



Использование проектных заданий на разных типах уроков химии в основной школе

Горбенко Наталья Васильевна

к.п.н., доцент кафедры естественнонаучного образования

ГБОУ ДПО «Нижегородский институт развития
образования»

www.globallab.org



ГлобалЛаб в цифрах

более 300 000

зарегистрированных
пользователей

более 3 500

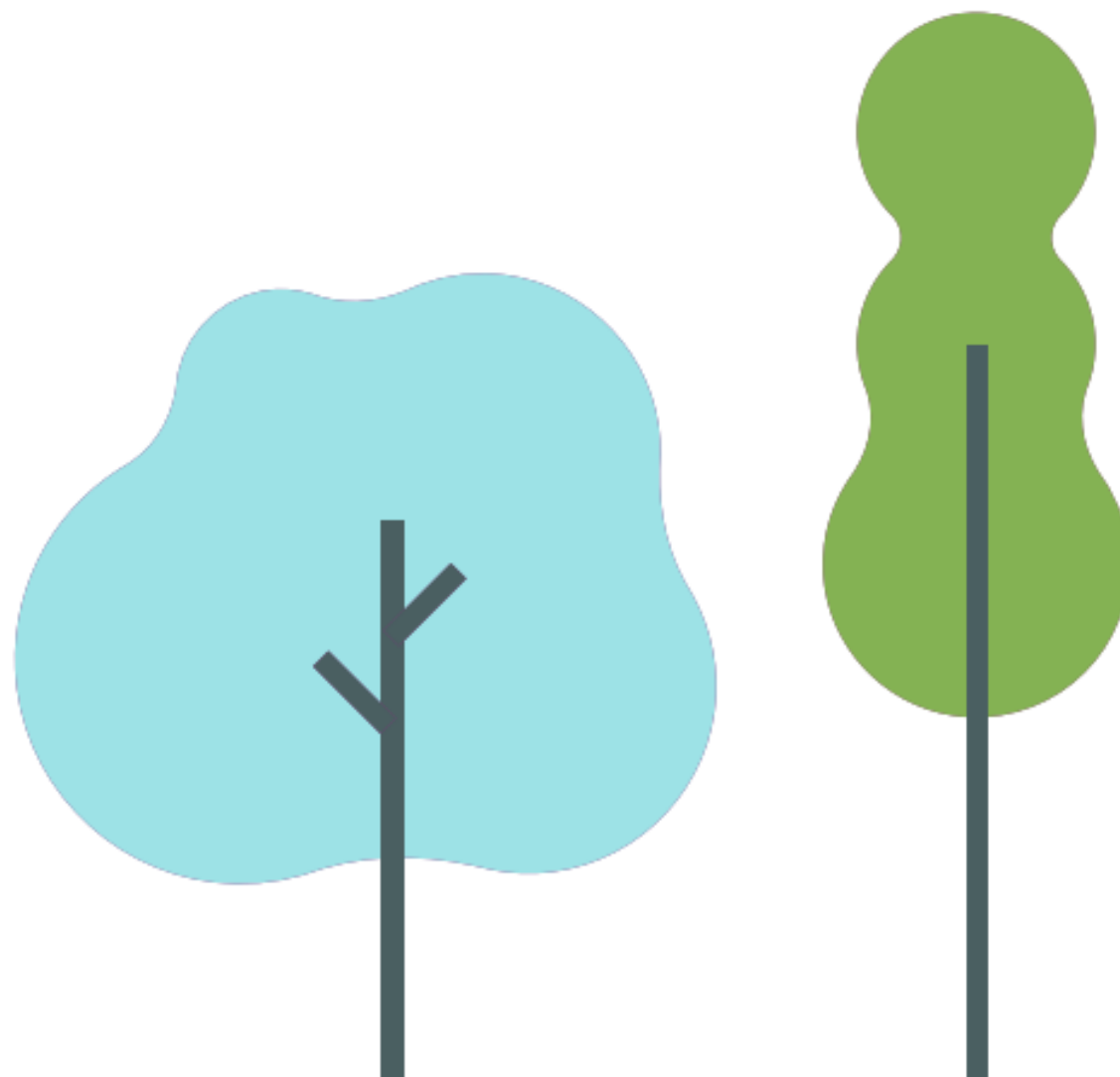
готовых
проектов

61

страна по охвату
пользователей

более 50

кружков
и курсов



Подборка проектных заданий

8 класс




Исучаем свойства веществ

GlobalLab

Химия Физика

Технологии и техника

Природа – это всё, что нас окружает. Мы постоянно видим вокруг физические тела – объекты, имеющие форму и объём. Все тела состоят из различных веществ. Давайте изучать свойства этих веществ!



Редкие, но необходимые элементы

Ivan и GlobalLab

химия физика география

технологии и техника

Хотя некоторые элементы относят к РЕДКИМ, но в настоящее время в нашей жизни мы встречаем их всё чаще. С помощью нашего исследования постараемся понять, где встречаются редкие элементы в жизни человека. А также узнаем, где они встречаются в природе.



Вдох и выдох: как наше дыхание меняет атмосферу

Boris Berenfeld, K. Mazhurina, Harvey Yazijian и GlobalLab

Биология Химия

Здоровье и Безопасность

В каждом выдохе есть углекислый газ – CO₂. Если помещение плохо вентилируется, к концу дня он может накапливаться. Давайте выясним, каким воздухом мы дышим в течение дня в классе или дома!



Мониторинг загрязнения воздуха


GlobalLab

химия физика

здоровье и безопасность

технологии и техника

Приблизительно определить качество воздуха в своём районе можно, подсчитав количество автотранспорта и проведя расчёт сжигаемого им топлива.



Когда скисает молоко?

GlobalLab, Boris Berenfeld, Arseny Lebedev и Gennadii


Биология Химия

Здоровье и Безопасность

Кислотность молока прямо из-под коровы близка к нейтральной. Постепенно, даже в холодильнике, оно скисает. В этом проекте мы проверим, можно ли по pH молока узнать его возраст.

Подборка проектных заданий

9 класс



Источник тока своими руками

Elena и GlobalLab

химия физика

технологии и техника

Как вы думаете, можно ли сделать фонарик, в котором источником питания является самодельная батарейка?



Хлор в моём городе

fedotova.ekt и GlobalLab

биология химия

здоровье и безопасность

В современном городе на разных производствах используется хлор. Этот газ ядовит, и на предприятиях, которые его используют, существует система обеззараживания, которая обеспечивает необходимую степень очистки воздуха и воды.

👍 0 🔄 0




Роль химических элементов в прорастании семян

Natalya и GlobalLab

биология химия

Разные вещества по-разному влияют на процессы прорастания семян. Этот проект носит экспериментальный характер и позволяет выяснить опытным путём, какие химические элементы оказывают негативное, а какие — позитивное воздействие на процесс прорастания семени. Выводы носят практический характер.



Фармацевт — медик или химик?

Natalya и GlobalLab

биология химия

здоровье и безопасность

Кто такой фармацевт? Ответить на этот вопрос вы сможете, выполнив предложенный проект. У многих из нас сложилось впечатление, что фармацевт, отпускающий лекарственные препараты, — это продавец в белом халате. Но это мнение ошибочно. Для того что бы овладеть этой профессией, надо много учиться, овладеть знаниями из многих

Проектное задание в структуре различных типов и технологий организации уроков



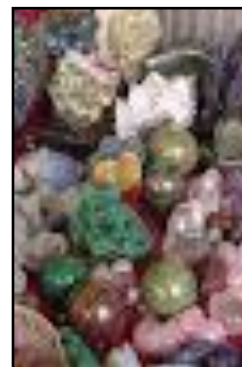
Урок-изучение нового материала



Урок отработки ЗУНов




Урок – обобщение



Урок – контроль знаний и умений

Урок – изучение нового материала

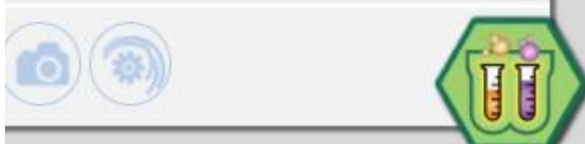


Природные индикаторы pH
Viktoriya Denisova, GlobalLab, Natalya Sandetskaya,
Boris Berenfeld, Arseny Lebedev и Gennadii

биология химия география

Лакмус, метиловый оранжевый, фенолфталеин – известные и широко применяемые химические кислотно-основные индикаторы. А знаете ли вы, что индикаторы широко распространены в растительном мире?

91 349



Исходя из классификации уроков по активизации познавательной деятельности, урок изучения нового материала может быть представлен в виде **урока - исследования**.

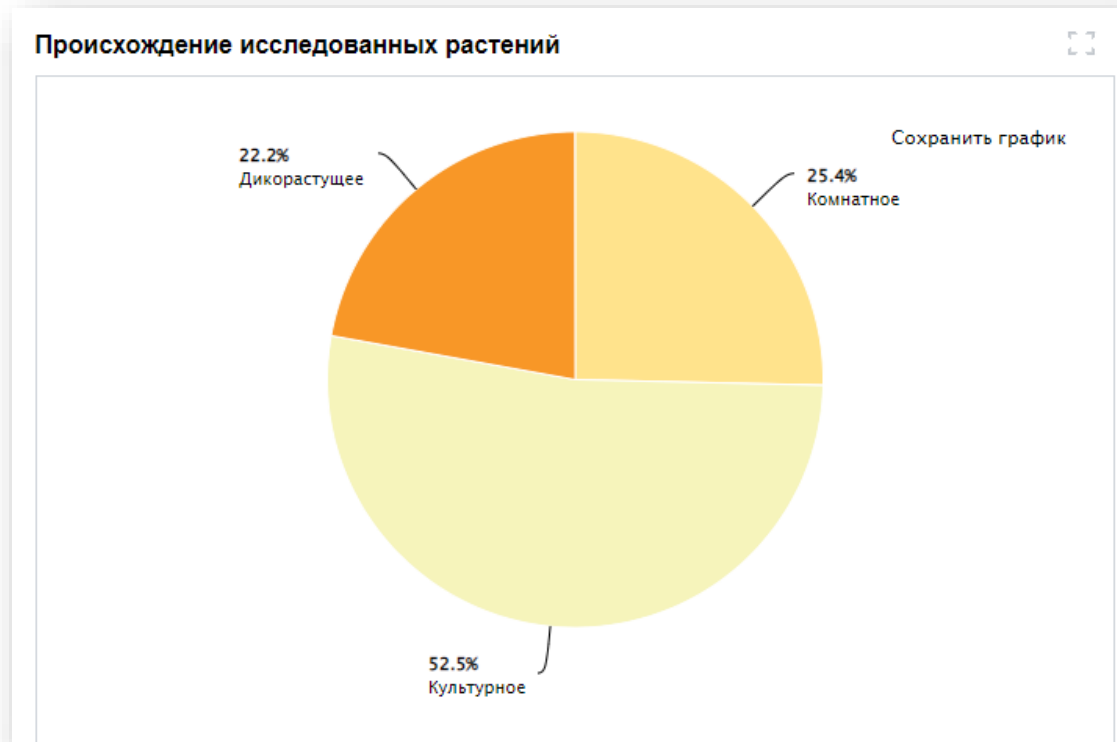
Такой урок предполагает выполнение

- **проектного задания «Природные индикаторы pH»** (Тема «Химические свойства основных классов неорганических соединений в свете представлений об электролитической диссоциации» 9 класс).

Выполнение работы предусматривает применение технологии проблемного обучения.

В основу одного из этапов работы положен исследовательский ученический эксперимент

Урок – изучение нового материала



На протяжении выполнения всей работы экспериментаторам предлагается **право выбора объектов**, способов извлечения растворов для исследования.

Это предоставляет огромное поле для **работы с полученными результатами** и дополнительные возможности в **их обсуждении**.

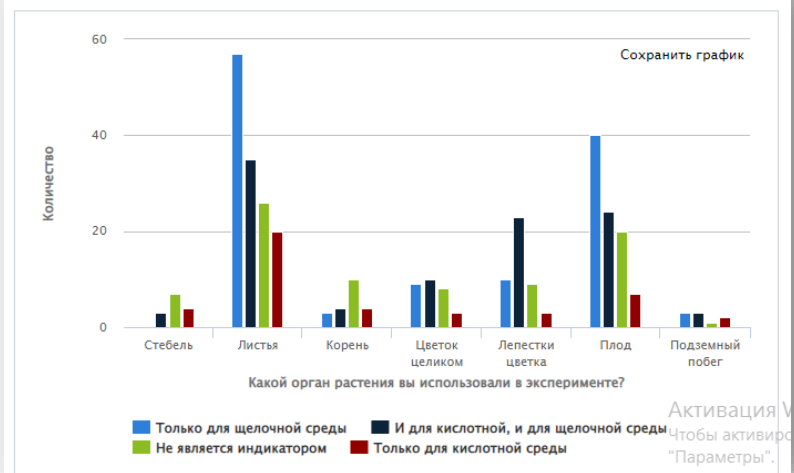
Урок – изучение нового материала

Фотографии исследованных растений

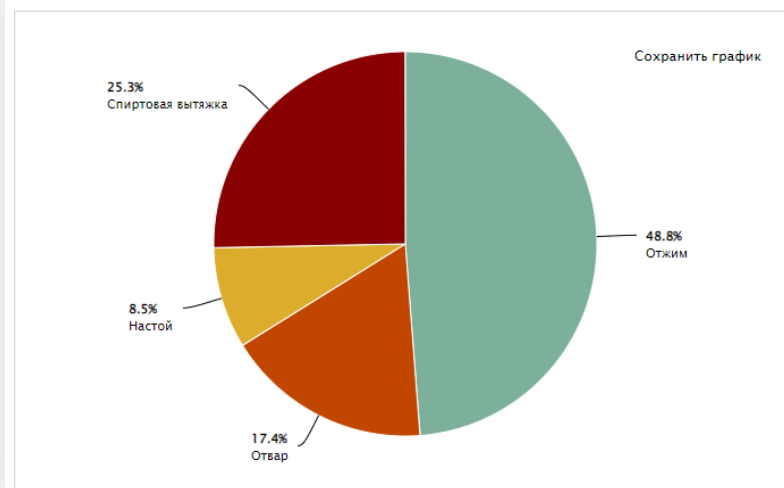


Урок – изучение нового материала

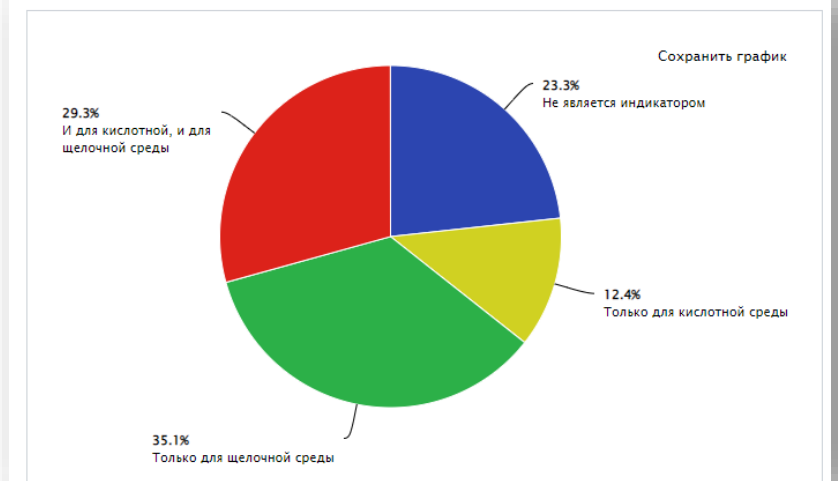
Органы растений, которые можно использовать в качестве индикаторов кислотности



Способы получения клеточного сока



Соотношение растений-индикаторов



Урок отработки ЗУНов

11. Тип химической реакции по обратимости.

- обратимая
- необратимая

12. Тип химической реакции по присутствию катализатора.

- каталитическая
- некаталитическая

13. Тип химической реакции по тепловому эффекту.

- экзотермическая
- эндотермическая

14. Тип химической реакции по изменению степеней окисления.

- окислительно-восстановительная
- без изменения степеней окисления



От чего зависит скорость химической реакции

Natalya и GlobalLab

ХИМИЯ

Это проектное исследование позволит экспериментально убедиться, что скоростью реакции можно управлять, умело подбирая оптимальные условия её протекания.

👍 0 🔄 0



<https://globallab.org/ru/project/cover/17971320-2026-4168-9290-dbbf8750c5f8.html>

Урок отработки ЗУНов

6. Тип физического свойства вещества

Если вы изучали физические свойства вещества, то укажите, к какому типу относится это свойство вашего вещества. Вы можете провести собственные наблюдения и эксперименты, чтобы определить физические свойства вашего вещества, или вы можете узнать эти свойства в специальной литературе.

- Цвет
- Блеск
- Запах
- Плотность
- Растворимость
- Электропроводность
- Теплопроводность
- Температура кипения
- Температура плавления

Этот вопрос не является обязательным.

7. Описание свойства вещества

В этом вопросе подробно расскажите о том, каким свойством обладает выбранное вами вещество. Наблюдали ли вы сами это свойство или узнали о нём из литературы? Как это свойство проявляется?



Изучаем свойства веществ

Global.Lab

химия физика

технологии и техника

Природа – это всё, что нас окружает. Мы постоянно видим вокруг физические тела – объекты, имеющие форму и объём. Все тела состоят из различных веществ. Давайте изучать свойства этих веществ!

👍 7 🗨 71



https://globallab.org/ru/project/covers/izuchaem_svoistva_veshestv.html

Урок – обобщение

Как одна из форм проведения урока – обобщения по итогам изучения раздела *«Первоначальные химические понятия» 8 класс*

может выступать организация **урока – конференции** (исходя из классификации уроков по активизации познавательной деятельности)

Проекты, рекомендованные к защите



«Литературная химия»



«Опыты и эксперименты: химия»



«Мир камня»



«Химические реакции в природе»



Природные индикаторы pH



«Выращиваем кристаллы»

Урок - обобщение



Фармацевт — медик или химик?

Natalya и GlobalLab

биология химия

здоровье и безопасность

Кто такой фармацевт? Ответить на этот вопрос вы сможете, выполнив предложенный проект. У многих из нас сложилось впечатление, что фармацевт, отпускающий лекарственные препараты, — это продавец в белом халате. Но это мнение ошибочно. Для того что бы овладеть этой профессией, надо много учиться, овладеть знаниями из многих

👍 2 🔄 19



Редкие, но необходимые элементы

Ivan и GlobalLab

химия физика география

технологии и техника

Хотя некоторые элементы относят к РЕДКИМ, но в настоящее время в нашей жизни мы встречаем их всё чаще. С помощью нашего исследования постараемся понять, где встречаются редкие элементы в жизни человека. А также узнаем, где они встречаются в природе.

👍 2 🔄 9



Мир камня

Elena Viktorovna и GlobalLab

химия география

Минералы и горные породы образуют твёрдую оболочку Земли. Каковы методы изучения литосферы?

👍 41 🔄 81



Литературная химия

GlobalLab

язык и литература химия

В этом проекте мы попробуем выяснить, упоминаются ли химические вещества и их превращения в художественной литературе. Кстати, многие химики были не только учеными, но и одарёнными писателями, поэтами, музыкантами...

👍 9 🔄 8



Урок – обобщение

Альтернативные формы проведения урока – **конференции и представления результатов**




Стендовый доклад - одна из эффективных форм оперативного сообщения научных данных с использованием плаката



Доклады в традиционной форме с мультимедийной поддержкой

Урок контроля и коррекции знаний




Химические реакции в природе
GlobalLab

биология химия

технологии и техника

Видели ли вы когда-нибудь потемневшее от времени серебряное кольцо? Или дрова горящие в пламени костра? Давайте наблюдать за химическими превращениями в природе!

3 100



Выполнение проектного задания «Химические реакции в природе» может выступать как элемент **комбинированной контрольной работы**, проверяющий умения составлять и уравнивать уравнения химических реакций, и определять их тип

https://globallab.org/ru/project/cover/khimicheskie_reaktsii_v_prirode.html

Урок контроля и коррекции знаний

8. Где вы наблюдали (обнаружили) процесс?

- В живом организме
Например, процессы фотосинтеза или дыхания.
- В повседневной жизни человека
Например, гашение соды уксусом для приготовления выпечки или образование накипи в чайнике.
- В техническом устройстве
Например, в двигателе внутреннего сгорания.
- Среди природных явлений
Например, образование озона после грозы.
- Другое
Укажите свой вариант

Содержание работы выдержано в рамках **технологии контекстного обучения**, которое требует от обучающихся **умения применять знания в определенной конкретной жизненной ситуации**, используя знания предметного содержания для **объяснения явлений** окружающего мира.

Урок контроля и коррекции знаний

4. Условия протекания этой химической реакции

Выберите все подходящие варианты

Контакт

Для протекания реакции вещества должны смешаться

Измельчение

Для протекания реакции, вступающие в нее вещества должны быть как можно мельче измельчены, идеальный вариант – растворены

Температура

Очень многие реакции напрямую зависят от температуры веществ (чаще всего их требуется нагреть, но некоторые наоборот – охладить до определенной температуры).

Добавление катализатора

Воздействие света

Воздействие электрического тока

Воздействие ионизирующих излучений

Механическое воздействие

Механохимическим методом производят деструкцию полимеров, синтез интерметаллидов и ферритов, получают аморфные сплавы, активируют порошковые материалы

Другое

Напишите свой вариант

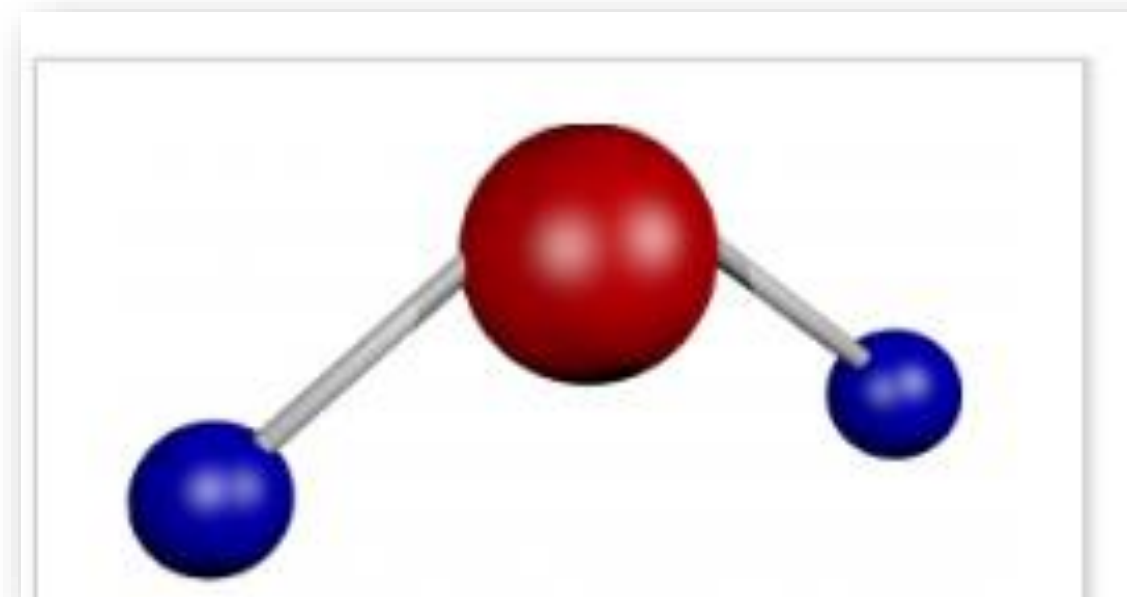
Вопросы анкеты проектного задания анкеты составлены с учетом уровней развития обучающихся и дают направление поиска при выполнении задания

Урок контроля и коррекции знаний

Проектное задание «Конструируем молекулы» (тема «Молекулы») предусматривает индивидуальное выполнение шаростержневых моделей простых и сложных веществ органического или неорганического происхождения.

Конструируем молекулы

Вещества состоят из молекул. Особенности строения этих молекул определяют свойства веществ. Вы могли бы сделать модель молекулы воды?



Урок контроля и коррекции знаний

2. Что означает знак?
Напишите название того знака, который вы выбрали.

3. Где используется знак?

На производстве

В школьной химической лаборатории

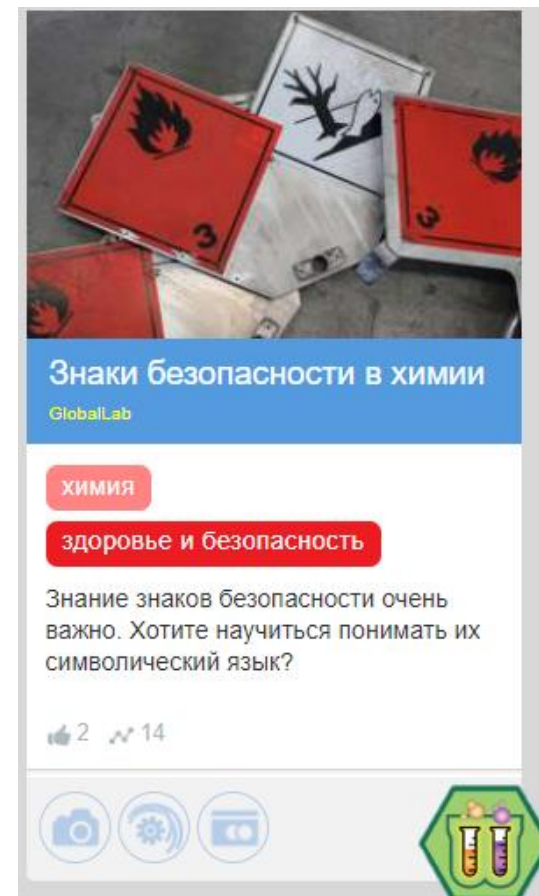
В быту

Другое

Укажите свой вариант

4. Изображение знака
Поместите в ответе четкое изображение знака. Если вы нашли картинку в интернете, то дайте ссылку на источник.


Перетащите сюда файл с изображением или выберите его на компьютере.



Первоначальные химические понятия.
Лабораторное оборудование и приемы обращения с ним.
Правила безопасной работы в химической лаборатории. 8 класс

https://globallab.org/ru/project/cover/znaki_bez_opasnosti_v_khimii.html

Урок контроля и коррекции знаний



Решаем задачи по химии
GlobalLab

БИОЛОГИЯ ХИМИЯ

Природу можно сравнить с химической лабораторией. Давайте будем составлять химические задачи, используя знания о природных объектах и процессах, протекающих в них.

👍 2 🗨 0

2. Предмет задачи

Какой процесс стал основой для составления задачи?

3. Текст задачи

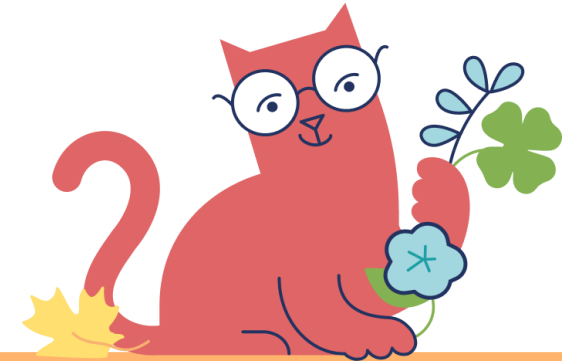
В качестве отдельных заданий на уроке контроля могут быть использованы образовательные продукты, разработанные школьниками в результате выполнения проектного задания «Решаем задачи по химии».

Это задачи разных типов, составленные по различным теоретическим разделам школьного курса химии.

Модель краудсорсинга ГлобалЛаб

1 Исследование

Каждый участник проекта делает небольшой эксперимент или исследование, сравнимые по сложности с индивидуальным школьным проектом (что и как делать зафиксировано в разделе «Исследования»).



2 Результат исследования

Результат эксперимента или исследования поступает в общее хранилище.

3 Общий результат

На основе результатов участников формируется общий результат, представленный в виде инфографических виджетов: карт, графиков, галерей, «облаков тегов» и пр.

✓ Новое знание

Общий результат может представлять новое знание, служить предметом дискуссий, основой новых проектов и выводов, формирования географически распределенных групп школьников и учителей. Результаты можно настраивать под свои задачи.

Этапы работы с проектным заданием

1 Знакомство

Ученик знакомится с темой проектного задания и протоколом исследования.

2 Выполнение

Ученик выполняет исследование согласно протоколу и загружает результат на платформу.

3 Анализ результата

Задача школьника — проанализировать общий результат всех участников проектного задания.





Информация

Исследование

Результаты 348

Обсуждение 15

Дневник
исследователя 0

Выводы 0

Участники 223

Заполнить анкету

Природные индикаторы pH

Лакмус, метиловый оранжевый, фенолфталеин – известные и широко применяемые химические кислотно-основные индикаторы. А знаете ли вы, что индикаторы широко распространены в растительном мире?

 Мне нравится

Проект нравится 89 участникам




В школьном курсе на лабораторных по химии вы нередко работали с веществами, способными изменять окраску в зависимости от pH среды. Это кислотно-основные индикаторы, например, лакмус, метиловый оранжевый, фенолфталеин. Но веществ, способных менять окраску в зависимости от кислотности среды, в природе значительно больше.

Лакмус был одним из самых первых кислотно-основных индикаторов. Он имеет растительное происхождение. Его выделяют из некоторых видов лишайников. Цветоводы давно заметили, что лепестки сирени, гортензии, фиалки и других растений могут менять свою окраску в зависимости от кислотности почвы, на которой они произрастают.

Каждый из вас, наверное, замечал, что если в чай положить лимон, напиток становится светлее. А что будет с чаем, если в него добавить вещество с щелочными свойствами – к примеру, раствор соды?

В этом проекте мы будем искать растения, которые своим цветом указывают на изменение pH. Работая вместе, мы сможем составить каталог таких растений. Мы также попробуем выяснить, какие части этих растений содержат вещества, обладающие свойствами индикаторов pH, и как меняется окраска этих веществ в зависимости от кислотности раствора, в который их добавляют.

 Ключевые слова: Indicator, alkaline medium, acid, base, pH, индикатор, щелочная среда, кислотная среда, кислота, щёлочь

Пример проектного задания



Исследование

- Цель**

Найти растения, плоды, цветки, стебли, листья или корни которых содержат вещества, обладающие свойствами кислотно-основных индикаторов.
- Гипотеза**

У большинства растений клеточный сок содержит вещества-индикаторы.
- Оборудование и материалы**
 - Пластмассовые или стеклянные баночки с крышками ёмкостью 50-100 мл, например, из-под детского питания или лекарств. Для приготовления индикаторов их потребуется не менее 5 штук.
 - Шприц на 2-5 мл (без иглы) для взятия проб – 1 штука.
 - Лимонная кислота.
 - Питьевая сода.
 - Кипячёная вода.
 - Спиртовой раствор борной или салициловой кислоты (25 мл).
 - Блистеры (пластмассовые пластинки с углублениями) из-под жевательной резинки.

- Кипячёная вода.
- Спиртовой раствор борной или салициловой кислоты (25 мл).
- Блистеры (пластмассовые пластинки с углублениями) из-под жевательной резинки.



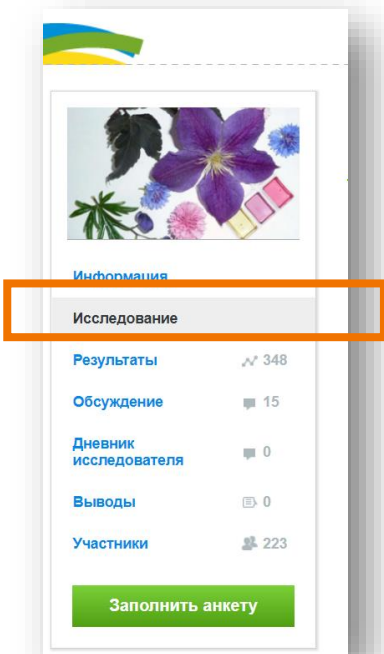
Если блистеров под рукой не оказалось, для проведения эксперимента вполне подойдут формочки для льда или чистая палитра для красок.

- Фотоаппарат или мобильный телефон с фотокамерой.
- Растения для приготовления индикаторов.
- Ботанический атлас или определитель растений.

Рекомендуем к использованию: Губанов И.А., Киселева К.В., Новиков В.С., Тихомиров В.Н. «Иллюстрированный определитель растений Средней России» (в 3 томах), Москва, КМК, Институт технологических исследований.

Можно также воспользоваться определителями растений в интернете.

Пример проектного задания



Протокол проведения исследования

1 Приготовьте кислотный и щелочной растворы. Для этого потребуются питьевая сода и лимонная кислота, которые можно приобрести в продуктовых магазинах. Растворы лучше готовить в маленьких баночках (например, из-под детского питания) или пузырьках из-под лекарств. Кислотный раствор готовится так: к 50 мл холодной кипячёной воды добавляется 1 чайная ложка лимонной кислоты. Щелочной раствор готовится чуть иначе: в чистую баночку помещают 1 чайную ложку соды и доливают 50 мл кипящей воды, при этом должно наблюдаться вспенивание раствора. Ёмкости с растворами нужно либо подписать

несмываемыми фломастерами, либо наклеить на них этикетки («раствор лимонной кислоты» (кислая среда), «раствор соды» (щелочная среда)). Для лучшей сохранности растворов баночки закрывают крышками.

2 Выберите растения, которые вы будете исследовать. Можно выбрать неограниченное количество (желательно не более 5-6). Для каждого из них вы заполните свою Анкету. Особое внимание обратите на те растения, которые являются эндемиками вашего региона, – возможно, это какие-то лесные растения, травы, деревья или кустарники. Но не беда, если вы выберете растения, которые можно встретить повсеместно, как сорняки, культуры или комнатные растения. Если се

Для исследования достаточно 5 мл растительного материала (листья, плоды, корни, стебли, ягоды, одного-двух цветков или листьев, и т.д.). Полученный препарат использовать для эксперимента или хранения в холодильнике не более 2 дней.

5 В три ячейки в блистере налейте с помощью пипетки по 5 мл раствора. После этого к первой ячейке добавьте 1 мл раствора (К), ко второй – 1 мл дистиллированной воды (Щ).

6 Через 5-10 минут оцените и сфотографируйте содержимое каждой ячейки блистера на белый фон. При этом напротив ячеек обозначайте среду: К, Н и Щ. Помните, что если цвет раствора изменился, то есть исследованное вами растение не является индикатором, это не неудача! Это тоже результат, который необходимо отметить в проекте, чтобы другие участники не повторяли опыта с данным растением.

7 Заполните Анкету проекта. Для каждого растения, которое вы исследовали, заполняется своя Анкета.

8 Следите за ходом проекта, старайтесь не повторять уже проведённых исследований, участвуйте в обсуждении результатов, полученных другими

3 Сфотографируйте изучаемое растение и те его органы, из которых вы будете получать клеточный сок. Постарайтесь сделать фотографию так, чтобы растение на ней было узнаваемым, то есть чтобы были видны его органы – цветки или плоды (если они в этот момент имеются), листья, побеги.


4 Для проведения эксперимента нужно выделить из растения клеточный сок.

- Если вы исследуете сочные части растений – плоды, мясистые листья, корнеплоды – можно просто выжать из них сок. В каких-то случаях орган растения предварительно потребуется измельчить с помощью тёрки или блендера, либо просто мелко его порезать. Если полученный сок будет содержать комочки ткани растения, то его необходимо процедить через мелкое сито, марлю или плотную белую ткань. Если окраска сока получилась слишком интенсивной, его можно разбавить кипячёной водой.

- Если вы хотите выделить вещества из сухих растений или жёстких и кожистых частей растения (листьев, стеблей), то можно приготовить настой или отвар. Для этого исследуемые части растений измельчаются и заливаются горячей водой (для получения настоя) или варятся несколько минут (для получения отвара) при температуре кипения, пока цвет раствора не станет достаточно интенсивным.

- Из листьев, стеблей, цветков растений можно получить настойку. Для этого потребуется этиловый спирт. В аптеке для этих целей можно

Пример проектного задания



Информация

Исследование

- Результаты 348
- Обсуждение 15
- Дневник исследователя 0
- Выводы 0
- Участники 223

Заполнить анкету

2. Дата исследования



3. Какое растение вы выбрали для эксперимента?

- Комнатное
Это может быть растение, которое растет дома у вас или у ваших знакомых
- Культурное
Это растения, которые специально выращиваются людьми в садах, полях или на дачных участках
- Дикорастущее
Растение, которое вы нашли, например, в лесу или на лугу.

4. Название растения

Укажите название растения. Если это растение уже есть в списке ответов, выберите подсказкой.

6. Какой орган растения вы использовали в эксперименте?

Укажите, из какой части растения вы получили клеточный сок или какой орган растения вы использовали в размельченном виде.

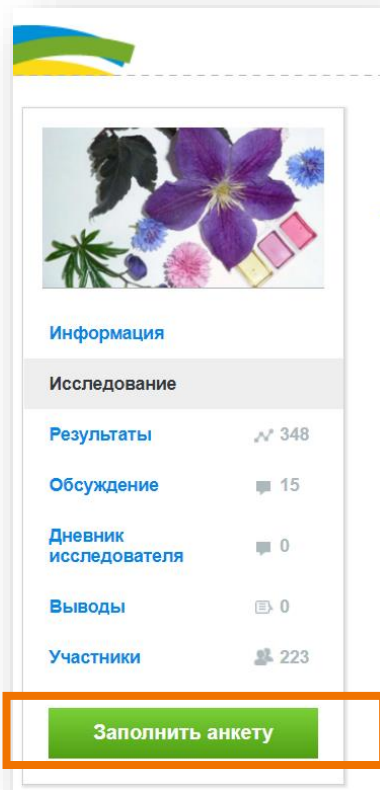
- Стебель
- Листья
- Корень
- Цветок целиком
- Лепестки цветка
- Плод
- Подземный побег

7. Каким методом вы получили клеточный сок?

Если вы проверяли, как меняется окраска сока в зависимости от кислотности среды, укажите, как вы получили сок растения.

- Отжим
- Отвар

Пример проектного задания




Информация

Исследование

- Результаты 348
- Обсуждение 15
- Дневник исследователя 0
- Выводы 0
- Участники 223

Заполнить анкету

8. Фотография тестовой пробы

 **Выбрать файл** Перетащите сюда файл с изображением или выберите его на компьютере.

Автор/источник изображения

9. Описание тестовой пробы

Опишите, как изменился цвет сока в кислой и щелочной среде в описании.

10. Можно ли проверенное вами растение использо

10. Можно ли проверенное вами растение использовать в качестве индикатора?

Выберите все подходящие варианты

- Не является индикатором
- Только для кислой среды
- Только для щелочной среды
- И для кислой, и для щелочной среды

Этап 2 . Заключение

11. Почему вы выбрали именно это растение?

Пример проектного задания

Места и даты проведения экспериментов, названия исследованных растений



Дата исследования

Информация

Исследование

Результаты 348

Обсуждение 15

Дневник исследователя 0

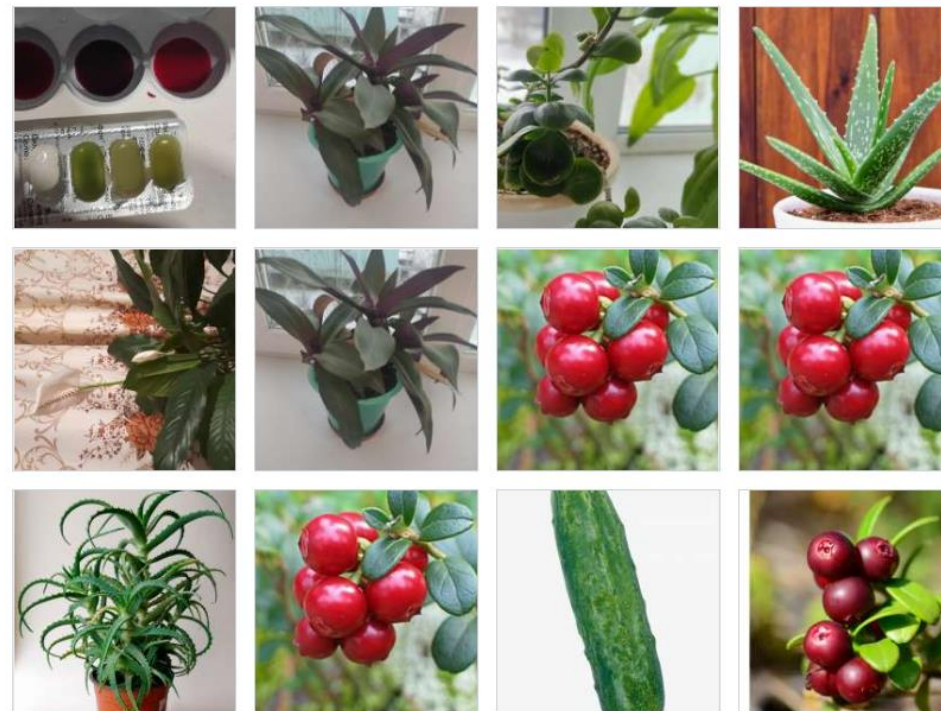
Выводы 0

Участники 223

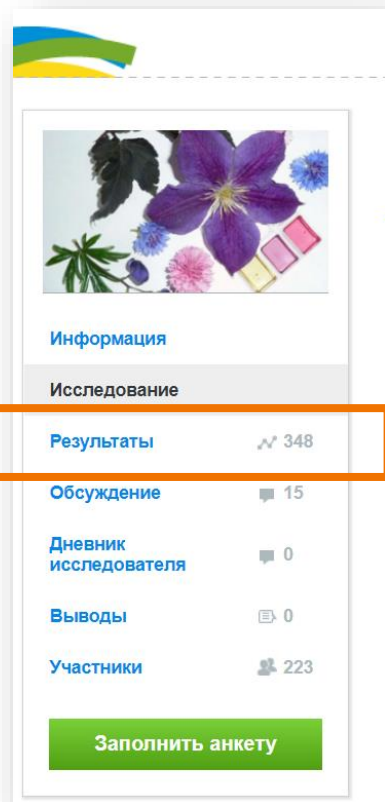
Заполнить анкету

Экспортировать результаты в CSV

Фотографии исследованных растений



Пример проектного задания



Информация

Исследование

Результаты 348

Обсуждение 15

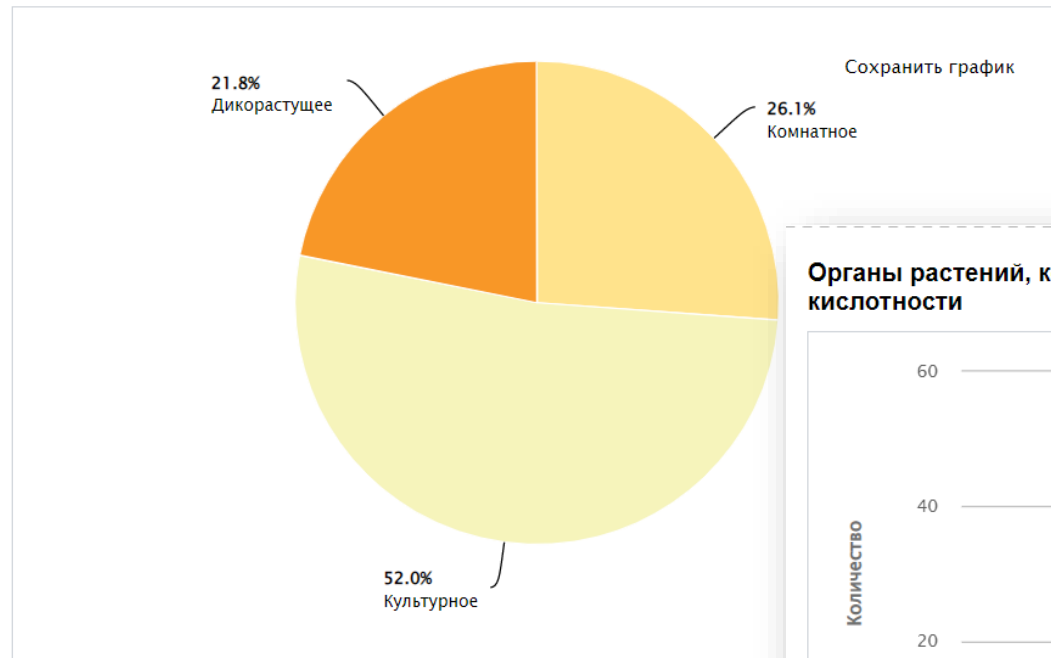
Дневник исследователя 0

Выводы 0

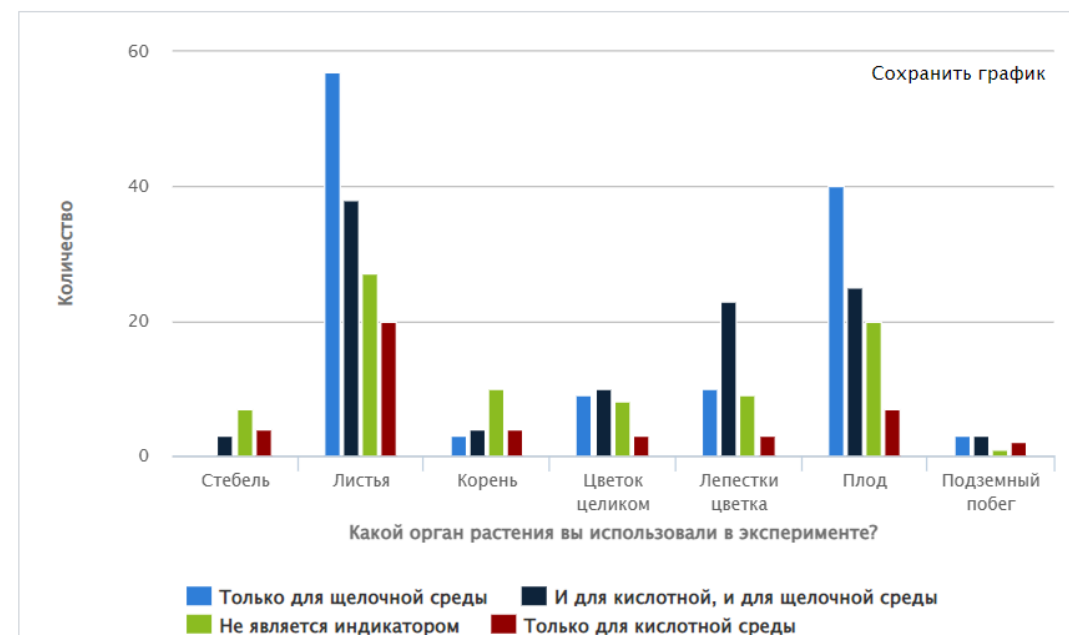
Участники 223

[Заполнить анкету](#)

Происхождение исследованных растений

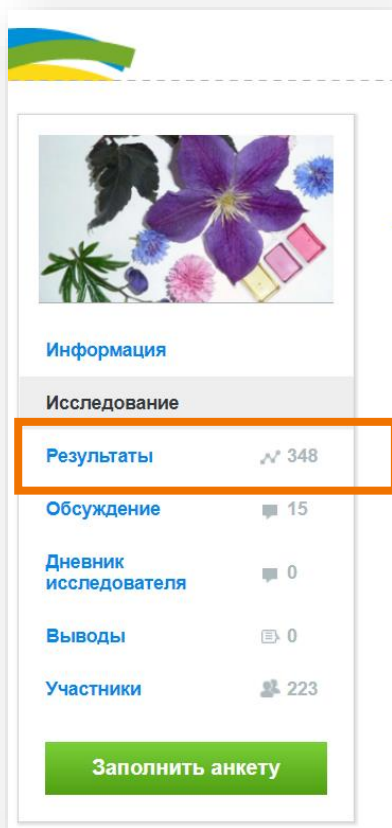


Органы растений, которые можно использовать в качестве индикаторов кислотности



Настроить вид графика

Пример проектного задания



Информация

Исследование

Результаты 348

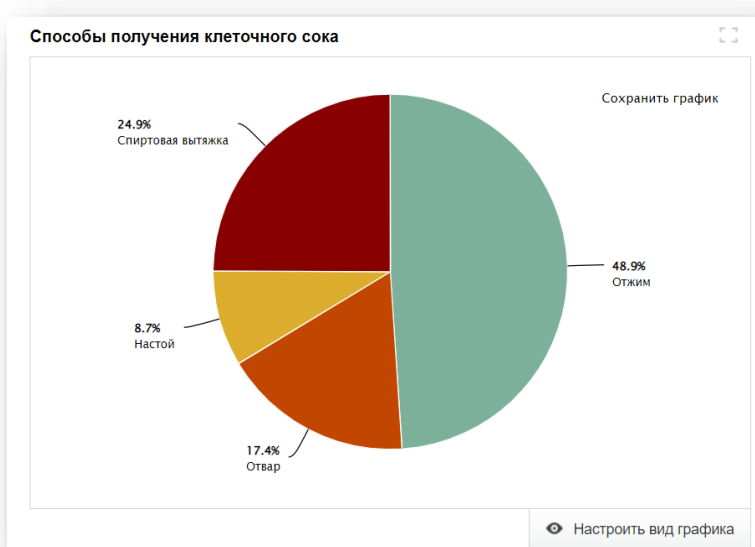
Обсуждение 15

Дневник исследователя 0


Выводы 0

Участники 223


Заполнить анкету



Фотографии тестовых проб



Пример проектного задания



Информация

Исследование

Результаты 348

Обсуждение 15

Дневник исследователя 0

Выводы 0

Участники 223

[Заполнить анкету](#)

Выводы к проекту

Уважаемые участники проекта! Проанализируйте свой результат, сравните его с результатами других участников и сделайте выводы.

1. Какие растения выбирали участники для своего чаще культурные или дикорастущие? Как вы думаете почему?

2. Какие органы растения использовали всего?

3. Какие способы получения клеточного сока растений использовали участники чаще всего?

4. Подтвердилась ли гипотеза проекта?

У большинства растений клеточный сок содержит вещества-индикаторы.

Конструктор проектов и тестов



Для тех, кто хочет создать и опубликовать свой проект на ГлобалЛаб

gt globallab®
Глобальная школьная лаборатория

ИДЕИ ПРОЕКТЫ КУРСЫ СООБЩЕСТВО НОВОСТИ УЧАСТНИКУ **МАГАЗИН**

РУССКИЙ saifelena 8

Сортировка По выбору редакции

Расширенный поиск

С чего начать?

Создать проект

Показать все проекты

Показаны проекты только:
Русский

Найдено проектов: 3970

С Днем рождения!
День рождения платформы!
Aleksandra Danilova и Yana

Насколько ты уникален?
Globallab

Какого цвета буквы?

Индивидуальный доступ

- Публикация 1 проекта
- Публикация 3 проектов
- Индивидуальная лицензия (3 месяца)
- Индивидуальная лицензия (6 месяцев)
- Индивидуальная лицензия (1 год)

Групповой доступ

- Групповая лицензия (30 человек, 1 год)
- Групповая лицензия (100 человек, 1 год)
- Групповая лицензия (200 человек, 1 год)
- Групповая лицензия (500 человек, 1 год)

Конструктор проектов и тестов

- самостоятельное создание проектов по готовой форме
- для учителей и учеников
- возможность представить проект на всероссийском уровне
- не требует дополнительной регистрации

Покупка лицензии
sales@globallab.org

Купить
[в магазине](#)



Бонусная программа



Получайте баллы за работу на сайте ГлобалЛаб и обменивайте их на вознаграждение. У нас есть бонусная программа для педагогов.

Не менее	Можно обменять на
100 баллов	доступ к Конструктору по тарифу «Индивидуальный» на год
500 баллов	доступ к Конструктору по тарифу «Групповой» на 30 пользователей на год
1000 баллов	доступ к Конструктору по тарифу «Групповой» на 100 пользователей на год

Как использовать ГлобалЛаб



Общий доступ

Присоединяйтесь к проектам пользователей ГлобалЛаб бесплатно



ГлобалЛаб для урока

Проектные задания для школьных уроков можно использовать бесплатно через сайт Educont.ru



Конструктор проектов

Для тех, кто хочет создать и опубликовать свой проект на ГлобалЛаб



Дополнительное образование

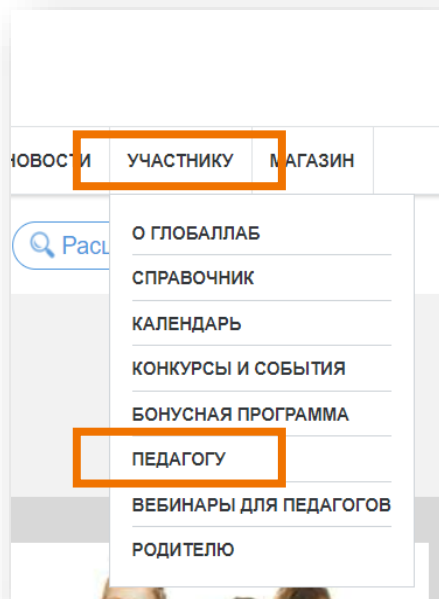
Для внеурочной деятельности подойдут Экспедиции и Стоп-кадр ГлобалЛаб



Методическая поддержка



Методические материалы



info@globallab.org

В помощь педагогу

С чего начать педагогу?

Для педагога

Бонусная программа для педагогов ГлобалЛаб

Бонусная программа для учеников

Комплекты проектных заданий «ГлобалЛаб для урока»

Серия курсов «Экспедиция ГлобалЛаб»

Серия курсов «Экологический синхронный стоп-кадр ГлобалЛаб»

Методические материалы

Набор методических материалов для педагога, работающего по системе «Перевернутое обучение» с использованием среды ГлобалЛаб

Возможности среды ГлобалЛаб для реализации положений ФГОС

Как организовать проектную деятельность в школе. Список рекомендуемой литературы

Тематическое планирование с указанием проектных заданий (проектов) «ГлобалЛаб на уроке»

Цифровые проектные задания для 1-4 классов. Сентябрь-октябрь

Цифровые проектные задания для 5-8 классов. Сентябрь-октябрь

Цифровые проектные задания для 1-4 классов. Ноябрь-декабрь

Цифровые проектные задания для 5-11 классов. Ноябрь-декабрь

Вебинары и видеоматериалы

Видеоинструкции. Работаем с проектными заданиями

Вебинары. Январь – май 2022

Практики применения ГлобалЛаб

Вебинары. Сентябрь – декабрь 2021

Вебинары. Январь – май 2021

Вебинары. Август – декабрь 2020

Открытые уроки вместе с ГлобалЛаб

Подборки проектов

Проекты осени

Проекты зимы

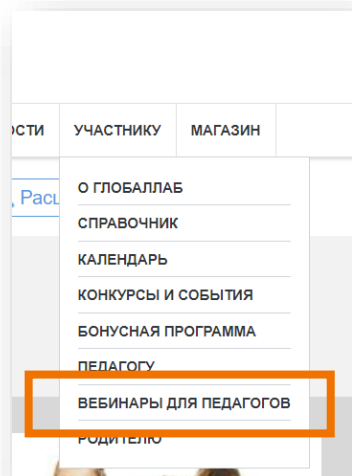
Проекты весны

Проекты лета

Проекты к праздникам

Список проектов, подходящих для проведения внеурочных занятий из цикла "Разговоры о важном"

Методическая поддержка



Расписание вебинаров

Прошедшие вебинары

Расписание вебинаров

Дата и время вебинара	Содержание вебинара	Аудитория вебинара	Спикеры
13.12.2022 15:00 МСК 60 мин.	Использование цифровых проектных заданий на разных типах уроков химии Мы продолжаем знакомить педагогов с цифровыми проектными заданиями по химии. В ходе вебинара рассмотрим возможность использования готовых проектных заданий на разных типах уроков химии: на уроке изучения нового материала, закрепления знаний, обобщающих уроках и т.д.	Учителя химии	Горбенко Наталья Васильевна, к.п.н., доцент кафедры естественнонаучного образования ГБОУ ДПО НИРО
Зарегистрироваться на вебинар			
14.12.2022 15:00 МСК 60 мин.	На пороге Новый год: используем проектные задания ГлобалЛаб для подготовки к празднику Мы продолжаем знакомить педагогов с цифровыми проектными заданиями ГлобалЛаб. В ходе вебинара мы рассмотрим проектные задания, которые можно использовать в начальной школе как на уроках, так и во внеурочной деятельности при подготовке к Новому году	Учителя начальной школы	Брындина Ольга Николаевна, руководитель направления начального образования методического отдела ООО "ГлобалЛаб"
Зарегистрироваться на вебинар			
16.12.2022 15:00 МСК 60 мин.	Цифровые проектные задания к курсу "Человек" Мы продолжаем знакомить педагогов с цифровыми проектными заданиями по биологии. В ходе вебинара будут разобраны проектные задания, которые можно использовать на уроках биологии и на занятиях внеурочной деятельности при ведении проектной и учебно-исследовательской деятельности с учащимися 8-9 классов.	Учителя биологии	Исакова Светлана Николаевна, руководитель естественно-научного направления методического отдела ООО "ГлобалЛаб"



Будьте в курсе наших новостей



Подписывайтесь на наши соцсети. Там вас уже ждут новости об активностях и мероприятиях ГлобалЛаб, тематические подборки проектов ГлобалЛаб и полезные материалы для педагогов

Telegram



@globallabnews

ВКонтакте



@globallab



Мы ответим на вопросы



Вы можете написать нам на почту
по вопросам, касающимся:

**Покупки
лицензий**

sales@globallab.org

**Методической
поддержки**

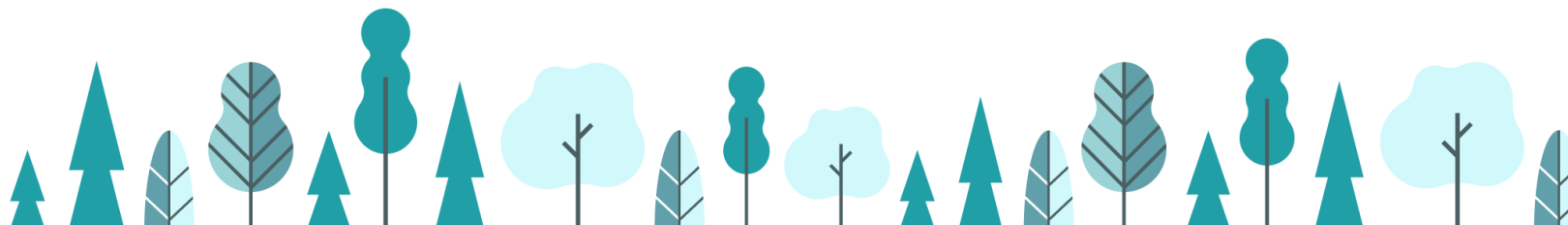
info@globallab.org

**Сотрудничества
и партнерства**

a.danilova@globallab.org

**Технической
поддержки**

support@globallab.org





globallab

**Благодарим вас
за участие в вебинаре**