



“Как ни тонок, неприметен под землёю
корешок, но не может жить на свете без
него любой цветок!” (В.Жак).

Органы цветковых растений

Автор:
учитель биологии
МОУ СОШ №38
Гордевич Лариса Гаевна

Аннотация

Корень изучается первым из вегетативных органов. Это диктуется индивидуальным развитием растительного организма. При изучении темы «Корень» учащиеся должны усвоить, из каких растительных тканей образуются корни, в чем особенности строения корня в связи с выполняемыми функциями (такими, как рост, дыхание и поглощение корнем воды и минеральных солей). При изучении темы применяются разнообразные виды учебной работы по распознаванию корней, определение типов корневых систем.

Работа группой создает ситуацию успешности.

Практическая работа позволяет учащимся более глубоко усвоить тему. Качественные проблемные вопросы развивают интерес к предмету.

Основной вопрос: Может ли растение жить без корня?

Вопрос учебной темы: Какова роль корня в жизни растения?

Учебные предметы: биология, экология, информатика.

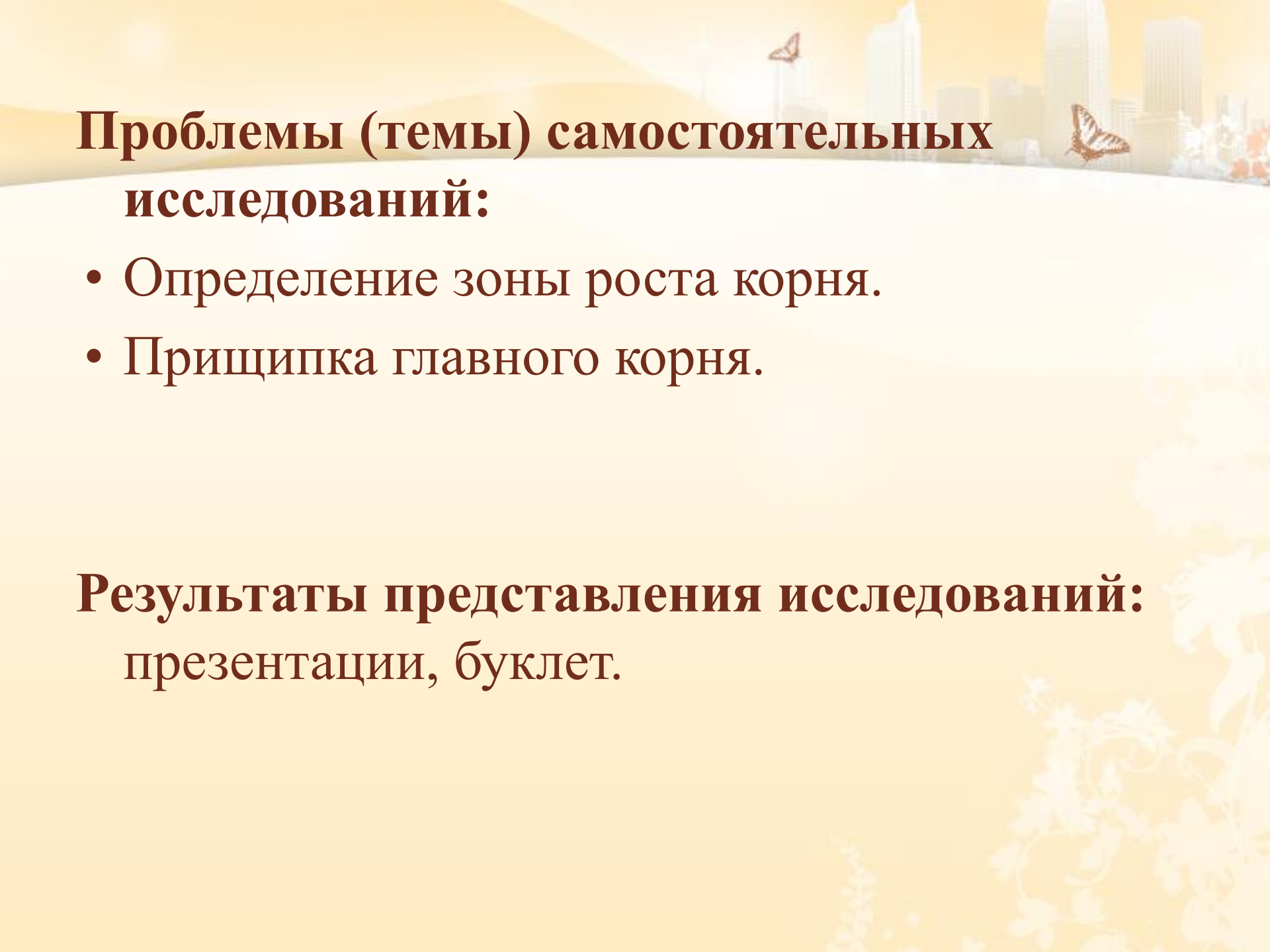
Участники: учащиеся 6 классов.

Дидактические цели проекта:

- Учить учащихся предъявлять результат исследовательской работы в разных формах;
- Дать возможность проявить свой творческий потенциал во время урока

Методические задачи:

- **Познавательная:** формировать новые понятия – корневая система, главный корень, боковые корни, придаточные корни, мочковатая и стержневая корневая системы, корневой чехлик, корневые волоски, верхушка корня, геотропизм, хемотропизм. Разъяснить особенности строения и функции корня, строение и образование корневых систем.
- **Развивающая:** Сравнить строение и развитие стержневой и мочковатой корневых систем. Развивать навыки работы с биологическими терминами, учебником и практические умения по распознаванию и определению корней и корневых систем. Объяснять новые понятия, анализировать результаты своей деятельности и делать выводы. Развивать творческое мышление и монологическую речь.
- **Воспитательная:** демонстрировать навыки самоорганизации, самоанализа и взаимопомощи; осуществлять сотрудничество в ходе практической работы по изучению стержневых и мочковатых корневых систем и строению корня проростка. Продолжают формировать навык грамотного выполнения и оформления лабораторных работ. Проявлять интерес к учебному материалу; убеждаться в необходимости бережного отношения к зелёным растениям, к природе.

The background features a warm, golden-yellow gradient. At the top, there is a faint silhouette of a city skyline with several skyscrapers. Two butterflies are depicted in flight: one is a monarch butterfly on the right side, and another is a smaller butterfly on the left side. The overall aesthetic is clean and professional.

Проблемы (темы) самостоятельных исследований:

- Определение зоны роста корня.
- Прищипка главного корня.

Результаты представления исследований:
презентации, буклет.

Этапы и сроки проведения проекта:

Длительность проекта 6 часов.

- Формирование темы проекта, его целей, задач.
- Составление учителем методических и дидактических материалов к проекту.

Этапы реализации проекта:

- Знакомство с проектом (вводная презентация), формирование проблем, которые будут решаться в проекте.
- Формирование групп для проведения исследований.
- Работа учащихся по поиску материалов к проекту, обработка информации.
- Совместное обсуждение в группах результатов проекта.
- Оформление результатов исследования в форме презентации и буклета.

Структура проекта

Описание проекта (визитка)

Работы учащихся

- Определение зоны роста корня.
- Прищипка главного корня.
- Публикация

Критерии оценивания:

- Презентации
- Публикации

Дидактические материалы:

- Кроссворд
- Тест
- Презентация учителя
- Обобщающий урок

Информационные ресурсы

- Учебник: И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, В.С. Кумченко. Биология: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники.; учебник для учащихся 6 класса общеобразовательных учреждений.

Методические пособия для учителя:

- В.И. Кузнецова. Уроки биологии 6-7 класс: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники.
- И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, В.С. Кумченко. Биология: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 класс. Методическое пособие для учителя.
- Г.С. Калинова, А.Н. Мягкова. Методика обучения биологии 6-7 классы. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники.
- Т.В. Зарудная. Биология: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 класс поурочные планы по учебнику И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, В.С. Кумченко.
- <http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/dc6be3c8-58b1-45a9-8b23-2178e8ada386/79171/>
- <http://yandex.ru/yandsearch?text=1+%D1%81%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8F%D0%B1%D1%80%D1%8F+%D1%84%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D1%8C+%D0%BE%D1%82%D0%BA%D1%80%D1%8B%D1%82%D1%8B%D1%85+%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%BE%D0%B2&lr=213>

Контактная информация

Автор:

Гордевич Лариса Гаевна

Адрес: г.Кострома,

ул.Войкова, 41-12

E-mail: gordevich-lar@mail.ru

