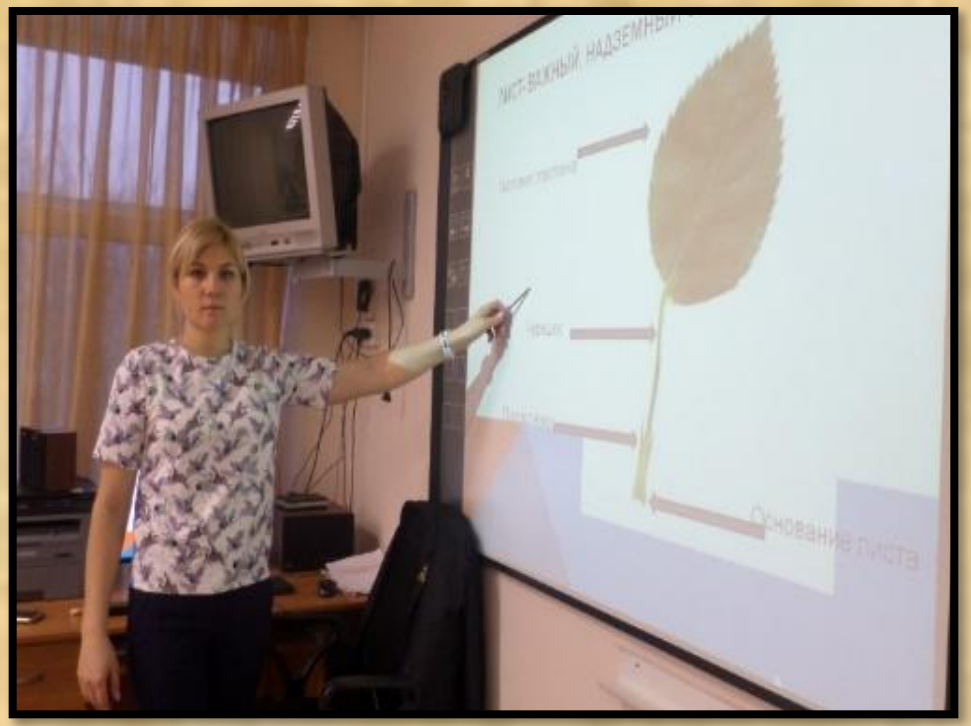
Тема:« Практический опыт использование ИКТ на уроках биологии»

Быковская Ольга Егоровна

учитель биологии

«Скажи мне и я забуду.
Покажи мне, и я смогу запомнить.
Позволь мне сделать это самому,
И это станет моим навсегда».
(Древняя мудрость)



Цель использования ИКТ

Задачи:

- формировать специальные и общие учебные умения и навыки;
- содействовать развитию способностей к определённым видам деятельности (проектной, исследовательской и др.);
- готовить личность «информационного общества»;

формировать умения работать с информацией;

- развивать коммуникативные способности.

Формы использования ИКТ на уроках биологии

1. Цветные рисунки и фотографии

2. Слайд-шоу – сменяющиеся иллюстрации (фотографии, рисунки) с дикторским сопровождением.

3.Видеофрагменты

4. Анимации

5. Интерактивные модели и рисунки, схемы.

6. Мультимедийные презентации.

7.Работа с заданиями с выбором ответа

8. Выполнение виртуальных лабораторных и практических работ

9. Работа с интерактивными заданиями

10. Электронный микроскоп

11.Виртуальные экскурсии

12.Электронные библиотеки

Преимущества использования информационно-коммуникационных технологий для меня, как учителя

- экономит время на объяснение материала;
- глубина погружения в материал;
- повышенная мотивация обучения у обучающихся;
- позволяет дифференцировать и индивидуализировать работу обучающихся;
- возможность одновременного использования аудио-, видео-, мультимедиа- материалов;
- даёт возможность увеличить «накопляемость» оценок;
- позволяет выйти за рамки школьных учебников, дополнить и углубить их содержание

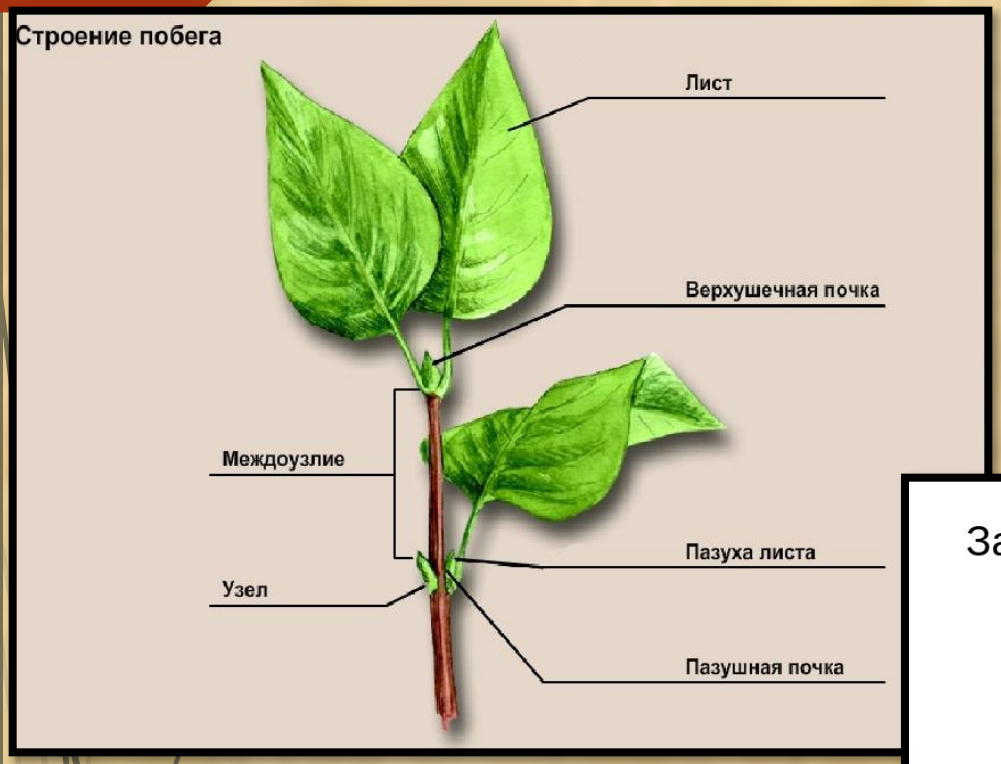
Методические приемы использования мультимедиа на своих уроках

Объяснение нового материала

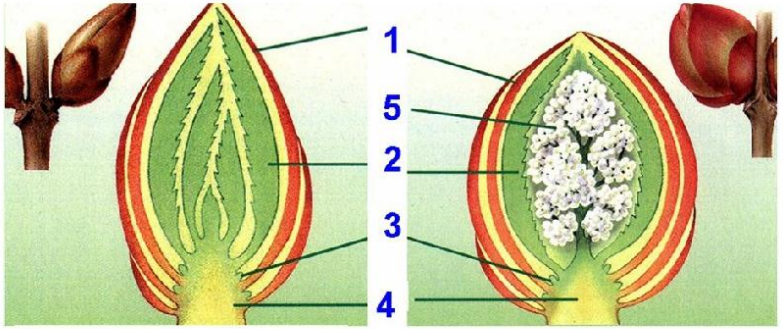
Мы в букет собрали маки жаркие,
Много незабудок голубых.
А потом цветов нам стало жалко,
Снова в землю посадили их.
Только ничего не получается:
От любого ветерка качаются!
Почему осыпались и вянут?
Без корней расти и жить не станут!

Как ни тонок, неприметен
Под землёю корешок,
Но не может жить на свете
Без него любой цветок!

Цветные рисунки и фото

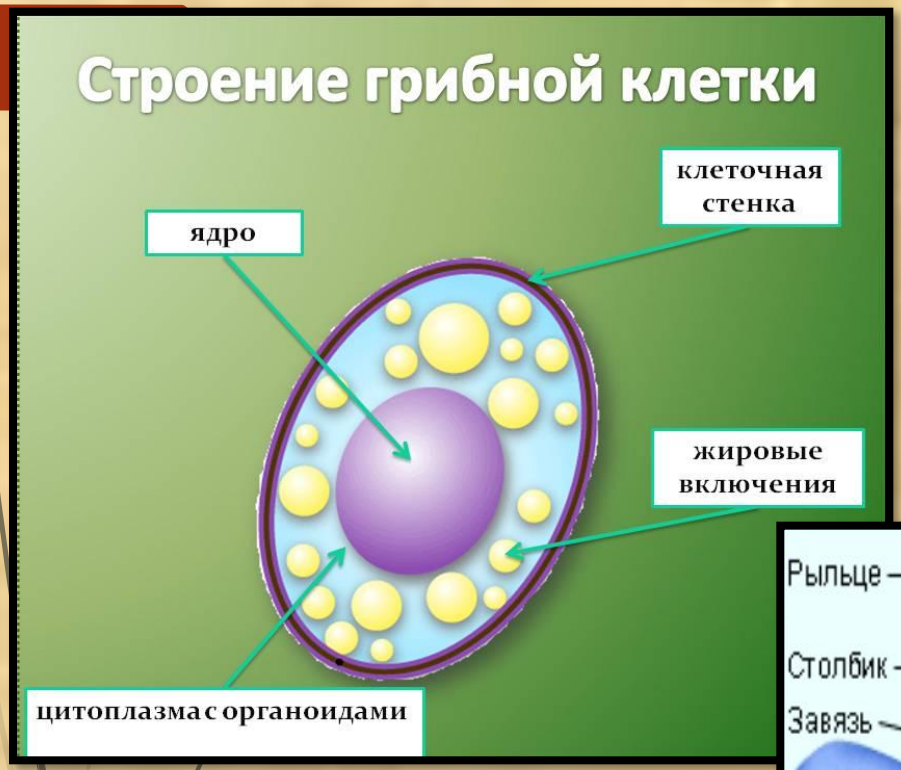


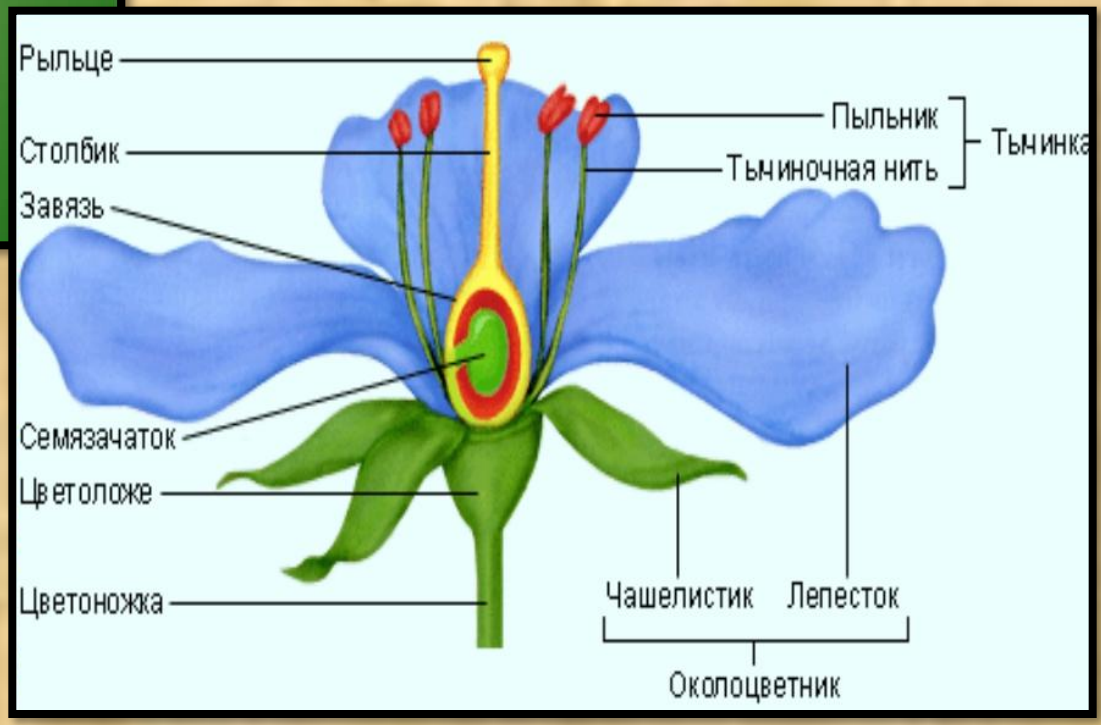
Зачаточный вегетативный и генеративный побеги



1. Почечные чешуйки;
2. Зачаточные листья;
3. Зачаточные почки;
4. Зачаточные стебли;
5. Зачаточные цветки.

Интерактивные модели и рисунки, схемы





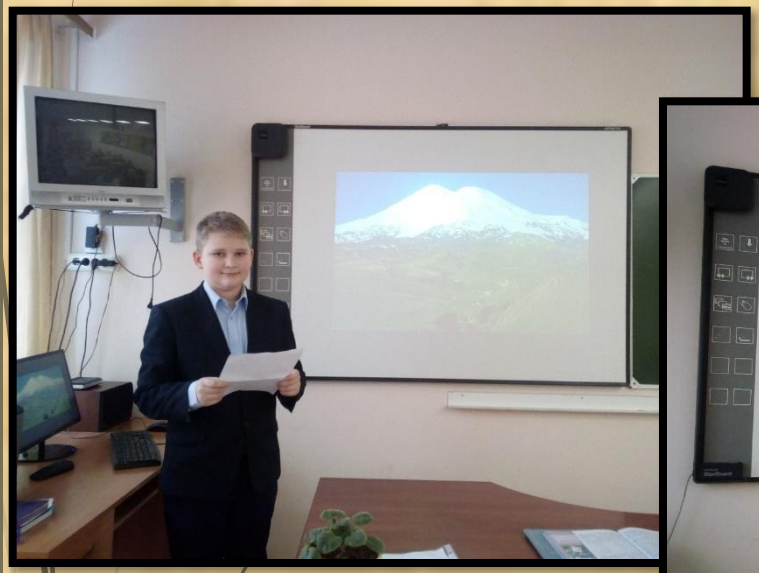
Слайд-шоу

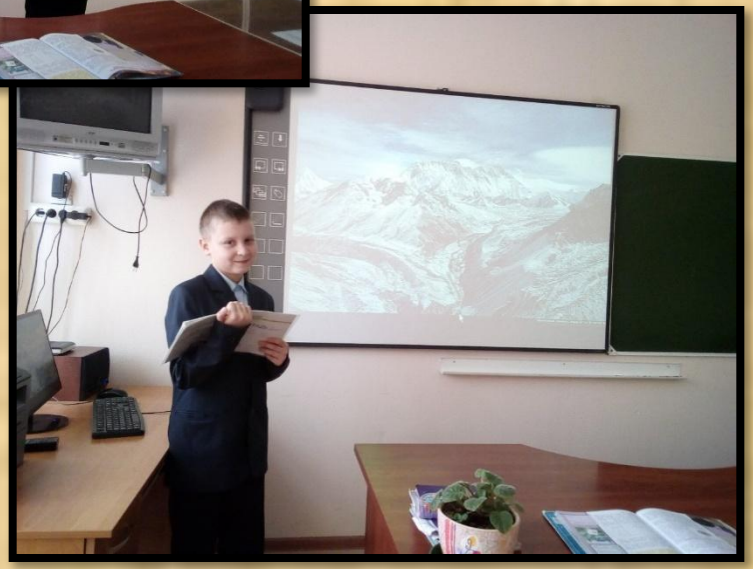
Многообразие насекомых

НАСЕКОМЫЕ

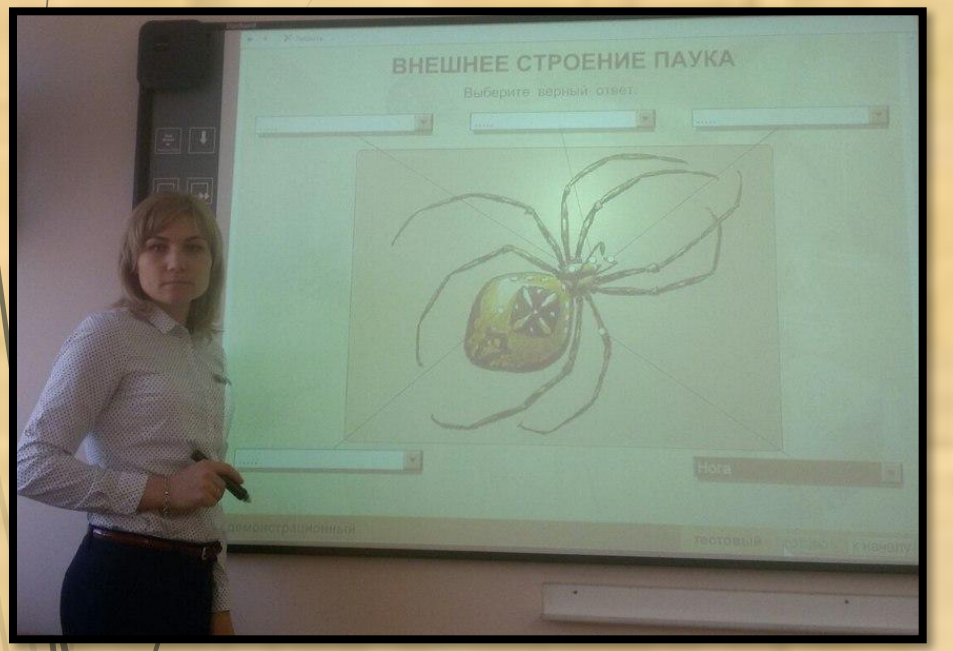
Мультимедийные презентации.

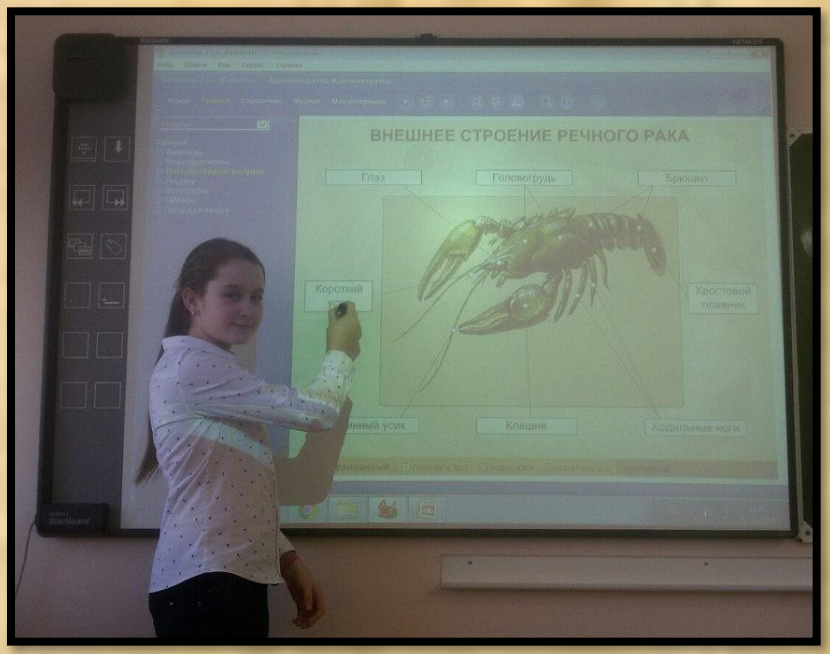
Выступление обучающихся с мультимедийной презентацией: развивает речь, мышление, память, учит конкретизировать, выделять главное, устанавливать логические связи





Работа с заданиями с выбором ответа





Работа обучающихся у доски

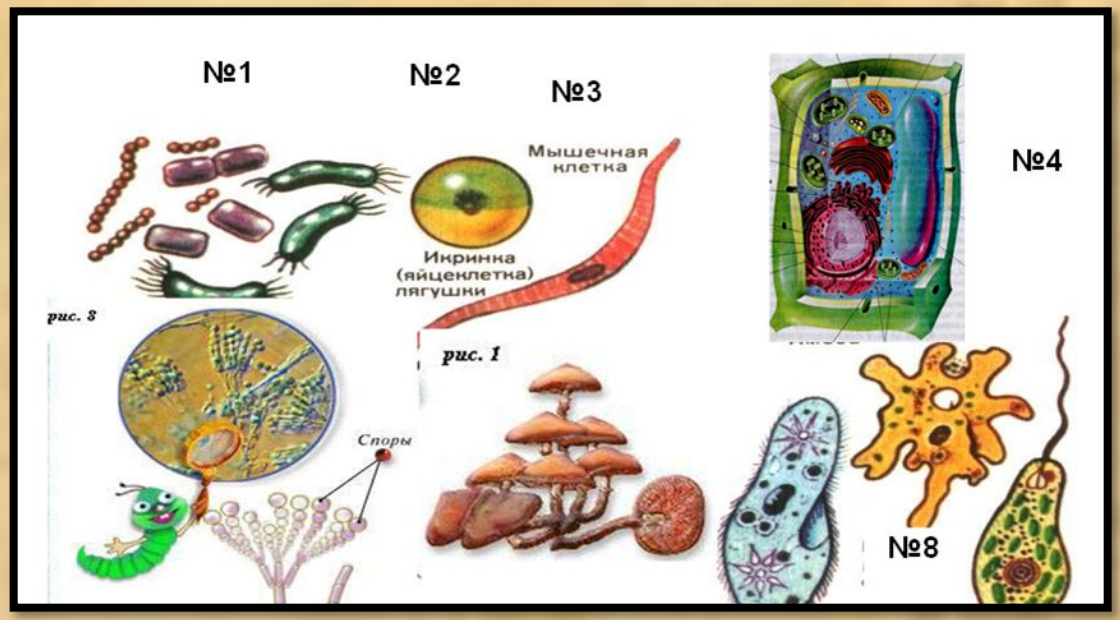
ПОДУМАЙ!

……..- основной надземный орган растения. Он состоит из ……..… с расположенными на нём ……..... и …… . Участок стебля, на котором развивается лист, называют ……, а расстояние между двумя узлами - …….. . Почки могут располагаться на верхушке побега, тогда их называют …….., а могут располагаться в пазухах листа, и тогда их называют ……. Если на стебле расположены только листья и почки, такой побег называют ……, если стебель несёт цветки или плоды, то говорят о …… побеге.

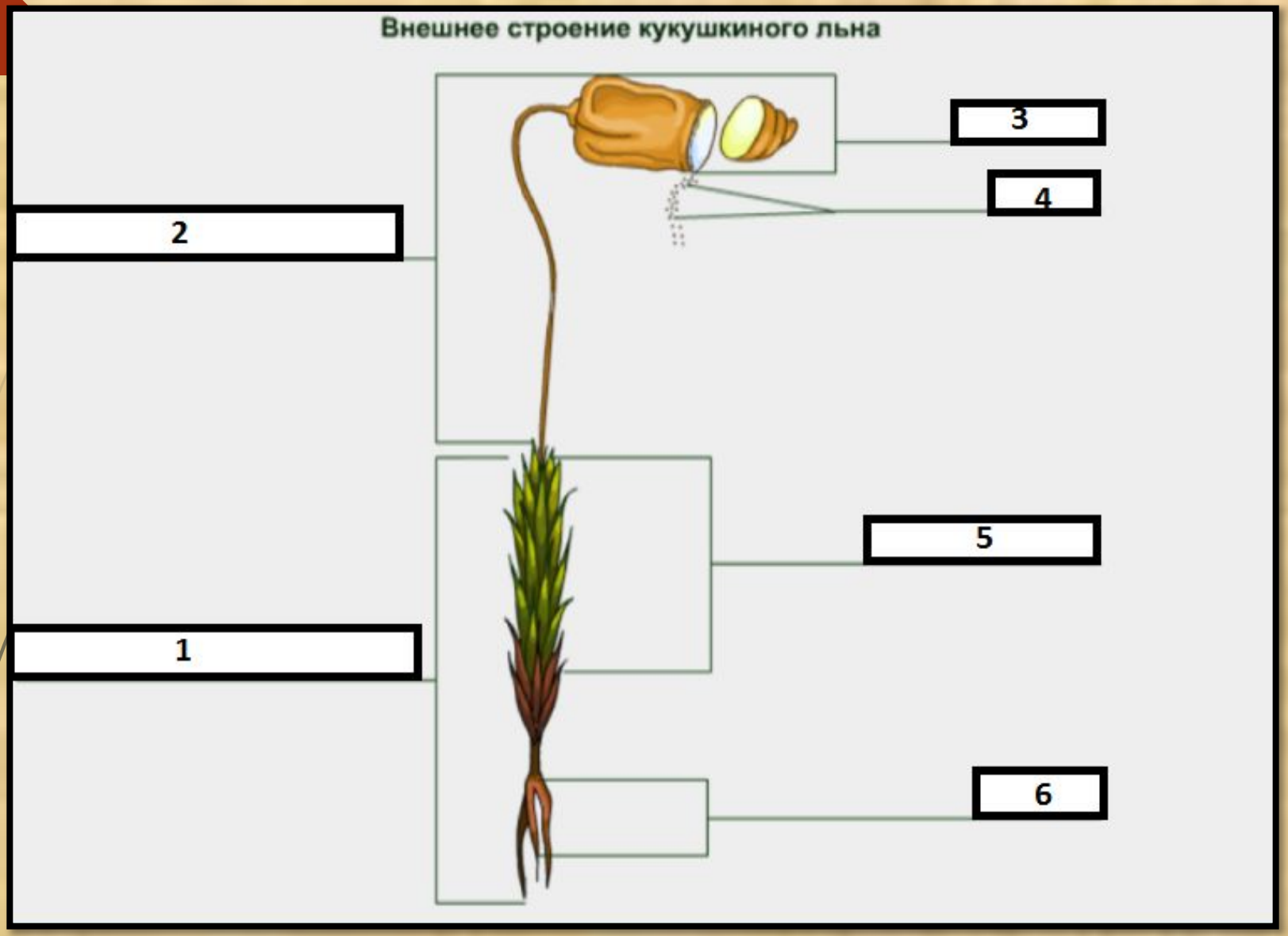
Расскажи мне, расскажи

За одну минуту надо ответить на большее количество вопросов.

1. Какого значение корнеплодов? (запас питательных веществ)
2. Где протекает процесс фотосинтеза? (в зеленых клетках растения)
3. Какие вещества относятся к органическим? (белки, жиры, углеводы)
4. Где больше органических веществ в лубе или в древесине? (в лубе)
5. Как узнать возраст дерева? (по годичным кольцам)
6. Что перемещается по сосудам древесины? (вода с мин. веществами)
7. В каком направлении перемещается вещества по лубу? (сверху вниз)
8. Для чего служат колючки у кактуса? (для уменьшения испарения)
9. А у барбариса? (для защиты от поедания животными)
10. Какие функции выполняет лист? (фотосинтез, испарение, газообмен)



Работа с тренажёрами.

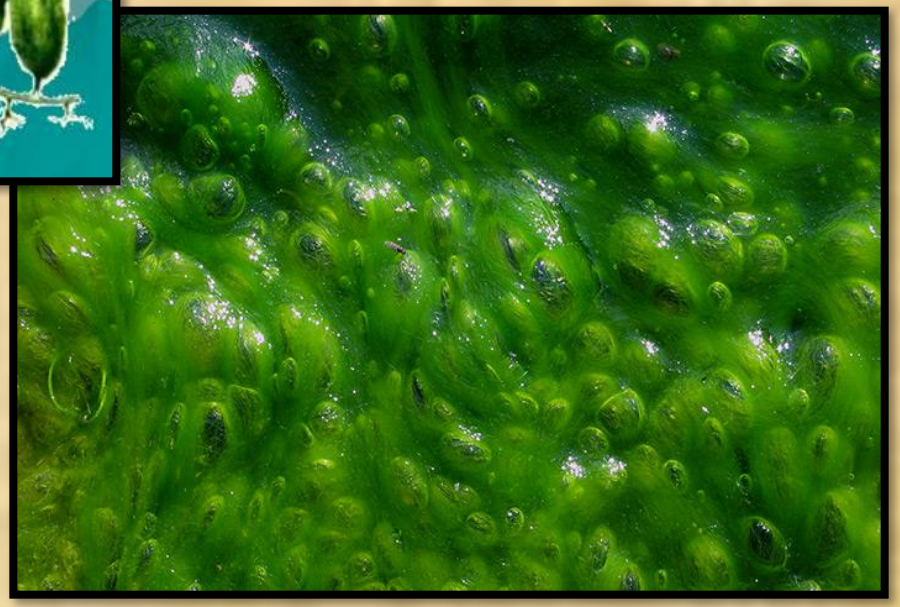


Работа с интерактивной таблицей

Заполнить таблицу.

Свойство	Рыбы	Земноводные	Пресмыкающиеся
Покров из чешуи	+		
Голая кожа			
Органы дыхания – жабры			
Органы дыхания – лёгкие			
Конечности – плавники			
Конечности – ноги			
Обитают на суше			
Обитают в воде			

Видеофильмы

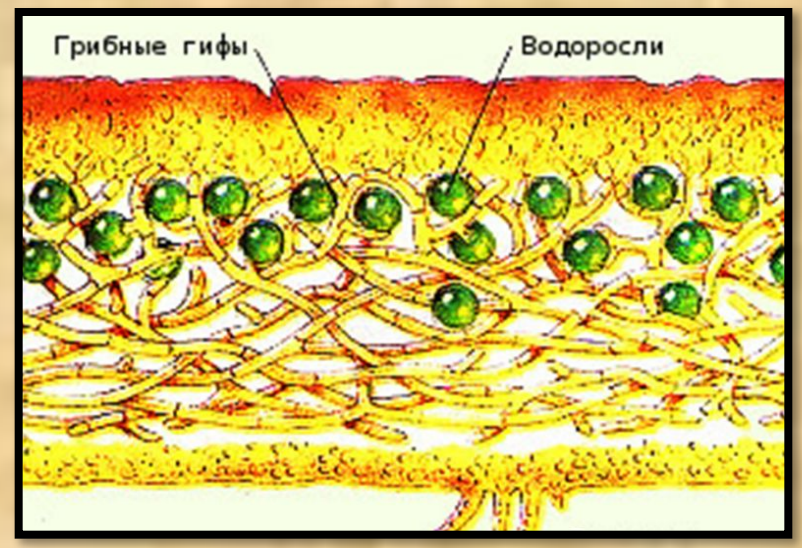


Закрепление изученной темы

о…лишайниках!

Почему Тимирязев назвал лишайники «СФИНКСАМИ»? Как вы думаете?

Сфинкс - «человеколев», а лишайник?



Виртуальная экскурсия

Тема: **«Растения Красной книги Московской области»**.

Цель: изучить некоторые виды растений Красной книги Московской области.

Задачи:

образовательная: познакомить учащихся с редкими и исчезающими видами растений Московской области

развивающая: развивать интерес к природе Московской области

воспитательная: воспитывать бережное отношение к природе родного края

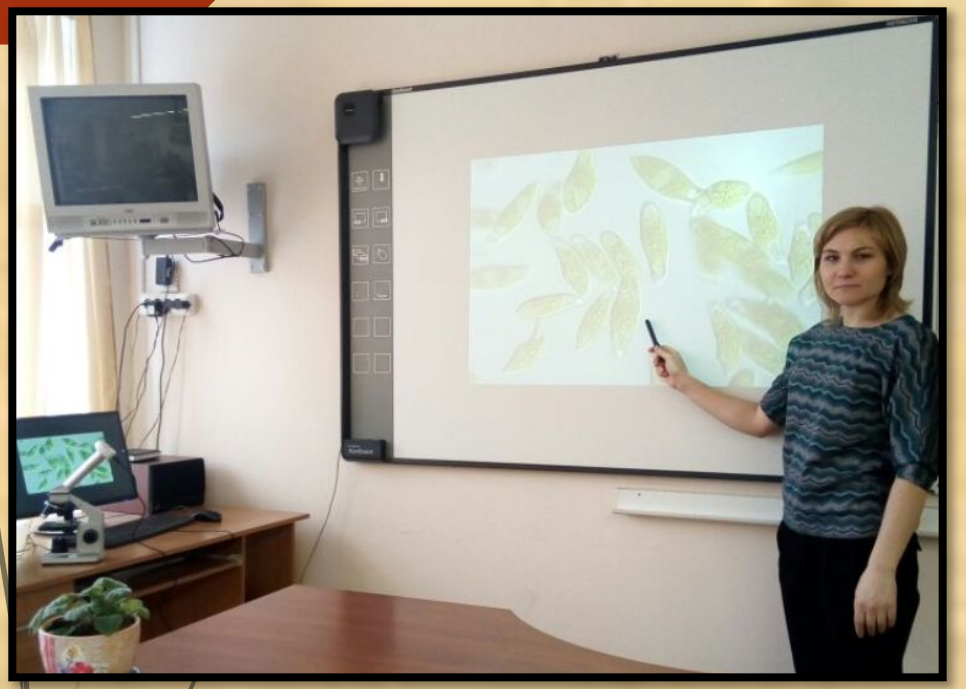
Разнообразие птиц.

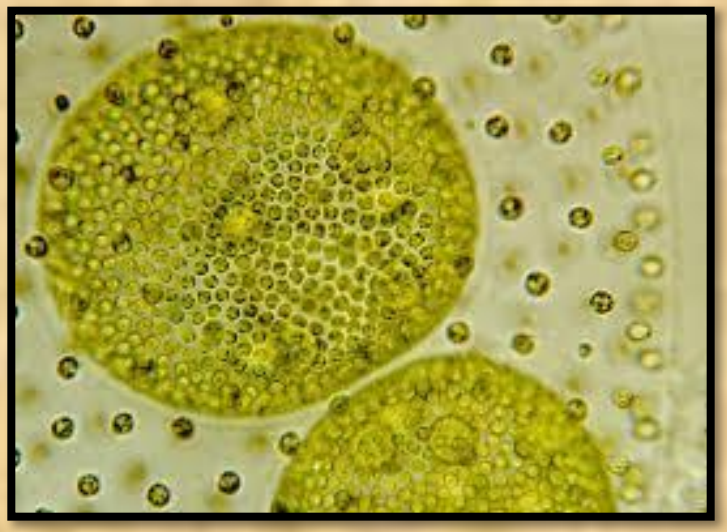
Использование обучающимися интернет- ресурсов для обмена интересной информацией с одноклассниками на уроках

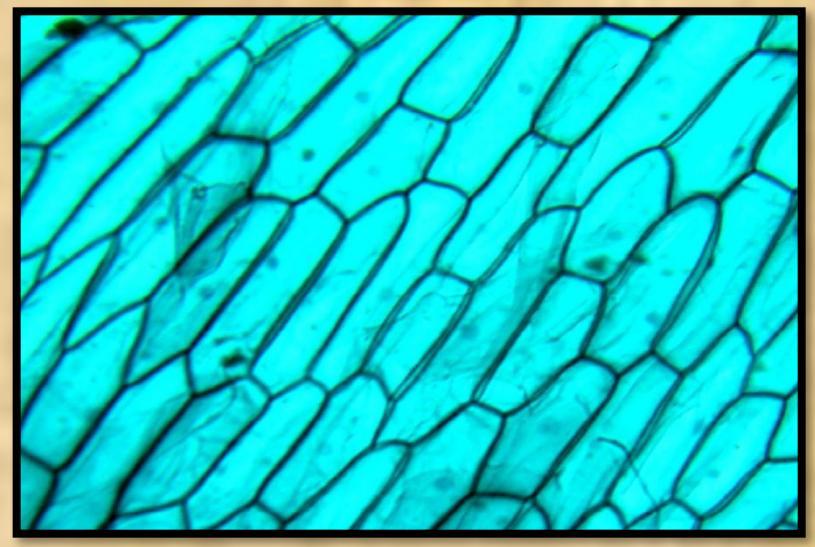
Электронные энциклопедии

Электронные уроки и тесты

Возможности электронного микроскопа







Выполнение виртуальных лабораторных работ

Macromedia Flash Player 6

File View Control Help

Лабораторный практикум по зоологии 7 класс

Рассмотрим чешую рыбы. Чешуя покрывает тело рыбы черепицеобразно, чешуйки налегают друг на друга, образуя защитный костный покров предотвращающий механические повреждения.

Чешуя сазана

1 2 3 4 5 6 7 8

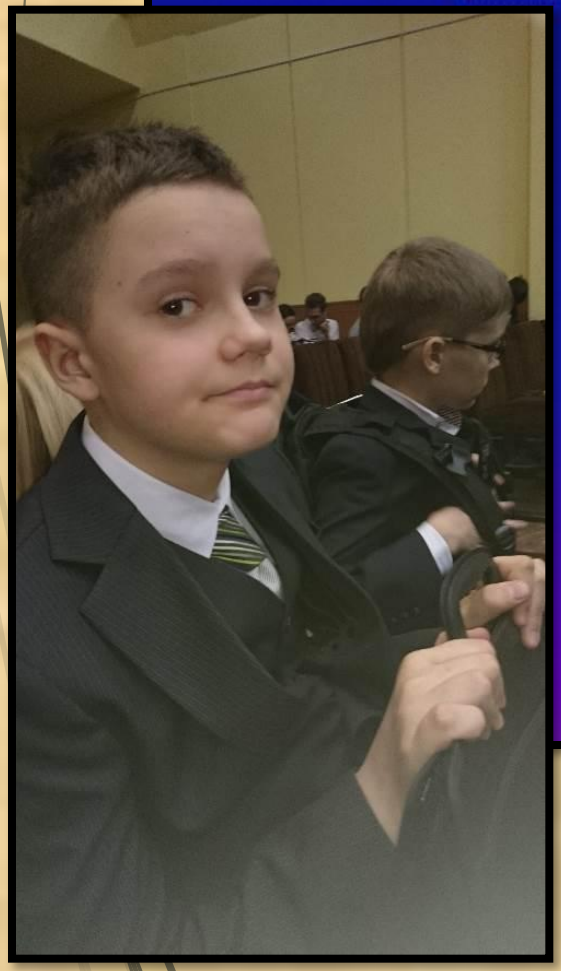
Тема 7 "Внешнее строение и передвижение рыб"

Пуск | Macromedia Flash Pla... | Документ1 - Microsoft ... | Документ2 - Microsoft ... | RU | 18:28

Проекты обучающихся

« Наука и современность. Шаг в будущее.»

Тема: « Альголизация Красковского озера.»



Автор:
Зверев Данила Олегович
Люберецкий муниципальный район,
МОУ «Гимназия № 56» класс 6 «а»

Научный руководитель: Быковская Ольга Егоровна
Учитель биологии, МОУ «Гимназия № 56»

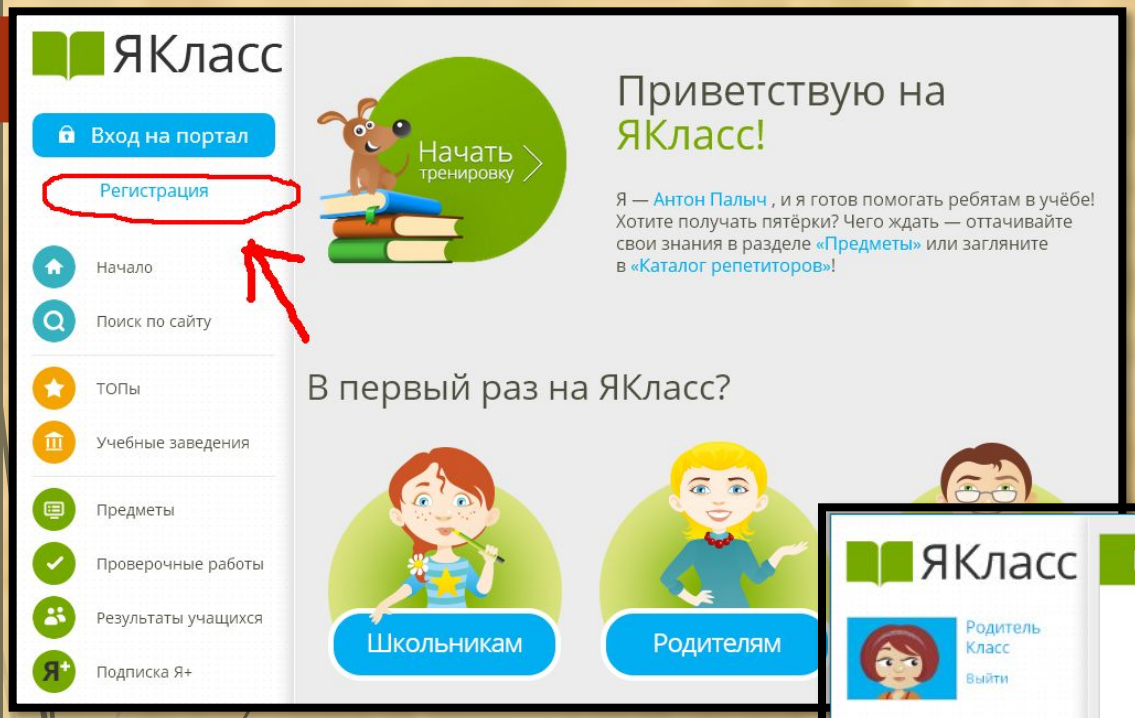
2017 г.

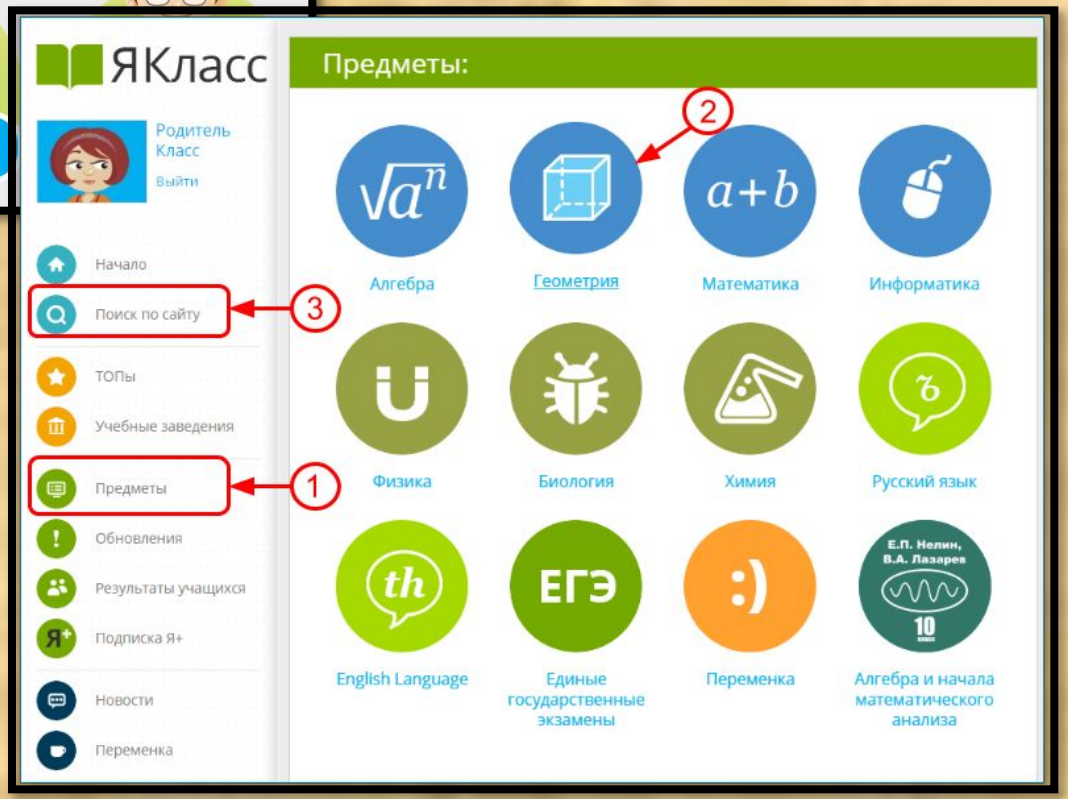
Научно-практическая конференция школьников
Люберецкого муниципального района

«Общество, наука, инновации»

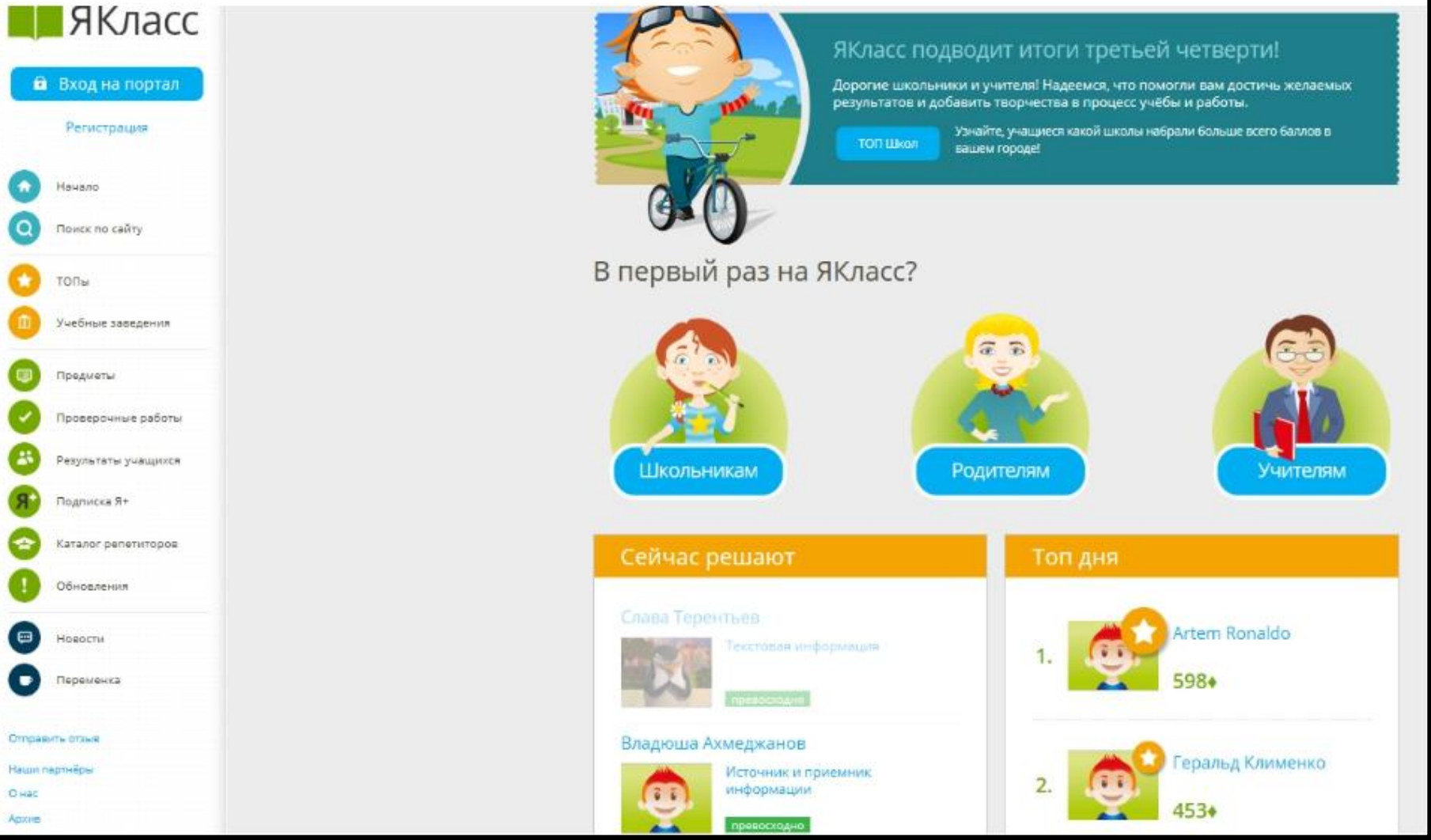
Тема: **«Инновационная биотехнология использования концентрата хлореллы №С-111 в сельском хозяйстве»**

Работа в ЯКЛАСС





ЯКласс -образовательный интернет ресурс



Расширенный доступ к ЯКласс дает:

- вовлечение всех учащихся в процесс обучения.
- повышение мотивации и познавательной активности учащегося.
- дистанционное обучение, самостоятельная деятельность учащегося.
- проведение эффективной работы над ошибками в увлекательной

форме.

- дифференцированный подход.
- наконец –повышение качества и степени обученности.

Преимущества использования ИКТ на уроках биологии позволяют:

- активизировать познавательную деятельность обучающихся;
- без использования специальных приборов рассматривать и изучать биологические объекты;
- наблюдать за живыми существами в их естественной среде с помощью виртуальных экскурсий;
- проводить исследовательскую и аналитическую работу путем создания рефератов и докладов с использованием мультимедийной презентации;
- развивать творческие способности обучающихся;
- повысить познавательный интерес к предмету;
- формировать навыки продуктивной деятельности;

Спасибо за внимание!

Список источников

- Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. 7 класс. ООО «Кирилл и Мефодий», 2006 год
- Мультимедийное приложение к учебнику В. Б. Захарова, Н. И. Сонина. Биология 7 класс. Многообразие живых организмов. ООО «Дрофа», 2006 год
- С. И. Борис, Н. К. Ханнаннов «Возможности использования российских электронных изданий на уроках биологии» Газета «Биология», № 6, 2005 год, с. 18-25. Издательский дом «Первое сентября»
- http://bio.1september.ru/urok/ Сайт «Я иду на урок биологии»
- http://tana.ucoz.ru/ Сайт учителя биологии.
- http://window.edu.ru/ Единое окно доступа к образовательным ресурсам

https://cloud.mail.ru/public/7BHu/ToaHvoRut Работа на ЯКласс