

**Открытый урок. 6 класс «Побег и почки»**  
Учитель биологии 1 квалификационной категории  
Кирикова Нина Васильевна  
**15.10 2019**

**Цель: Образовательная** - Создать условия для успешного усвоения знаний учащимися о побеге- как сложном органе растения, познакомить с типами листорасположения, типами и строением почек.

**Развивающие** - развивать общеучебные умения и навыки: сравнивать, анализировать, делать вывод.

**Воспитательные:** воспитывать культуру речи, интерес к предмету, умение взаимодействовать в парах.

**Планируемые результаты:**

**Предметные:** учащиеся знакомятся со строением побега и почек, развитием побега из почки.

**Метапредметные:** учащиеся развивают умения проводить наблюдения, фиксировать результаты и на их основании делать выводы.

**Личностные:** у учащихся формируются элементы коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с одноклассниками в процессе образовательной деятельности.

**Основные понятия урока:** побег, почка, верхушечная, пазушная, придаточная почки, вегетативная, генеративная почки, конус нарастания, узел, междоузлие, пазуха листа, очередное, супротивное, мутовчатое листорасположение.

**Деятельность учащихся:** работа с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничество с обучающимися класса при обсуждении вопроса о листорасположении и росте побега, работа в парах, выполнение лабораторной работы.

**Тип урока:** комбинированный

**Формы и методы работы:** фронтальная, парная, индивидуальная; беседа, частично-поисковый метод, беседа, составление моделей побега и листорасположения.

**Применение педагогических технологий:-** Проблемно – поисковые; - Информационно – коммуникативные;

**Оборудование:** проектор, компьютер, учебник В. В. Пасечник «Биология», Таблицы «Строение почки», « Листорасположение», презентация.

**Учащиеся будут знать:** -определение побега, что называется узлом, междоузлием, пазухой листа; Что такое листорасположение и у каких растений очередное, супротивное и мутовчатое листорасположение; Чем верхушечная почка отличается от боковой; строение почки; где у растений могут находиться придаточные почки; разницу между вегетативными и генеративными почками;

**Учащиеся будут уметь:** различать верхушечные и пазушные почки; уметь определять вегетативные и генеративные почки; определять виды листорасположения на гербарных экземплярах, у комнатных растений.

УМК: В.В.Пасечник Биология 6 класс Бактерии. Грибы. Растения. Дрофа 2016

Ход урока.

Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся
<p>1.Организационный этап.(2мин) Цель этапа: Настроить учащихся на успешную учебную работу.</p>	<p><i>Активизирует внимание учащихся, делает их участниками учебного занятия</i> Здравствуйте ребята. Садитесь. Я рада видеть вас на уроке. -С каким настроением вы пришли на урок? Давайте постараемся сохранить наше хорошее настроение и работоспособность на весь урок.</p> <p><b>Стихотворение</b> – правила поведения на уроке: Громко прозвенел звонок. Начинается урок. Наши ушки – на макушке, Глазки широко открыты. Слушаем, запоминаем, Ни минуты не теряем. По ходу урока мы будем проводить оценку нашей деятельности, для этого вы получаете Лист оценки.</p>	<p>Приветствуют учителя. Настраиваются на активную работу <i>Оценивают свое настроение и возможности к учебной деятельности.</i></p>
<p>2.Проверка знаний (5 мин) Цель этапа: Выявить уровень усвоения знаний по теме «Корень»</p>	<p>-Какой орган растения мы изучали несколько последних уроков? -Давайте посмотрим, какие знания вы получили о корне. <b>Выбрать правильные утверждения</b> 1.Корень - орган почвенного питания. 2.Существуют корневые системы: мочковатая, верхушечная, придаточная. 3.Боковые корни отходят от главного. 4.Придаточные корни образуются только на боковых корнях. 5.Корень всасывает воду из почвы с помощью корневых волосков. 6.Кончик корня покрыт корневым чехликом. 7.В корне за зоной всасывания идет зона деления. 8.Корневые волоски - это выросты клеток покровной ткани. 9.Главный корень одуванчика похож на стержень. 10.У пшеницы, кукурузы – стержневая корневая система. <b>Самооценка:</b> в лист оценки 1.-Д.3 –поставьте себе балл- «2» –если нет ошибок или 1 ошибка, «1»- если 2-3 ошибки, если 4-5 ошибок ставим 0.</p>	<p>Ответы: -корень,  Выбирают правильные утверждения</p> <p>1)+ 6)+ 2)- 7)- 3)+ 8)+ 4)- 9)+ 5)+ 10)-</p> <p>Проводят самооценку, выставляют балл в лист оценки.</p>
<p>3.Целеполагание и планирование</p>	<p>- Мы с вами уже хорошо знаем особенности подземной части растения, сегодня нам предстоит узнать много о надземной части растения.</p>	

<p>предстоящей деятельности. Цель: Направить обучающихся на самостоятельное определение целей урока и составление плана урока.</p>	<p>- Что трогается в рост после корня? (стебель) - А что располагается на стебле? (листья и почки) - Как будет называться стебель с листьями и почками? (побег)</p> <p>Исходя из темы урока, определите учебные задачи.</p> <p>- познакомиться с понятием побег и его строением; - выяснить, какие бывают почки, как они расположены на стебле, чем отличаются друг от друга; - как происходит рост молодого побега из почки.</p> <p><b>Тема сегодняшнего урока «Побег и почки»</b> Исходя из темы урока поставьте цели. -Что мы должны - узнать, изучить, выявить? Подземная часть растения – это корень, а надземная часть – это побег? Внимательно посмотрите на побег. – Что мы можем изучить? Почки - это тоже орган растения, что мы можем узнать о почках? План «Побег и почки» - виды побегов, -строение, -значение. -Виды почек, - строение, значение.</p> <p>-Что нам нужно чтобы реализовать план и достичь поставленных целей?</p> <p><b>Самооценка:</b> в лист оценки поставьте балл. Активно участвовал в постановке цели – 2 Моя цель совпала с целью большинства ребят, но я был не активен -1 Я не смог сформулировать для себя цель урока -0</p>	<p><b>Тема урока «Побег и почки»</b></p> <p><b>Задачи</b> - познакомиться с понятием побег и его строением; - выяснить, какие бывают почки, как они расположены на стебле, чем отличаются друг от друга; - как происходит рост молодого побега из почки.</p> <p>Выдвигают цели урока.</p> <p>Составляют план изучения темы, определяют способы деятельности по достижению цели.</p> <p>Активно работать на уроке.</p> <p>Учащиеся проводят самооценку постановки цели планирования деятельности.</p>
<p>4. Изучение нового материала (достижение цели)</p>	<p><b>IV. Первичное усвоение знаний.</b></p> <p>1. <b>Строение побега.</b></p> <p><u>Работа с учебником.</u> Изучим статью и вставьте пропущенные слова.</p> <p>1. Стебель с расположенными на нем листьями и почками называют .....</p>	<p>Отвечают:</p> <p>1.Побег –это стебель с расположенными на нем листьями и</p>

<p>Физкультминутка</p>	<p>2. Осевая часть побега.....</p> <p>3. Боковая часть побега.....</p> <p>4. Участки стебля на которых развиваются листья называют .....</p> <p>5. Участки стебля между двумя ближайшими узлами одного побега называют .....</p> <p>6. Угол между листом и находящимся выше междуузлем называется .....</p> <p>Учитель демонстрирует два предмета (ручка простая и ручка автоматическая). -Скажите, какой из представленных предметов простой, а какой сложный? 1. -Побег это сложный орган? - объясните почему?</p> <p><b>Виды побегов.</b> Побеги могут быть вегетативные и цветonoсные. Объясните, почему они получили такое название?</p> <p><b>Физкультминутка:</b> - Ребята представьте, что мы с вами молодые деревья в роще, и вдруг налетел ветер, клонит нас в разные стороны. Ветер стих, а листочки на деревьях шелестят. Мы с вами отдохнули и возвращаемся к работе.</p> <p><b>Листорасположение.</b> Рассмотрите растения (<i>демонстрирует два растения</i>) -Одинаково расположены листья на стебле? –Что такое листорасположение? Изучите рисунок 17 на стр 26 -Какие типы листорасположения существуют? Дайте характеристику каждому типу листорасположения. 2. <b>Строение почек</b> Выполнение лабораторной работы (инструкция на стр.28 учебника)</p> <p><b>Почки.</b> -Что еще есть на побеге кроме листьев? Почка- это зачаточный побег. Используя рисунок 19 на стр 27. Помогите мне закончить фразу. -По местоположению на побеге почки разделяют на ? -Почему их так назвали? (Р.Т. №71)</p>	<p>почками.</p> <p>2. Осевая часть побега –это стебель, 3. боковые части – листья. 4. Узел-это участок стебля, на котором развиваются листья. 5. Расстояние между двумя узлами называют –междуузлем. 6. Пазуха листа – угол между листом и находящимся выше междуузлем.</p> <p>Побег это сложный орган потому что состоит из нескольких частей.</p> <p>На вегетативных побегах есть листья, на цветочных- цветки</p> <p>учащиеся выполняют движения.</p> <p>Листья на стебле расположены не одинаково. 1-растение –листья расположены по очереди, у второго растения листья расположены напротив друг друга.</p> <p>-почки</p> <p>-Верхушечные и пазушные. Выполняют задание</p>
------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Иногда почки развиваются на междоузлие, на листьях- такие почки называют **придаточные**.

Почка –это зачаточный побег, А побеги могут быть вегетативные и генеративные , а значит и почки могут быть вегетативные и генеративные. Рассмотрите слайд.

*(демонстрируются вегетативные и генеративные почки)*

Сравните эти почки, назовите сходства и различия.

Почки, в которых находятся зачаточные побеги с листьями, называют *листовые или вегетативные*, почки в которых находятся бутоны цветков, называют *цветочные или генеративные*.

-Подумайте, что помогает почкам пережить зиму?

- Расскажите, **почки**,

Что у вас внутри?

- Клейкие листочки!

Хочешь, подсмотри,

Как чешуйки сдвинув,

Выглянут на свет.

И дивнее дива -

У природы нет!

-В почке можно различить не только зачаточный стебель, листья или бутоны, здесь расположен *конус нарастания*.

*Как вы думаете, что это такое и зачем он нужен?*

**Рост и развитие побега.**

-На верхушке, сбоку побега находятся почки – зачаточные побеги из которых будут развиваться новые побеги, ветви.

Используя материал учебника на стр 28 Статья «Рост и развитие побега» прочтите первый абзац запишите этапы развития побега из почки.

**Физкультминутка.** Опускаем головы на парту. Медленно поднимаем голову, встаем, руки в стороны. Повторяем несколько раз.

Почки, в которых находятся зачаточные побеги с листьями, называют *листовые или вегетативные*, почки в которых находятся бутоны цветков, называют *цветочные или генеративные*.

Сходства: почечные чешуи, зачаточные листья, конус нарастания. Различия: у вегетативной почки имеются зачаточные листья, а генеративной еще имеются зачаточные цветки, форма почек.

Почечная чешуя

-почечные чешуи, защищают почки.

Конус нарастания образован образовательной тканью, за счет конуса нарастания из почки развивается новый побег.

учащиеся выполняют движения.

	<p>Какой процесс мы показали?</p> <p>-Ростом растения можно управлять. Подумайте как? (если срезать верхушку с почкой то растение перестает расти вверх, и начинает ветвиться) см. рис. 21.</p> <p>Ребята большинство почек на стебле располагаются в пазухах листьев, когда листья опадают на их месте остаются листовые рубцы, и выше них остаются почки. Поэтому по расположению почек можно определить листорасположение у исследуемого растения.</p> <p>-У каждого растения есть свои особенности расположения почек, их размеры, цвет, и даже запах. Поэтому опытные ботаники, изучив небольшой побег, могут сказать, какому растению он принадлежит.</p> <p><i>Подумайте.</i> -Какое значение имеют побег и почки?</p> <p><b>Самооценка:</b> в лист оценки поставьте балл Активно работал -2 Работал, но не активно или не по всем вопросам урока -1 Не работал на уроке -0</p>	<p>Рост и развитие побега.</p> <p>На верхушке, сбоку побега находятся почки – зачаточные побеги из которых будут развиваться новые побеги, ветви.</p> <p>если срезать верхушку с почкой то растение перестает расти вверх, и начинает ветвиться</p> <p>Этапы: 1. Распускание почки. 2. Опадение почечных чешуй. 3. Рост, удлинение побега. 4. Новые клетки превращаются в клетки покровной, проводящей, основной, механической ткани.</p> <p>Работают с рисунком. Определяют типы расположения почек у разных растений.</p> <p>Выполняют задания в тетради. Делают вывод о сходстве строения почки и побега.</p> <p>Учащиеся проводят самооценку .</p>
<p>5.Закрепление <i>Цель: выявить</i></p>	<p>Ребята что мы с вами изучали на сегодняшнем уроке? Давайте проверим, насколько хорошо вы усвоили новый материал. Согласны.</p>	<p>-Побег, почки, листорасположение.</p>

<p>степень усвоения и осознания учащимися новой темы</p>	<p>У вас на столах лежат конверты, откройте их. В конвертах находятся части побега. (вырезанные стебель, листья, почки) <b>Задание:</b> 1. В парах, совместно напишите названия частей побега. 2. Показать расположение почек (верхушечную, пазушную, придаточную) 3. Соберите очередное листорасположение, супротивное, мутовчатое. Впишите в текст пропущенные слова.</p> <p>Побегом называется _____ с расположенными на нем _____ и _____. Участки стебля, на которых развиваются листья, называются _____. Участки стебля между двумя ближайшими узлами одного побега называются _____. Пазуха листа – это _____ между листом и находящимся выше междоузлием.</p> <p><b>Самооценка:</b> в лист оценки поставьте балл Справился со всеми заданиями -2 Справился, но не со всеми заданиями -1 С заданиями не справился -0</p>	<p>Учащиеся выполняют задание. (двум учащимся первым и правильно справившимся с заданием предложить пройти по классу и проверить правильность выполнения задания).</p> <p>Отвечают на вопросы</p>
<p>Итоги урока. Рефлексия Цель: выявить степень участия и эмоциональной удовлетворенности, учащихся в процессе занятия.</p>	<p>Давайте подведем итоги урока. -Вам было интересно на уроке? -Что вы узнали нового на уроке? -Что у вас не получилось на уроке? -Что вы теперь умеете? - Как вы считаете, вам пригодятся знания о побеге в вашей жизни? - Как бы вы оценили свою деятельность на уроке? Давайте закончим самооценку на уроке. В листах оценки проставьте, баллы и посчитайте общее количество. Поставьте себе оценку соответствующую набранным баллам.</p>	<p>Учащиеся участвуют в рефлексии. Проводят самооценку и выставляют себе оценки.</p>
<p>Д.З.</p>	<p>Параграф 5. вопросы По желанию: <u>Творческое задание со свободным выбором:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Решить кроссворд;</li> <li>• Составить тест по теме;</li> </ul> <p><b>Ребята. Мне приятно было с вами работать. Спасибо за урок.</b></p>	<p>Записывают д.з в дневник</p>

Приложение 1: Лист самооценки.

**Тема урока: «Побег и почки»**

Этапы деятельности	критерии	самооценка
1. Домашнее задание	«2 балла» – если нет ошибок или 1 ошибка, «1 балл» – если 2-3 ошибки, «0 баллов» если 4-5 ошибок.	
2. Постановка цели и план урока	Активно участвовал в постановке цели – 2 Моя цель совпала с целью большинства ребят, но я был не активен -1 Я не смог сформулировать для себя цель урока -0	
3. Работа на уроке	Активно работал -2 Работал, но не активно или не по всем вопросам урока -1 Не работал на уроке -0	
4. Закрепление нового материала	Справился со всеми заданиями -2 Справился, но не со всеми заданиями -1 С заданиями не справился -0	
5. Достижение цели	Достиг поставленной цели – 2 Остались вопросы -1 Не достиг поставленной цели -0	

Оценка 5, если вы набрали – от 9 до 10 баллов.

Оценка 4 если вы набрали - от 7- до 8 баллов

Оценка 3 если вы набрали – от 5 до 6 баллов

Оценка 2 если вы набрали – меньше 5 баллов

### Самоанализ урока.

#### Открытый урок. 6 класс «Побег и почки»

**Цель: Образовательная** - Создать условия для успешного усвоения знаний учащимися о побеге- как сложном органе растения, познакомить с типами листорасположения, типами и строением почек.

**Развивающие** - развивать общеучебные умения и навыки: сравнивать, анализировать, делать вывод.

**Воспитательные:** воспитывать культуру речи, интерес к предмету, умение взаимодействовать в парах.

**Планируемые результаты:**

**Предметные:** учащиеся знакомятся со строением побега и почек, развитием побега из почки.

**Метапредметные:** учащиеся развивают умения проводить наблюдения, фиксировать результаты и на их основании делать выводы.

**Личностные:** у учащихся формируются элементы коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с одноклассниками в процессе образовательной деятельности.

**Основные понятия урока:** побег, почка, верхушечная, пазушная, придаточная почки, вегетативная, генеративная почки, конус нарастания, узел, междоузлие, пазуха листа, очередное, супротивное, мутовчатое листорасположение.

**Деятельность учащихся:** работа с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничество с обучающимися класса при обсуждении вопроса о листорасположении и росте побега, работа в парах, выполнение лабораторной работы.

**Тип урока:** комбинированный

**Формы и методы работы:** фронтальная, парная, индивидуальная; беседа, частично-поисковый метод, беседа, составление моделей побега и листорасположения.

**Применение педагогических технологий:-** Проблемно – поисковые; - Информационно – коммуникативные;

**Оборудование:** проектор, компьютер, учебник В. В. Пасечник «Биология», Таблицы «Строение почки», « Листорасположение», презентация.

**Учащиеся будут знать:** -определение побега, что называется узлом, междуузлем, пазухой листа; Что такое листорасположение и у каких растений очередное, супротивное и мутовчатое листорасположение; Чем верхушечная почка отличается от боковой; строение почки; где у растений могут находиться придаточные почки; разницу между вегетативными и генеративными почками;

**Учащиеся будут уметь:** различать верхушечные и пазушные почки; уметь определять вегетативные и генеративные почки; определять виды листорасположения на гербарных экземплярах, у комнатных растений.

УМК: В.В.Пасечник Биология 6 класс Бактерии. Грибы. Растения. Дрофа 2016

Содержание урока соответствовало теме и целям. Использованы фронтальная, индивидуальная и групповая формы работы, сочетание которых способствовало эффективной организации учебной деятельности.

На уроке применялись различные методы обучения: наглядные, практические, поисковые, словесно-репродуктивные, игровые. Работа проходила в сотрудничестве с учителем.

Структурные элементы урока взаимосвязаны, осуществлялся логичный переход от одного этапа к другому.

На уроке осуществлены межпредметные связи с химией, медициной, валеологией, обеспечением безопасности жизнедеятельности, а также прослеживается взаимосвязь с жизненными ситуациями.

Важным этапом на уроке была актуализация опорных знаний учащихся, с этой целью была проведена фронтальная и индивидуальная работы.

Целесообразно использованы наглядные пособия, дидактический материал, что способствовало активизации познавательной деятельности учащихся на уроке, созданию ситуации успеха, формированию интереса к изучению материала темы.

С целью развития познавательных процессов учащихся были использованы различные приемы: поисковая работа с учебником, постановка проблемы, выдвижение гипотез и их обсуждение.

Активность учащихся была достаточно высокой, этому способствовали игровые и соревновательные моменты, элементы занимательности.

Темп урока оптимален. Плотность урока достаточная. Атмосфера на уроке была доброжелательная, удалось создать положительный эмоциональный фон, стимулирующий деятельность учащихся.

Считаю, что урок достиг целей, результативен, так как учащиеся активно, с интересом и правильно выполняли задания. Задачи урока реализованы в полном объеме.

