>  <i>-Давайте проверим правильность с помощью учебника.</i>  <i>- Какой вывод сделаем?</i>  <i>Запишите определение в листы.</i>  Первые итоги: выполнили мы первую задачу, которую поставили в начале урока?</p>	<p><i>(Ответы учащихся)</i>   Обобщение ответов учащихся - кочан капусты это не плод, т. к. нет цветка. Кочан – это почка.   Работа в парах   Учащиеся обращаются к учебнику и зачитывают понятие.  Плод – орган размножения цветкового растения.  Ответы учащихся.</p>	<p><i>Ученики высказывают свои предположения</i></p>	<p>1 минута   Слайд 6 презентации   Слайд 7</p>
<p><i>Цель этапа: развитие умения осуществлять поиск информации из учебного текста</i></p>	<p><i>- Какой следующий этап работы?</i>  <b>-- Как же происходит образование плодов?</b>  Задание: из приведенных терминов постройте логическую цепочку на листочках:  цветок, плод, оплодотворение, опыление (слайд).  <b>- Составление логической цепочки:</b></p>	<p><i>Выполнение заданий.</i>   Составление схемы</p>	<p>- Поиск и выделение нужной информации;  - анализ объектов с</p>	<p>3 минуты  Слайды 8,9 презентации</p>

	<p><b>Цветок</b> → <b>опыление</b> → <b>оплодотворение</b> → <b>плод.</b></p> <p>- Что же такое опыление? (перенос пыльцы на рыльце пестика).</p> <p>- Кто участвует в опылении?</p> <p>- Смотрим на словосочетание «оплодотворение». Подумайте! Из каких слов образовано?</p> <p>- Что означает это слово?</p> <p>Подробно процессы опыления и оплодотворения вы будете изучать в последующих уроках. Таким образом, мы узнали, что после опыления и оплодотворения образуется плод.</p> <p><b>- Какое строение имеет плод?</b></p> <p>- А теперь вам такое задание: нарисуйте любой плод известного вам растения, и дать ему название. Учитель предлагает продемонстрировать свои рисунки.</p> <p>- У всех цветковых растений есть плоды, но они не всегда похожи друг на друга. Однако строение плодов схожее.</p> <p><b>Самостоятельная работа:</b> прочитайте текст с. 67, раздел «Строение плода», и ответьте из каких частей состоит плод, и попробуйте дорисовать свой рисунок.</p> <p>- Почему цветковых растений называют покрытосеменными?</p> <p><i>Итог данного этапа:</i></p> <p>- Что мы выяснили, выполняя это задание?</p> <p>- Как вы считаете, справились ли мы с данной задачей. Почему?</p> <p>- Какие новые понятия мы изучили на данном этапе?</p>	<p><i>Ответы уч-ся: Опыление – перенос пыльцы на рыльце пестика</i></p> <p>(Насекомые, животные, человек, птицы).</p> <p>ПЛОД + творение = оплодотворение</p> <p>(После оплодотворения образуется плод).</p> <p><i>- Строение плода</i> <i>Дети рисуют и дают название своему нарисованному плоду.</i></p> <p><i>Учащиеся читают учебник:</i> <i>1. Дети высказывают свои мнения и показывают рисунки с изображением плодов.</i></p> <p><i>Ответы уч-ся:</i> (Именно из-за наличия околоплодника цветковые растения называют также <b>покрытосеменными</b>. Ведь их семена «покрыты» околоплодником.)</p> <p><i>Итог:</i> <i>Ответы уч-ся.</i> <i>Мы справились с задачей, так как сейчас знаем из каких частей состоит плод: семя и околоплодник.</i></p>	<p>целью выделения признаков;</p> <p>- достраивание, восполнение недостающих компонентов;</p> <p>- умение интегрироваться в парную работу, взаимодействовать;</p> <p>- умение определять последовательность действий при работе.</p>	<p>Самостоятельная работа с учебником и. Слайд 10-12 презентации «Строение плода»</p>
--	---	--	--	---

<p>Цель этапа: развитие умения сравнивать имеющийся учебный материал, обобщать изученное</p>	<p>- Оцените свою работу (лист самооценки).</p> <p><b>- Переходим к третьему этапу урока.</b></p> <p>- О чем пойдет речь?</p> <p>- Плоды растений разнообразны и делятся на группы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) по сложности</li> <li>2) по количеству семян</li> <li>3) по количеству воды.</li> </ol> <p>Работать будем в парах.</p> <p><b>Задание парам:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Работаем с текстом с 67-68 раздел «Классификация плодов».</li> <li>2. Прочитав текст, составьте классификации плодов по схемам. Итог работы:</li> </ol> <p>Классификация плодов</p> <pre> 1.  Плоды (по сложности)    /       \   /           \ простые сложные соплодие П: боб  многокостянка ананас (горох) (малина) 2.  Плоды (по количеству воды в     околоплоднике)    /   \   /     \ сухие   сочные 3.  Плоды (по количеству семян)    /   \  односемянные многосемянные </pre> <p><b>Вывод:</b> мы составили 3 вида классификации плодов по различным признакам.</p> <p>- <b>Расскажите, что вы знаете о плодах?</b></p> <p>- Заметили, что разное имеют строение, молодцы. Посмотрите на картинки: малина и горох. Что вам проще нарисовать горошину или ягоду малины? (горошину).</p> <p>Таким образом, какие бывают плоды?</p> <p><b>А почему плод один простой, а другой сложный? Встречаются и соплодия. Вам знакомо это слово? Что такое соплодие?</b> Посмотрите внимательно на слово <b>соплодие</b>. Приставка <b>со</b> обозначает</p>	<p>Работа в парах (стр. учебника 67-68). Учащиеся составляют схемы классификации плодов.</p> <p>По итогам работы ребятам предлагается представить свои классификации.</p> <p>Высказывание одной пары учащихся</p> <p>(Ответы детей: вкусные, разного размера, формы, цвета)</p> <p>Ответы: горошину</p> <p>Плоды бывают простые и сложные. Зависит от количества пестиков</p> <p>Дети отвечают: соединение плодов в единое целое.</p>	<p>- Сотрудничество с учителем,</p> <p>- достраивание, восполнение недостающих компонентов;</p> <p>- умение интегрироваться в группу, взаимодействовать;</p> <p>- обнаружение отклонений.</p> <p>- коррекция результатов работы.</p> <p>- оценка, самооценка</p>	<p>Слайд 13 «Классификация плодов»</p>
--	---	---	--	--

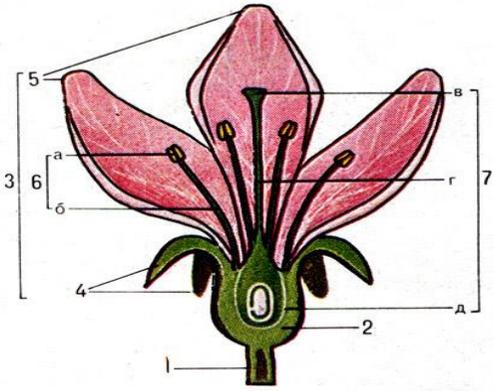
	соединение. Значит соплодие это ... - Выполнили мы третий пункт нашего плана? Оцените свою работу в листе самооценки.	<i>Итог: самооценка на листах</i>																																																						
<b>Физкультминутка</b>	Проводит физкультминутку.	<i>Поют и танцуют</i>																																																						
<i>Цель этапа: развитие умения пользоваться инструкцией для выполнения практической работы</i>	<p><b>4. Следующий этап работы.</b></p> <p>Проводит инструктаж по технике безопасности и по выполнению лабораторной работы на тему: «Определение видов плодов».</p> <p>Первый пункт задания предлагает выполнить вместе. Проводит беседу с учащимися по вопросам.</p> <p><b>Возьмите зубочистки и попробуйте проколоть аккуратно каждый плод.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Все ли плоды удалось проколоть? (нет)</li> <li>2. Почему? (оболочка плода жёсткая)</li> <li>3. Какие изменения произошли с плодами? После того, как вы их прокололи? ( из некоторых плодов вытекает сок)</li> <li>4. Как можно назвать те плоды, из которых вытекает сок? (сочные)</li> <li>5. А как назовём плоды, из которых сок не вытекает? (сухие).</li> </ol> <p>Организует обсуждение результатов лабораторной работы, комментирует работу учащихся.</p> <p>Работаем с текстом учебника, краткую информацию записываем в таблицу.</p>	<p>Проводят исследования натуральных объектов; сравнивают объекты, делают выводы; работают, сотрудничают с учителем и одноклассниками.</p> <p>Заполните таблицу (в графе 1,2,3,4 – просто поставьте знак «+»)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Название плода</th> <th colspan="4">Характеристика вида плода</th> <th rowspan="2">Примеры растений</th> </tr> <tr> <th>Сочный</th> <th>сухой</th> <th>Односемянный</th> <th>многосемянный</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>орех</td> <td></td> <td>+</td> <td>+</td> <td></td> <td>Гречиха</td> </tr> <tr> <td>тыква</td> <td>+</td> <td></td> <td></td> <td>+</td> <td>Огурец</td> </tr> <tr> <td>померанец</td> <td>+</td> <td></td> <td></td> <td>+</td> <td>Мандарин</td> </tr> <tr> <td>ягода</td> <td>+</td> <td></td> <td></td> <td>+</td> <td>помидор</td> </tr> <tr> <td>яблоко</td> <td>+</td> <td></td> <td></td> <td>+</td> <td>Яблоня</td> </tr> <tr> <td>семянка</td> <td></td> <td>+</td> <td>+</td> <td></td> <td>Подсолнечник</td> </tr> <tr> <td>костянка</td> <td>+</td> <td></td> <td>+</td> <td></td> <td>Слива</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Сделайте вывод.</i></p>	Название плода	Характеристика вида плода				Примеры растений	Сочный	сухой	Односемянный	многосемянный	орех		+	+		Гречиха	тыква	+			+	Огурец	померанец	+			+	Мандарин	ягода	+			+	помидор	яблоко	+			+	Яблоня	семянка		+	+		Подсолнечник	костянка	+		+		Слива	<p>- Сотрудничество с учителем,</p> <p>- достраивание, восполнение недостающих компонентов;</p> <p>- умение интегрироваться в группу, взаимодействовать;</p> <p>- обнаружение отклонений.</p> <p>- коррекция результатов работы.</p> <p>- оценка, самооценка</p>	Слайды презентации 15,16
Название плода	Характеристика вида плода				Примеры растений																																																			
	Сочный	сухой	Односемянный	многосемянный																																																				
орех		+	+		Гречиха																																																			
тыква	+			+	Огурец																																																			
померанец	+			+	Мандарин																																																			
ягода	+			+	помидор																																																			
яблоко	+			+	Яблоня																																																			
семянка		+	+		Подсолнечник																																																			
костянка	+		+		Слива																																																			
<i>Цель: формирование основ теоретического мышления, развитие умений находить общее, высказывать свою точку зрения</i>	<p><i>Проверим, что у нас получилось.</i></p> <p><i>Итог: что на данном этапе нам удалось изучить?</i></p>	<p><i>Выступление учащихся, другие учащиеся параллельно заполняют таблицу в листах.</i></p> <p><i>Ответы учащихся:</i></p> <p>- Виды плодов и примеры растений, относящиеся к данным видам.</p>																																																						
<b>6. Закрепление новых знаний.</b> <i>Цель: Обеспечение усвоения новых</i>	<p><b>Обобщим полученные знания в виде кластера «Плоды».</b></p> <p><i>Поработаем в группах.</i></p> <p>Задание 1 группе:</p>	<p><i>Работа в группах.</i></p> <p><i>Составление кластера (на доске)</i></p>		2 минуты Демонстрация слайда 17 «Типы																																																				

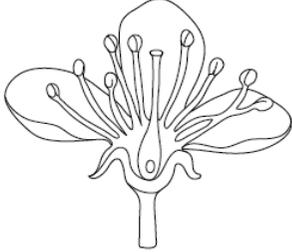
<p>знаний с помощью различных заданий</p>	<p>- составьте кластер (схему) «Сухие односемянные плоды» Задание 2 группе: - составьте кластер (схему) «Сухие многосемянные плоды». Задание 3 группе: - составьте кластер (схему) «Сочные односемянные плоды» Задание 4 группе: - составьте кластер (схему) «Сочные многосемянные плоды». Сделайте вывод и дополните кластер. <i>Итог: оцените свою работу на этапе обобщения знаний на полях самооценки</i></p>	<p><i>Дополнение кластера</i> <i>Учащиеся оценивают себя по ранее предложенным критериям</i></p>		<p>ПЛОДОВ»</p>
<p><b>7.Рефлексия.</b> <i>Цель: Анализ и оценка успешности достижения цели</i></p>	<p>Просит ребят <b>проанализировать свою работу на уроке.</b> <i>Организует подводящий диалог</i> - С каким понятием мы сегодня познакомились? - Что узнали? Чему научились? - <i>Вспомните цель, стоящую перед вами.</i> - <i>Смогли ли мы достичь ее.</i> Давайте вспомним тот вопрос, который я задала в начале урока и ответим на него. - <i>Оцените свою работу на уроке, подсчитав общий балл на полях в графе самооценка.</i> - <i>Спасибо всем за урок.</i> <i>Думаю, что наша совместная работа была полезной и интересной.</i> Для оценивания своего самочувствия предлагает приклеить на яблоне (на доске) соответствующее яблоко: Красное яблоко – Я все хорошо понял, мне было интересно! Цель достигнута! Желтое яблоко — Тему усвоил! Она мне пригодится в жизни! Полезно! Зеленое яблоко – Мне не все удалось, я могу лучше! Мне надо больше стараться! Оцените свою работу на уроке. Посчитайте, кто сколько баллов набрал и переводите в отметки.</p>	<p>Ребята высказываются одним предложением, выбирая начало фразы из рефлексивного экрана на слайде. Ответы: с понятием плод. Познакомились так же со строением плодов и их классификацией. Сами смогли определить виды плодов на практике. Вопрос: На месте чего образуются плоды, и какими признаками характеризуются они? • Плоды образуются на месте цветка. Внутри плодов находятся семена.</p> <p>Приклеивают яблоки на яблоне</p> <p>Самооценка работы на уроке. Проставляют оценки в рабочий лист. <i>Перевод баллов в отметку:</i> Перевод баллов в отметку: 8-9 баллов – отметка «3» 10-13 баллов – отметка «4»</p>	<p>- контроль и оценка процесса и результатов деятельности;  - умение осознавать качество и уровень усвоения материала на уроке</p>	<p>Слайд презентации и</p>

		14-17 баллов – «5» Итого баллов: _____ Оценка за урок:		
<p><b>8. Домашнее задание</b> Цель: организовать закрепление изученного на уроке, самообразование</p>	<p>Дает на выбор три уровня задания. Для закрепления полученных знаний предлагаю выполнить домашнее задание:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. (<b>обязательное</b>) § 13, прочитать, пересказать, выучить основные понятия.</li> <li>2. (<b>познавательное</b>) на стр. 73 вопрос рубрики «Подумайте!», письменно.</li> <li>3. (<b>творческое</b>) кроссворд по теме «Плоды», написать сочинение «Мой любимый плод»; нарисовать рисунки плодов растений, растущих в вашем кожууне.</li> </ol>	Записывают варианты домашнего задания		1 минута. Слайд презентации и 20

**Лист самооценки**  
(фамилия, имя)

Учени \_\_\_\_\_ 6 «А» класса \_\_\_\_\_  
Тема урока: « \_\_\_\_\_ »

Этап урока	Балл
<p><b>Задание №1:</b> рассмотрите рисунок и запишите в рабочий лист, какими цифрами обозначены следующие части цветка:</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- цветоложе</li> <li>- цветоножка</li> <li>- околоцветник</li> <li>- лепестки</li> <li>- чашелистики</li> <li>- тычинка</li> <li>- пыльник</li> <li>- пестик</li> <li>- тычиночная нить</li> <li>- рыльце</li> <li>- столбик</li> <li>- завязь</li> </ul>	<p>Самостоятельно справился с заданием – 2 балла, обращался за помощью для выполнения – 1 балл, требуется помощь – 0 баллов.</p> 
<p><b>Задание №2:</b> самостоятельно ответить на вопрос: <b>Что такое плод?</b> (<i>запишите ответ</i>)</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>0 ошибок – 1 балл</p> 

<p><b>Задание №3:</b> 1.Составьте логическую цепочку из предложенных слов: оплодотворение, цветок, плод, опыление:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; background-color: #4a86e8; color: white; padding: 5px 20px; margin: 10px;">ЦВЕТОК</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; background-color: #4a86e8; color: white; padding: 5px 20px; margin: 10px;">ОПЛОДОТВОРЕНИЕ</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; background-color: #4a86e8; color: white; padding: 5px 20px; margin: 10px;">ОПЫЛЕНИЕ</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; background-color: #4a86e8; color: white; padding: 5px 20px; margin: 10px;">ПЛОД</div> </div>	<p>0 ошибок - 2 балла; Ошибка - 0 баллов</p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div>
<p>1. Нарисуйте любой плод известного вам растения и дайте ему название. «Строение плода»</p>	<p>Без ошибок – 1 балл; Ошибочно - 0 баллов.</p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div>
<p>3.Покажите стрелками на схеме, из каких частей цветка развились соответствующие части плода:</p> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; margin-top: 20px;">   </div>	<p>Без ошибок – 2 балла; 1 ошибка - 1 балл; Ошибочно - 0 баллов</p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div>

4. Составьте схему «Классификация плодов»



Без ошибок – 3 балла;  
1 ошибка - 1 балл;  
Ошибочно - 0 баллов



#### Задание 4. Выполнение лабораторной работы

##### Лабораторная работа «Определение видов плодов»

Цель: познакомиться с сочными и сухими плодами, классифицировать плоды

Оборудование: коллекция плодов, раздаточный материал, учебник

Ход работы

При выполнении задания соблюдайте правила техники безопасности!

1. Рассмотрите предложенные вам плоды. С помощью деревянной зубочистки попробуйте проколоть каждый плод. Что наблюдаете? Сделайте вывод.

2. Разделите их на сочные и сухие. Чем они отличаются друг от друга?

3. Разделите сочные и сухие плоды на односемянные и многосемянные. Разрежьте их и посчитайте количество семян.

4. Заполните таблицу: подпишите названия плодов и в графе 1,2,3, 4 – просто поставьте знак «+».

Название плода	Характеристика вида плода				Примеры растений
	1 сочный	2 сухой	3 односемянный	4 многосемянный	
					Гречиха
					Огурец
					Мандарин
					помидор
					Яблоня
					Подсолнечник

Без ошибок – 3 балла;  
1 ошибка - 2 балла;  
2 ошибки - 1 балл.



					Слива		
<p><b>Выводы:</b> 1. При определении вида плода выбрали следующие признаки: _____</p> <p>2. Плоды разделили на группы: _____</p> <p>_____</p>							
<p><b>Задание 5. Составление кластера «Плоды» (работа у доски)</b></p> <p>Задание 1 группе: - составьте кластер (схему) «Сухие односемянные плоды»</p> <p>Задание 2 группе: - составьте кластер (схему) «Сухие многосемянные плоды».</p> <p>Задание 3 группе: - составьте кластер (схему) «Сочные односемянные плоды»</p> <p>Задание 4 группе: - составьте кластер (схему) «Сочные многосемянные плоды».</p>							<p>1 ошибка- 3 балла 2 ошибки– 2 балла; 3 ошибки– 1 балл</p> 
<p><i>Домашнее задание:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. (<b>обязательное</b>) § 13, прочитать, пересказать, выучить основные понятия.</li> <li>2. (<b>познавательное</b>) на стр. 73 вопрос рубрики «Подумайте!», письменно.</li> <li>3. (<b>творческое</b>) кроссворд по теме «Плоды», написать сочинение «Мой любимый плод»; нарисовать рисунки плодов растений, растущих в вашем кожууне.</li> </ol>							

Перевод баллов в отметку:

8-9 баллов – отметка «3»

10-13 баллов – отметка «4»

14-17 баллов – «5»

Итого баллов: \_\_\_\_\_

Оценка за урок: \_\_\_\_\_