

Функциональная грамотность.

Формирование естественнонаучных компетенций

Исакова Светлана Николаевна
Руководитель естественнонаучного
направления ГлобалЛаб



Формирование функциональной грамотности – одна из основных задач ФГОС

А. А. Леонтьев:

Функционально грамотный человек — это человек, который способен использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.

Образовательная система «Школа 2100». Педагогика здравого смысла / под ред. А. А. Леонтьева. М.: Баласс, 2003. С. 35.

Функциональная грамотность

Компоненты функциональной грамотности



Естественнонаучная грамотность

способность человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с естественными науками

Готовность интересоваться естественнонаучными идеями

Участие в аргументированном обсуждении проблем, относящихся к естественным наукам и технологиям

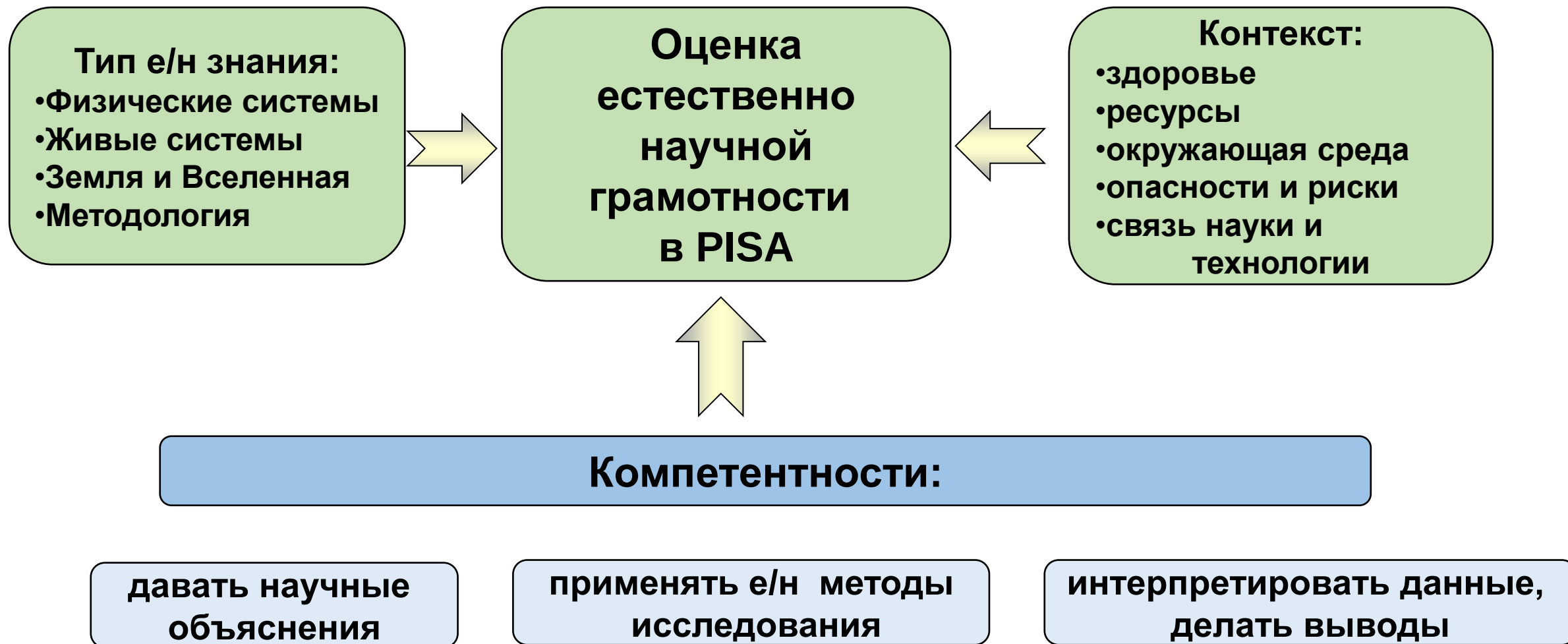
Оценка функциональной грамотности

В оценке качества образования на основе практики международных исследований приняты подходы, реализованные в исследовании **PISA**

Данное исследование принято Рособрнадзором и утверждено Министерством просвещения как основное, по которому будет оцениваться качество общего образования в стране в целом и в отдельных регионах страны.

На основе подходов исследования PISA разрабатывается национальный инструментальный мониторинг формирования функциональной грамотности

Естественнонаучная грамотность



Чему мы должны научить детей:

научно объяснять явления

**понимать основные особенности естественнонаучного
исследования**

**интерпретировать данные и использовать научные
доказательства для получения выводов**

Проектно-исследовательская деятельность

Соответствие требованиям ФГОС и Программе воспитания



- ✓ Уникальная проектно-исследовательская площадка для школьников, их родителей и учителей
- ✓ **300 000** участников
- ✓ **3 300** проектов по всем предметам
- ✓ **50** кружков, курсов, онлайн-квестов



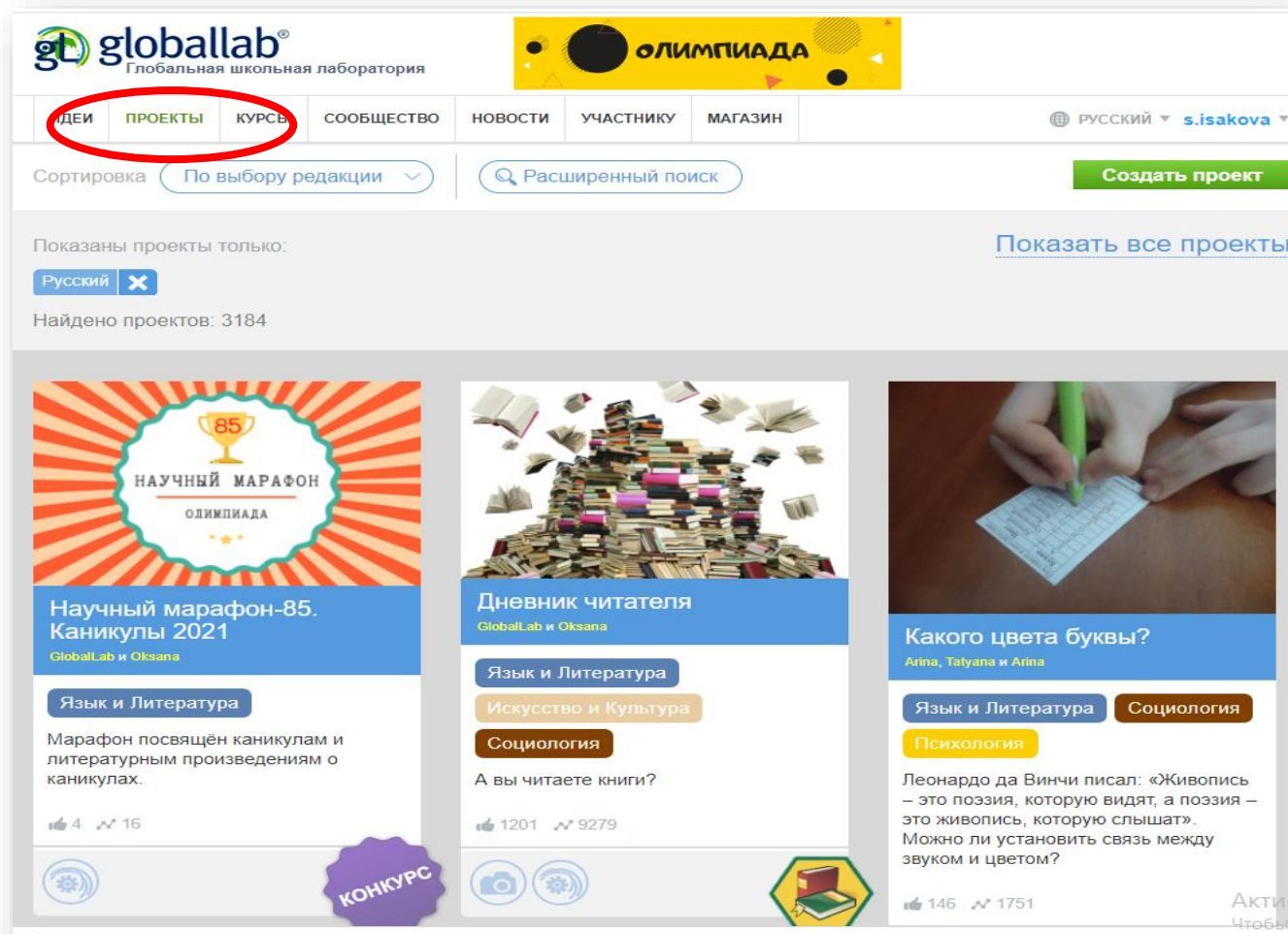
Партнёр 

Топ-100 мировых инноваций
в сфере образования

hundrED

Проекты

на сайте Globallab



Как это работает

Проектно-исследовательская деятельность

Модель краудсорсинга

1.

Каждый участник проекта делает эксперимент или исследование.

2.

Результат эксперимента или исследования поступает в общее хранилище.

3.

На основе результатов, присланных множеством участников формируется общий результат, представленный в виде различных инфографических виджетов: карт, графиков, галерей, «облаков тэгов» и т.п.

4.

Общий результат представляет собой новое знание, служит предметом дискуссий, основой для возникновения новых проектов, базой для выводов и обобщений.

Чему мы должны научить детей:

научно объяснять явления

**понимать основные особенности естественнонаучного
исследования**

**интерпретировать данные и использовать научные
доказательства для получения выводов**

Научное объяснение явлений

Для распознавания, выдвижения и оценки объяснений природных и техногенных явлений, необходимо:

- ✿ вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания
- ✿ распознавать, использовать и создавать объяснительные модели и представления
- ✿ сделать и подтвердить соответствующие прогнозы;
- ✿ предложить объяснительные гипотезы;
- ✿ объяснить потенциальные применения естественнонаучного знания для общества.

Научное объяснение явлений

Формирование
компетенций на примере
проектов ГлобалЛаб



Вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания



Изучаем насекомых

Yana и Chukhril Vera Vasilevna

Биология

География

А вы знаете, что Земля – это планета насекомых? Или если ещё точнее, планета жуков... С какими представителями класса Насекомые вы знакомы?

5 93



https://globallab.org/ru/project/cover/izuchaem_nasekomykh.ru.html#Yf010upBxPY

- 1 Если вы встретили интересное насекомое, попробуйте сделать фотографии. Обратите внимание, что для съёмки насекомых скорее всего потребуется специальный макрорежим, выясните, как его включить на вашем фотоаппарате или почитайте о том, как делать качественные макроснимки смартфоном.
- 2 С помощью полученных фотографий попробуйте определить название насекомого. Для этого вы можете воспользоваться специальными определителями или ресурсами сети интернет.
- 3 Некоторых насекомых (или их личинок) можно попробовать взять для определения из природы. Поместите насекомых в прозрачную ёмкость, например, из пластика, затянутую марлей или сетчатым материалом для окон. Вы можете собрать небольших жуков, клопов, гусениц. Лучше, если в этом вам помогут взрослые, которые разбираются в насекомых.

3. Название насекомого

Напишите русское название насекомого.

4. Латинское название насекомого

Если вы знаете, напишите, как называется это насекомое.

Этот вопрос не является обязательным.

5. Стадия жизненного цикла

Вам могут встретиться насекомые на разных стадиях жизненного цикла, если вы смогли определить, какому насекомому принадлежит эта стадия.

☐ Яйцо

☐ Личинка

☐ Куколка

☐ Имаго
Так называется взрослая особь

6. К какому отряду относится насекомое?

☐ Жесткокрылые

☐ Чешуекрылые

☐ Двукрылые

☐ Перепончатокрылые

☐ Прямокрылые

☐ Полужесткокрылые

☐ Равнокрылые

☐ Стрекозы

☐ ? Другое

Укажите свой вариант

8. Тип метаморфоза

☐ Насекомое с неполным превращением

☐ Насекомое с полным превращением

9. Тип ротового аппарата

Постарайтесь рассмотреть ротовой аппарат насекомого и выберите подходящий вариант. Ротовые части насекомых представляют результат эволюционного развития и видоизменения парных конечностей членистоногих. Исходным типом ротовых органов является грызущий ротовой аппарат, от которого в результате специализации развились множество других типов: лижущий, колюще-сосущий, трубчато-сосущий и другие. В ротовом аппарате выделяют следующие части: верхняя губа (labrum) – это подвижная пластинка, которая сверху прикрывает другие ротовые органы, верхние челюсти, мандибулы или жвалы (mandibulae), твёрдые нерасчленённые образования, нижние челюсти (максиллы, maxillae) и нижнюю губу (labium), которая является второй парой нижних челюстей, слившихся между собой.

☐ Грызущий

Предназначен для разрывания и поглощения более или менее твердой пищи. Примеры: тараканы, саранча, кузнечики, жуки, рохочовцы, пилильщики, муравьи. Некоторые насекомые, которые в стадии имаго утратили такой ротовой аппарат, сохранили его на стадии личинок (например, гусеницы бабочек).

☐ Колюще-сосущий

Развился у насекомых для потребления жидкой пищи, которым для этого необходимо прокалывать пищевой субстрат. Примеры: клопы (постельные клопы, водомерки), равнокрылые (тли, цикады, червецы и щитовки), комары, вши, блохи, трипсы.

☐ Трубчато-сосущий

Характерен для бабочек, у которых приём пищи не сопровождается

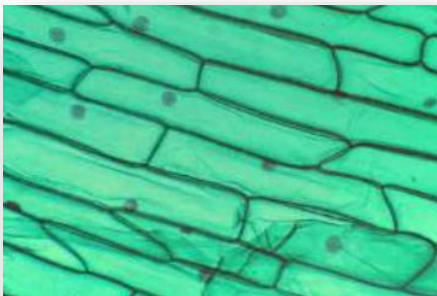
14. Описание насекомого

Расскажите максимально подробно, где вы встретили насекомое: в почве, на коре, под корой, в жилом помещении.

15. Значение насекомого для человека

Напишите, удалось ли вам что-то узнать о значении этого насекомого. Или наоборот хищное насекомое, которое помогает в борьбе с вредителями.

Распознавать, использовать и создавать объяснительные модели и представления



Можно ли создать клетку?

Chirkova Svetlana Evgenevna и Yana Zlochevskaya

Биология

Химия

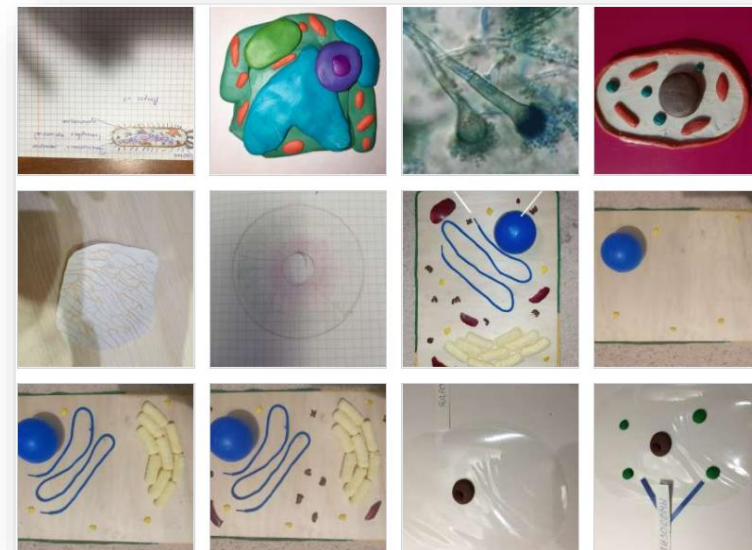
Технологии и техника

Все живые организмы состоят из клеток. Клетка представляет собой настоящую биологическую систему, способную к самостоятельному существованию. Давайте смоделируем клетку и поделимся вариантами моделей и способами их создания!

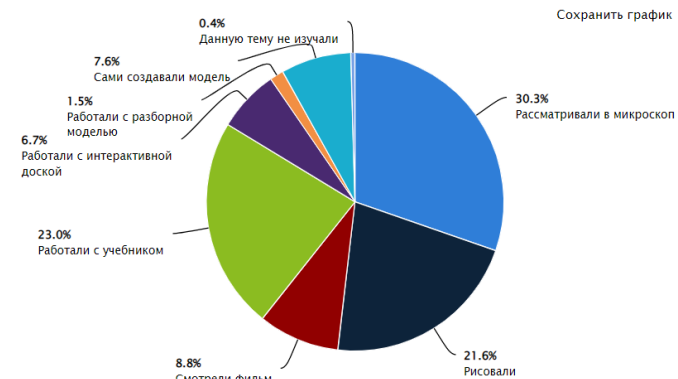
- 2 Подготовьте предметное стекло, протрите его марлей или салфеткой.
- 3 Нанесите пипеткой 1-2 капли воды на стекло.
- 4 Положите кусочек кожицы в каплю воды и расправьте его.
- 5 Накройте кожицу покровным стеклом.
- 6 Рассмотрите препарат под микроскопом. Найдите в клетке её составные части.
- 7 Рассмотрите при малом увеличении.
- 8 Рассмотрите клетку при большом увеличении.
- 9 Сфотографируйте клетку через окуляр микроскопа.
- 10 В любом графическом редакторе подпишите части клетки на фотографии или нарисуйте клетку сами и подпишите её части.
- 11 Загрузите работу в проект.
- 12 Рисунок можно выполнить карандашами или красками на белом листе. Отсканировать и использовать в проекте.
- 13 Предложите ваш вариант модели клетки из подручного материала.
- 14 Загрузите фото модели и её описание в проект.

Если у вас нет микроскопа, то выполните задание частично (п.12-14).

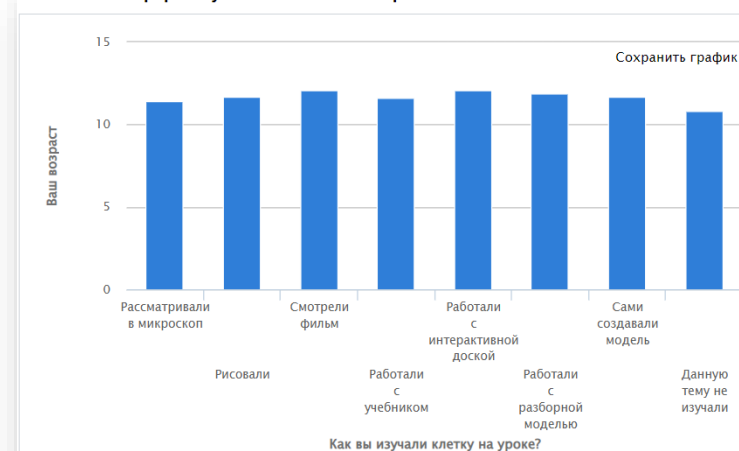
Вы можете использовать для изучения строения клетки любую литературу. Но загружать в проект можно только свои модели клеток в виде рисунков и



Формы работы учеников при изучении темы на уроке



Зависимость форм изучения клетки от возраста



<https://globallab.org/ru/project/cover/mozhno-li-sozdat-kletku.ru.html#Yf1AH-pBxPY>

Предложить объяснительные гипотезы

Исследование



Цель

Научиться измерять тело человека и его части, чтобы выяснить возрастные и половые особенности физического строения человека.



Гипотеза

Ноги у женщин длиннее, чем у мужчин.

Антропометрическое исследование

GlobalLab

Математика

Биология

Что мы знаем о длине рук и ног человека? Действительно ли, у мужчин и женщин разная длина туловища? Давайте проведём измерения и выясним.

https://globallab.org/ru/project/cover/antropometricheskoe_issledovanie.ru.html#.Yf1EXOpBxPY



Изучаем закаливание

GlobalLab

Биология

Здоровье и Безопасность

Как вы думаете, влияет ли активный образ жизни на частоту заболеваемости ОРВИ? Эффективен ли такой вид закаливания, как прогулки на свежем воздухе?

https://globallab.org/ru/project/cover/izuchaem_zakalivanie.ru.html#.Yf1GoeOpBxPY

Исследование



Цель

Показать положительное влияние плавания и активных прогулок на устойчивость организма к респираторным заболеваниям.



Гипотеза

Школьники, которые регулярно занимаются плаванием и активно гуляют на свежем воздухе меньше подвержены ОРВИ.



Цель

Определить территорию и динамику распространения борщевика Сосновского



Гипотеза

Борщевик Сосновского чаще всего встречается на заброшенных полях и вдоль дорог.



Картруем распространение борщевика Сосновского

GlobalLab

Биология

География

Здоровье и Безопасность

Борщевик Сосновского стремительно захватывает всё новые и новые территории, нарушая экологическое равновесие. Страдает ли ваш регион от этого растения?

https://globallab.org/ru/project/cover/kartiruem_rasprostranenie_borsheveika_sosnovskogo.ru.html#.Yb4t3mhBxPY

Объяснить потенциальные применения естественнонаучного знания для общества.

Протокол

Дни Земли



Информация

Исследование

Результаты 118

Обсуждение 13

Дневник исследователя 10

Участники 121

Заполнить анкету

https://globallab.org/ru/project/discuss/dni_zemli.ru.html#.YitQrXpBxPY

1. Выявление экологических проблем края. Подумайте, как можно узнать, какие в вашем регионе существуют экологические проблемы: проведите собственные наблюдения, посмотрите в интернете, в публикациях в региональных СМИ, расспросите родителей или педагогов, обратитесь в комитет по охране природы Администрации вашего района.
2. Примите решение, каким образом вы будете осуществлять привлечение внимания общественности к экологическим проблемам.
3. Организация и проведение природоохранных мероприятий: создавайте листовки, выступайте на конференциях, проводите субботники, очищайте берега рек и ручьёв, подкармливайте птиц и так далее. Не забывайте делать фотографии, чтобы потом поделиться с другими участниками ГлобалЛаб.
4. Обсудите результаты акций в блоге и комментариях к проекту, насколько востребованы были ваши мероприятия, много ли было людей, много ли материалов вы подготовили, много ли мусора собрали.
5. Подумайте, какие мероприятия могли бы стать традиционными и проводиться постоянно.

Обсуждение

14.04.2014
Liza

Спасибо за интересный и нужный проект. И правда, давайте все следить за охраной окружающей среды, тогда наш мир станет чище!

Ответить Нравится 4

24.04.2014
Svetlana SHornikova

Очень интересный проект

Ответить Нравится 2

08.09.2014
novikova anya

спасибо за проект я его читала с удовольствием хоть не люблю читать

Ответить Нравится 2

08.09.2014
Petrova Elena

Спасибо за отзывы!
Ждем заполненных анкет.
Уже сейчас можно сказать, что проект получился практико-ориентированным и довольно успешным. Хотелось бы, чтобы он был внесезонным и вневозрастным. Но даже начало жизни проекта очень радует.

Мы сделали это! Мы внесли свой вклад в акцию!

В Ачинске появится инспектор по экологии
Визит в город и.о. министра краевого Министерства по экологии и

Автор: **alysheva**, 27.02.2019 Показать анкету

Помогите кто может

Автор: **danis2005**, 07.05.2015 Показать анкету

Довольны своей работой.

Автор: **elenpetrova**, 03.05.2015 Показать анкету

Все дети активно принимают участие в акции "Чистый город"

Автор: **lnadezda**, 03.05.2015 Показать анкету

К "Часу Земли" проводим конкурсы рисунков, кроссвордов, викторины об энергосбережении для начальной школы и 5-6 классов. Детям нравится.

Результаты



Анкета

4. Какие мероприятия проводятся вашей школой?

Расскажите, какие мероприятия, направленные на решение экологических проблем, проводятся в вашей школе в этом году

Этот вопрос не является обязательным.

5. ПРИВЛЕКАЕМ ВНИМАНИЕ К ПРОБЛЕМАМ!

Подготовьте макет экологического плаката, посвящённого конкретным экологическим проблемам вашего региона, сфотографируйте его (или отсканируйте) и загрузите это изображение. Можно также подготовить коллаж из разных фотографий с помощью компьютерных средств работы с изображениями. Можно сфотографировать пример неблагоприятной экологической обстановки в вашем регионе. Убедитесь, что сделанная вами фотография не нарушает никаких правил и законов, и вы имеете право опубликовать её в этом проекте.

Понимание особенностей естественнонаучного исследования

Для описания и оценки научных исследований, научных способов решения вопросов необходимо:



Распознавать вопрос, исследуемый в данной естественнонаучной работе;



Различать вопросы, которые возможно естественнонаучно исследовать;



Предложить способ научного исследования данного вопроса;



Оценить с научной точки зрения предлагаемые способы изучения данного вопроса;



Описать и оценить способы, которые используют учёные, чтобы обеспечить надёжность данных и достоверность объяснений.

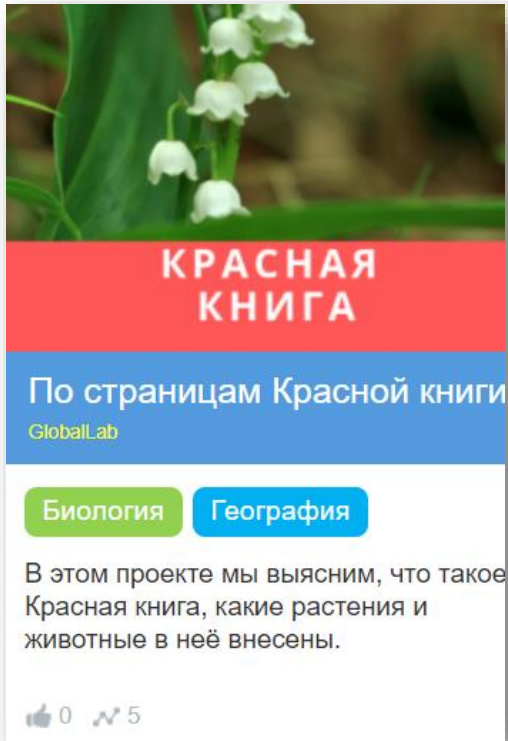
Понимание особенностей естественнонаучного исследования

Формирование
компетенций на примере
проектов ГлобалЛаб

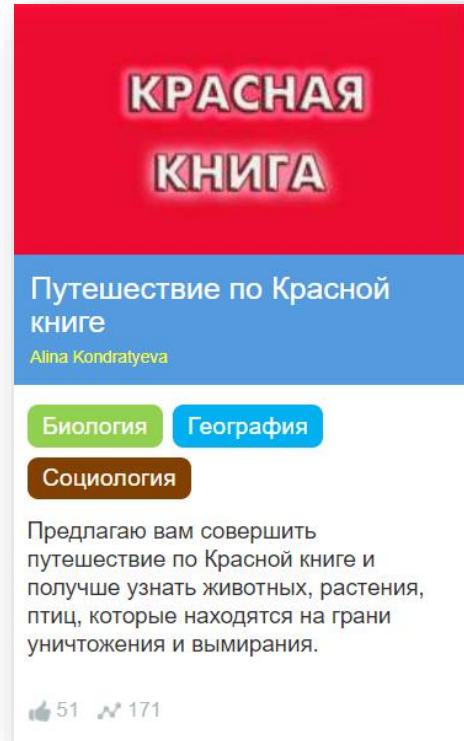


Различать вопросы, которые возможно естественнонаучно исследовать

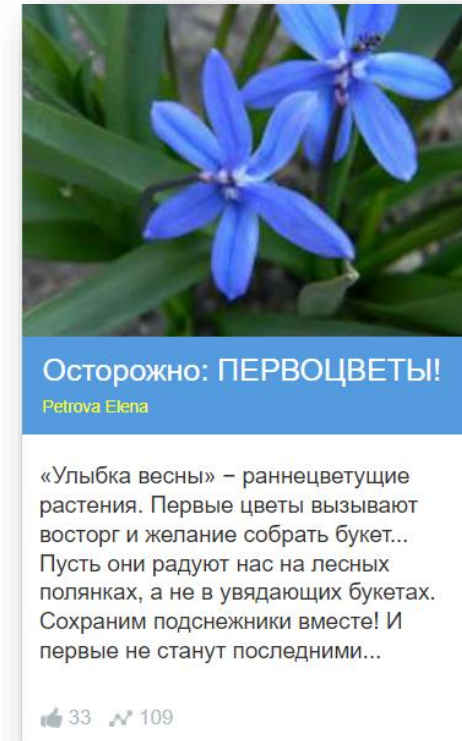
Охрана природы. Красные книги.



<https://globallab.org/ru/project/cover/postranitsamkrasnoiknigi.ru.html#.Yf0rl-pBxPY>



<https://globallab.org/ru/project/cover/putesheshtviepokrasnoiknigebu.html#.Yf0r5epBxPY>



https://globallab.org/ru/project/cover/ostorozhno_pervocvety.ru.html#.Yf08Y33pBxPY



<https://globallab.org/ru/project/cover/prishkolnyekrasnoknizhnikiktooni.ru.html#.Yf0v2-pBxPY>

Охрана природы. Малая Родина.



Охрана природы в нашем крае

GlobalLab

Биология

География

Природа – неиссякаемый и вечный источник не только пищи, материалов для организации хозяйственной деятельности, но и красоты, которая дарит человеку эстетическое наслаждение. Богатства природы нужно использовать бережно, чтобы не разрушать наш природный дом! Как каждый из нас может обеспечить охрану природы? Участвуйте в

<https://globallab.org/ru/project/cover/61037a96-e8f2-11e9-a607-08606e697fd7.ru.html#.Yf0wyOpBxPY>



Малые реки моей малой родины

Lidiya

Биология

Химия

География

Проект посвящен изучению малых рек. Именно малые реки принимают на себя основной «удар» антропогенной нагрузки на водные экосистемы. Необходимо исследовать экологическое состояние этих рек, провести наблюдение за их истоком, изучить их способы питания, историю происхождения их названия, изучить протяженность этих рек и роль в

https://globallab.org/ru/project/cover/malye_reki_moei_maloi_rodiny.ru.html#.Yf0xl-pBxPY



Экологические проблемы моего региона

GlobalLab

Биология

География

Здоровье и Безопасность

Человек способен к творчеству, человек изобретает, создаёт новое... И вмешивается в жизнь природы, порой не задумываясь о последствиях...

https://globallab.org/ru/project/cover/ekologicheskie_problemy_moego_regiona.ru.html#.Yf0xaOpBxPY



Красота природы моей малой Родины

Anastasia Prikhodko и Olesya

Биология

География

Уголок природы каждого края нашей планеты неповторим и уникален по-своему. Красоту родного края воспевали поэты и композиторы в своих произведениях.

https://globallab.org/ru/project/cover/krasota_prirody_moei_maloi_rodiny.ru.html#.Yf0x9OpBxPY

Охрана природы. Экологические проблемы.



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.

https://globallab.org/ru/project/cover/monitoring_zagrzaznenija_vozdukha.ru.html#Yb4sVWhBxPY



Пылевой мониторинг

Tatyana и GlobalLab

Биология География

Здоровье и Безопасность

Можно ли оценить, насколько запылён воздух, которым мы дышим? Попробуем это сделать, а также определить основного «поставщика» пыли вокруг нас.

https://globallab.org/ru/project/cover/pylevoi_monitoring.ru.html#Yb4tRW hBxPY



Автомобиль в городе

GlobalLab

Биология

Здоровье и Безопасность

Технологии и техника

Давайте выясним, какова транспортная нагрузка в месте, где мы живём, сильно ли влияют автомобили на чистоту воздуха различных населённых пунктов.

https://globallab.org/ru/project/cover/avtomobil_v_gorode.ru.html#Yb4tmmhBxPY



Картируем распространение борщевика Сосновского

GlobalLab

Биология География

Здоровье и Безопасность

Борщевик Сосновского стремительно захватывает всё новые и новые территории, нарушая экологическое равновесие. Страдает ли ваш регион от этого растения?

https://globallab.org/ru/project/cover/kartiruem_rasprostranenie_borshhevika_sosnovskogo.ru.html#Yb4tmhBxPY

Исследования в природе



Изучаем леса...

GlobalLab

Биология География

Что вы знаете о лесе? Как вы можете его описать? В этом проекте мы будем изучать леса разных регионов нашей страны.

👍 0 🔄 0



https://globallab.org/ru/project/cover/izuchaem_lesa.ru.html#.Yf01--pBxPY



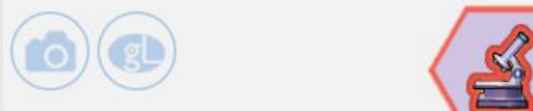
Изучаем насекомых

Yana и Chukhrii Vera Vasilevna

Биология География

А вы знаете, что Земля – это планета насекомых? Или если ещё точнее, планета жуков... С какими представителями класса Насекомые вы знакомы?

👍 5 🔄 93



https://globallab.org/ru/project/cover/izuchaem_nasekomykh.ru.html#.Yf010upBxPY



Изучаем плоды растений

GlobalLab

Биология

Благодаря своим особенностям строения и развития современные покрытосеменные растения заняли господствующее положение на Земле. Их семена скрыты внутри плода, защищающего их и помогающего распространению.

👍 0 🔄 3



https://globallab.org/ru/project/cover/izuchaem_plody_rastenii.ru.html#.Yf024epBxPY



Изучаем почву

Yana

Биология География

Из чего состоит почва? Давайте узнаем что входит в её состав?

👍 1 🔄 3



https://globallab.org/ru/project/cover/izuchaem_pochvu.ru.html#.Yf03JupBxPY

Лабораторные исследования



Опыты и эксперименты

GlobalLab

Биология

Химия

Физика

Вы любите проводить всяческие опыты и эксперименты? Любите физику, химию, биологию? Тогда этот проект для вас! Запишите ваш опыт на видео и поделитесь с нами и другими участниками проекта.

https://globallab.org/ru/project/cover/provodim_opyty.ru.html#.Yf0_WepBxPY



Двудольные и однодольные

Yana и Chukhrii Vera Vasilevna

Биология

Мы знаем два класса цветковых растений: двудольные и однодольные. Изучим их подробнее!

https://globallab.org/ru/project/cover/dvudolnye_i_odnodolnye.ru.html#.Yf0_vepBxPY



Вариационный ряд лавра благородного

Tanya, Yana и Chukhrii Vera Vasilevna

Математика

Биология

Проект направлен на изучение модификационной изменчивости лавра благородного в 9, 10 классах. Эту работу могут выполнить ребята любого возраста, интересующиеся биологией и экологией. Рассмотрим какие размеры листьев лавра встречаются и построим вариационную кривую.

https://globallab.org/ru/project/cover/variatsionnyi_rjad_lavra_blagorodnogo.ru.html#.YgDjoOpBxPY



Формула цветка

GlobalLab

Биология

Сколько цветков с пятью лепестками есть на свете? А с семью? Поверьям алгеброй гармонию – составляем формулы цветков!

https://globallab.org/ru/project/cover/formula_tsvetka.ru.html#.Yf1BG-pBxPY

Исследования организма человека



Антропометрическое исследование

GlobalLab

Математика

Биология

Что мы знаем о длине рук и ног человека? Действительно ли, у мужчин и женщин разная длина туловища? Давайте проведём измерения и выясним.



Изучаем тренированность сердца

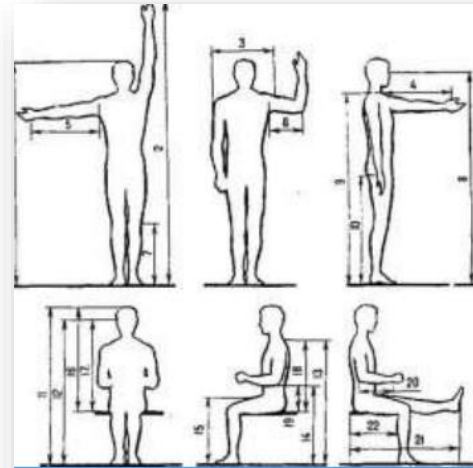
GlobalLab

Биология

Здоровье и Безопасность

Технологии и техника

Совершив несложные исследования, можно будет определить степень тренированности сердца.



Человек в цифрах

Mishina Anastasiya Sergeevna

Математика

Биология

Что мы знаем о длине рук и ног человека? Действительно ли, что у мужчин и женщин разная длина туловища? Какова же средняя длина кистей у мужчин и женщин в разных возрастах? По результатам этого проекта, мы это и узнаем.



Изучаем закаливание

GlobalLab

Биология

Здоровье и Безопасность

Как вы думаете, влияет ли активный образ жизни на частоту заболеваемости ОРВИ? Эффективен ли такой вид закаливания, как прогулки на свежем воздухе?

https://globallab.org/ru/project/cover/antropometricheskoe_issledovanie.ru.html#.Yf1EXOpBxPY

https://globallab.org/ru/project/cover/izuchaem_trenirovannost_serdtza.ru.html#.Yf1Et-pBxPY

https://globallab.org/ru/project/cover/chelovek_v_tsifrakh.ru.html#.Yf1GVOpBxPY

https://globallab.org/ru/project/cover/izuchaem_zakalivanie.ru.html#.Yf1GoepBxPY

Оценивать с научной точки зрения предлагаемые способы изучения

Исследование с использованием различных ИСТОЧНИКОВ ИНФОРМАЦИИ



Путешествие в мир животных

Alina Kondratyeva, dashulya, Michael, Maria Kleschunova и madina

Язык и Литература

Биология

География

Произведения о животных редко кого оставляют равнодушным. А задумывались ли вы почему так происходит? Кто пишет эти запоминающиеся и трогające до глубины души произведения? А много ли таких произведений мы знаем? Давайте все вместе это и узнаем!

https://globallab.org/ru/project/cover/puteshestvie_v_mir_zhi_votnykh.ru.html#.Yi3Pi3pBxPY



Биологические знания литературных героев

Yana Zlochevskaya, GlobalLab и Julia

Язык и Литература

Биология

География

Давайте попробуем объединить такие предметы как биология и литература! Попробуем по-новому взглянуть на литературные произведения и оживим учебный материал уроков биологии.

<https://globallab.org/ru/project/cover/c3f25a7a-1b11-11ec-8d99-2cf05d0dcc4c.ru.html#.Yi3QCXpBxPY>



Как человек использует растения?

Yana и Elena

Биология

География

Здоровье и Безопасность

А вы знаете, в каких областях своей жизни человек использует растения?

https://globallab.org/ru/project/cover/kak_chelovek_ispolzuet_rastenija.ru.html#.Yi3SJ3pBxPY



Красная книга: охраняем природу

GlobalLab

Биология

География

В этом проекте мы познакомимся с Красной книгой своего региона.

https://globallab.org/ru/project/cover/krasnaja_kniga_okhranjaem_prirodu.ru.html#.Yi3Wx3pBxPY



Как человек использует растения?



Протокол проведения исследования

- 1 Выберите растение, уточните его название, изучите его классификацию.
- 2 Соберите примеры использования этого растения человеком.
- 3 Подберите иллюстрации.
- 4 Изучите анкету проекта и сделайте описание растения по этому плану.
- 5 Заполните анкету проекта.
- 6 Участвуйте в обсуждении результатов проекта.

2. Название растения

Напишите полное название растения, использование которого

3. Классификация растения

Опишите биологическую классификацию выбранного вами

Этот вопрос не является обязательным.

4. Изображение растения

Разместите несколько изображений, характеризующих ваше растение, например, разместить примеры продуктов, кото

5. Жизненная форма

Укажите, к какой форме роста относится

- ☐ Дерево
- ☐ Кустарник
- ☐ Травянистые растения
- ☐ Другое

Укажите свой вариант

6. Тип растения

- ☐ Хвойное
- ☐ Лиственное

Этот вопрос не является обязательным.

7. Распространённость растения

9. Жизненный цикл

- ☐ Однолетнее растение
- ☐ Двулетнее растение
- ☐ Многолетнее растение

10. Отдел растения

- ☐ Водоросли
- ☐ Моховидные
- ☐ Плауновидные
- ☐ Папоротниковидные
- ☐ Голосеменные
- ☐ Покрывосеменные
- ☐ Другое

Укажите свой вариант

11. Является ли растение вечнозелёным?

Информация

Исследование

Результаты

12

Обсуждение

0

Дневник
исследователя

0

Участники

12

Заполнить анкету

Оценивать с научной точки зрения предлагаемые способы изучения

Исследование – НАБЛЮДЕНИЕ в природе



Дневник осенних наблюдений: флора и фауна

Pevtsova Arina и Anna

Биология География

Здоровье и Безопасность

Какие изменения происходят в природе осенью? Понаблюдаем вместе!

https://globallab.org/ru/project/cover/dnevnik_osennikh_nabljudenii_flora_i_fauna.ru.html#.Yi3bi3pBxPY



Дневник летних наблюдений: флора и фауна

Sabina, Renata, Ivanova Polina, Polina и Arina

Биология География

Здоровье и Безопасность

Лето – это пора отдыха, летних забав, солнца, цветов и ягод. Но даже на отдыхе можно найти множество полезной и познавательной информации о природе. Это все вокруг нас.

https://globallab.org/ru/project/cover/dnevnik летних_nabljudenii_flora_i_fauna.ru.html#.Yi3cWXpBxPY



Дневник наблюдений: погодные явления

dashulya, Katya, Dima Alehin, Maria Kleschunova и kate8land

Биология География

Природные явления – это обычные, а иногда и сверхъестественные метеорологические и климатические явления, которые происходят естественным образом во всех частях мира. Они могут быть очевидными для многих, как дождь или снег, а могут быть и разрушительными или едва воображаемыми как землетрясение или извержение вулкана.

https://globallab.org/ru/project/cover/dnevnik_nabljudenii_pogodnye_javleniya.ru.html#.Yi3dgHpBxPY



Приметы весны: строим гнёзда!

Yana и GlobalLab

Биология География

Вместе с весной приходит пора для птиц заняться семейной жизнью: строить гнёзда, выводить птенцов. А когда именно они берутся за работу? Рассмотрим пример серых ворон – самых приметных птиц в городах, да и в деревьях и сёлах тоже.

https://globallab.org/ru/project/cover/primety_vesny_stroim_gnyozda.ru.html#.Yi3eDXpBxPY



Дневник юного фенолога

Yana

Биология

География

Фенология – это наука о сезонных изменениях в природе. Отметим день первого заморозка на траве? Услышали первое стрекотание кузнечиков этим летом? Нанесите ваши наблюдения на общую карту ГлобалЛаб!

https://globallab.org/ru/project/cover/dnevnik_junogo_fenologa.ru.html#.Yi3gEHpBxPY

Цель

Изучить сроки наступления различных сезонных явлений в разных регионах.

Гипотеза

1. Сроки начала различных сезонных явлений в целом определяются общими климатическими условиями, но могут значительно изменяться в зависимости от микроклимата (например, различаться для города и сельской местности).
2. Сроки начала различных сезонных явлений могут показать отклонение от средних результатов, рассчитанных по многолетним наблюдениям, что может свидетельствовать о климатических изменениях.

1 Выберите из примерного списка сезонных явлений те объекты, которые вы планируете изучать. Для составления календаря природы вашего района важно, чтобы наблюдения из года в год велись на одном и том же месте за одними и теми же объектами. В случае с растениями и объектами неживой природы это вполне выполнимо. Если вы наблюдаете за одним единственным деревом, то каждый год фотографируйте буквально одну и ту же ветку.

2 Составьте подробную карту, отметьте на ней все выбранные вами объекты и проложите маршрут, который соединит их все. Так вы не упустите ни один из объектов наблюдения. Удобно проложить маршрут вдоль вашего ежедневного пути в школу или любимой дороги для прогулок с собакой, или утренних пробежек. Очень интересные данные могут быть получены в своём собственном дворе, потому что фенология городов и других человеческих поселений ещё практически не изучена.

3 Весной изменения в природе происходят каждый день, поэтому в идеале наблюдения следует проводить ежедневно. Если это невозможно, то записи в своём дневнике наблюдений следует делать по правилу «двух дат». Посещая свой опытный участок вы должны выяснить две даты. Первая из них – это последняя дата, когда явление ещё не наблюдалось, например, река не вскрылась ото льда, не прилетели скворцы, не цвела черёмуха (обозначим её А). Вторая дата – это дата, когда это явление вы увидели впервые. Пришли к реке, а на ней нет льда, выглянули в окно, а под окном поёт скворец или распустилась черёмуха. Эту дату обозначим как Б. Тогда истинная дата наступления явления, которую вы своими глазами не видели, лежит в интервале А–Б. Точность вашего наблюдения тем выше, чем меньше этот интервал. То есть в идеале вы должны находиться при вашем объекте неотлучно, что конечно же невыполнимо, но и ежедневное посещение даёт хорошую точность. Данных о том, как проходило развитие объекта в ваше отсутствие у вас нет, но фенологи допускают, что вероятность наступления события в любой день интервала равновероятна, то есть событие развивается равномерно. Значит, наиболее вероятная дата наступления этого сезонного явления М может быть вычислена по формуле $(A + B)/2$.

4 Соблюдая правило двух дат, если вы не можете посещать ваши объекты каждый день, записывайте дату, когда явление ещё не наблюдалось, а при следующих посещениях – дату, когда явление уже происходит. Отмечайте в анкете проекта, что указанная вами в анкете дата – это расчётная дата – наиболее вероятная дата наступления явления.

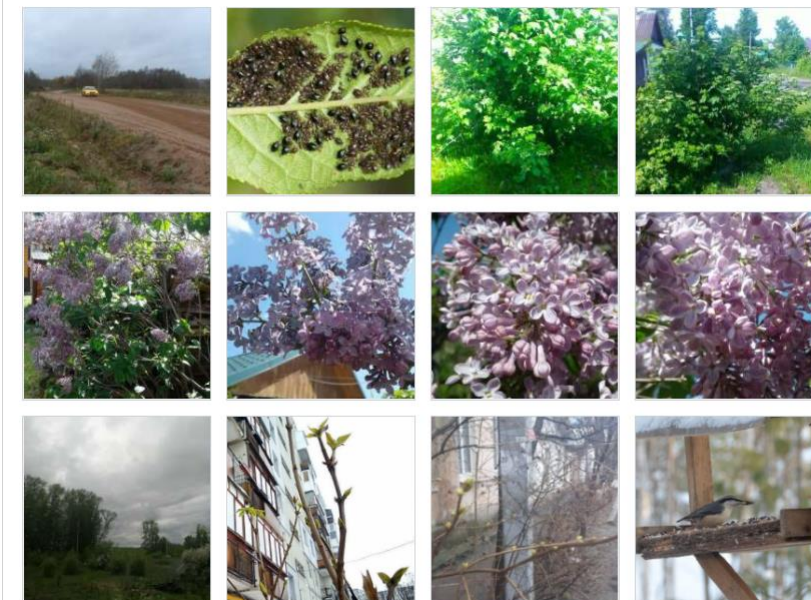
ПРИЛОЖЕНИЕ

Каждая фотография в проекте ГлобалЛаб может быть сделана максимально интересной и подробной благодаря подписям, которые можно к ней добавить, заполняя анкету проекта.



Давайте научимся создавать такие подписи!

Фенологические фазы и сезонные явления



Оценивать с научной точки зрения предлагаемые способы изучения

Исследование – ОПЫТ



Как быстро разрастается колония бактерий?

elena_morozova и GlobalLab

Математика

Биология

Вместе с нами, вокруг нас и даже в нашем доме живёт множество существ. И не только наши милые кошки и собачки, но и множество жителей микромира — микробы. Речь в проекте пойдёт о бактериях.

<https://globallab.org/ru/project/cover/c0fbe0ff-0432-4847-b4d4-67b6bb0798f3.ru.html#.Yi3ilXpBxPY>



Определяем качество молока в домашних условиях

Deulina Julia Andreevna и Yana

Биология

Химия

Здоровье и Безопасность

Давайте попробуем определить качество молока в домашних условиях!

https://globallab.org/ru/project/cover/opredeljaem_kachestvo_moloka_v_domashnikh_uslovijakh.ru.html#.Yi3jHHpBxPY



Крахмал в продуктах? Найдём легко!

Terenteva Mariya

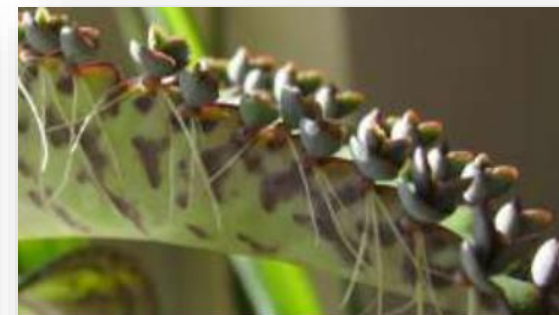
Биология

Химия

Здоровье и Безопасность

Крахмал – это сложный углевод. Он необходим нашему организму для нормального функционирования. Именно углеводы являются источником энергии для организма. Почти все фрукты, овощи, бобовые и злаки содержат в своем составе крахмал в том или ином количестве. Именно от этого и зависит их энергетическая ценность.

https://globallab.org/ru/project/cover/krakhmal_v_produkta_akh_naidjom_legko.ru.html#.Yi3jIXpBxPY



Вегетативное размножение растений

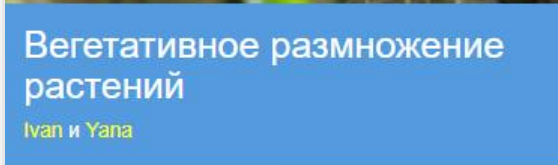
Ivan и Yana

Биология

Социология

Хотите почувствовать себя настоящим садовником и без лишних затрат расширить свою собственную коллекцию растений? Тогда давайте знакомиться со способами их вегетативного размножения

https://globallab.org/ru/project/cover/vegetativnoe_razmnozhenie_rastenii.ru.html#.Yi3kB3pBxPY



Ivan и Yana

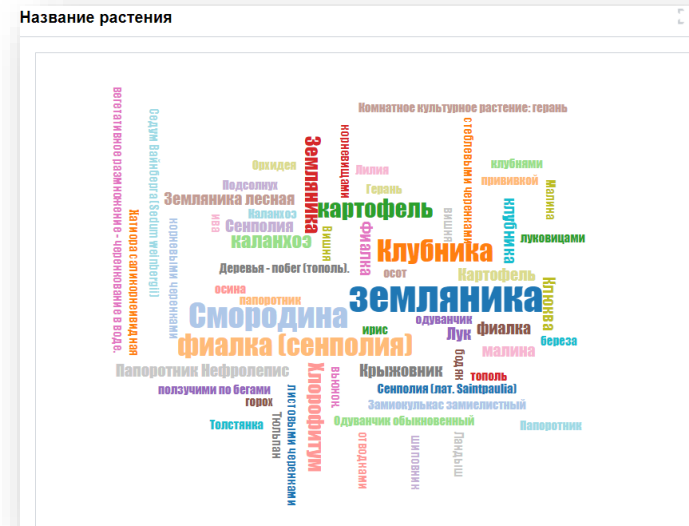
Социология

Хотите почувствовать себя настоящим садовником и без лишних затрат расширить свою собственную коллекцию растений? Тогда давайте знакомиться со способами их вегетативного размножения

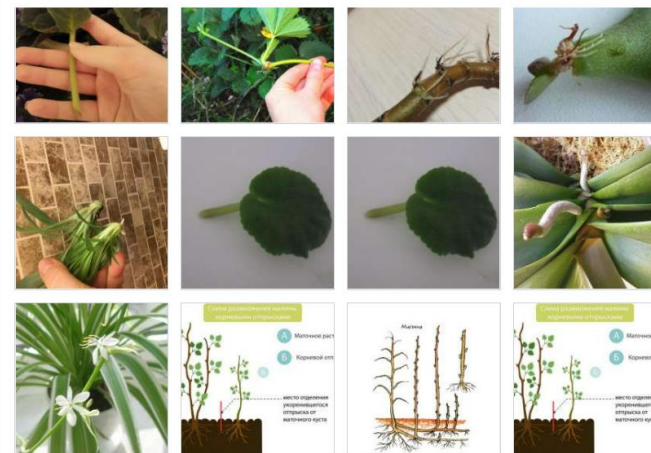
- Изучить способы вегетативного размножения
- Провести опыты по осуществлению вегетативного размножения

Деление является самый эффективным и популярным способом вегетативного размножения растений

- 1 Изучите теоретический материал о вегетативном размножении растений.
- 2 На прогулках, у себя в саду или огороде, внимательно рассмотрите растения и попробуйте найти примеры вегетативного размножения. Поищите примеры вегетативного размножения комнатных растений, которые растут у вас или ваших друзей.
- 3 Сделайте фотографии встреченных растений, а также крупным планом сфотографируйте пример вегетативного размножения, который вы обнаружили на растении.
- 4 Заполните анкету.
- 5 Для тех, кто решил сам поэкспериментировать с вегетативным размножением мы составили в анкете вопросы № 7-8. Внимательно прочтите их.
- 6 В ходе проведения опыта фиксируйте на фотоснимках все этапы в том порядке, в котором шло, например, отделение черенка, ожидание прорастания корешков, укоренение и т.п., а затем выгрузите их в анкету
- 7 Загружая сделанные фотографии, не забывайте подписывать название растения с помощью кнопки "Подписать", а функция "Добавить область" поможет вам выделить детали вегетативного размножения. Обратите внимание, что в проекте допустимо использование только собственных фотографий!



Способы вегетативного размножения



Предложить способ научного исследования данного вопроса



Глобальная школьная лаборатория

С чего начать?

ИДЕИ

ПРОЕКТЫ

КУРСЫ

СООБЩЕСТВО

НОВОСТИ

УЧАСТНИКУ

МАГАЗИН

РУССКИЙ

s.isakova

Сортировка

По выбору редакции

Расширенный поиск

Создать проект

Показаны проекты только:

Русский

Найдено проектов: 3362



Наши питомцы

Конструктор проектов

 [Конструктор проектов](#)

✓ Самостоятельное создание проектов по готовой форме

Язык проекта: Русский X

1. Описание 2. Протокол 3. Анкета 4. Результаты 5. Выводы 6. Доступ

Название проекта *

Аннотация *

Картинка для карточки *

Выбрать файл

Перетащите сюда файл с изображением или выберите его на компьютере.

Картинка проекта

Выбрать файл

Перетащите сюда файл с изображением или выберите его на компьютере.

Цель исследования *

<> В I :≡ :≡ :≡ :≡

|

Цель проекта отражает ответ на вопрос «Зачем делается этот проект?». Например: «Популяризировать использование биопакетов вместо целлофановых»

Гипотеза исследования

<> В I :≡ :≡ :≡ :≡

Как организовать работу группы учащихся в курсе ГлобалЛаб

Создаем свой проект

Как создать проект в конструкторе ГлобалЛаб

Заполняем вкладку «Описание»

Заполняем вкладку «Протокол»

Работаем с редактором вопросов анкеты

Настраиваем визуализацию результатов проекта: работаем с картой

заем визуализацию результатов работаем с графиками

заем визуализацию результатов работаем с галереей

заем визуализацию результатов работаем со списком текстов



Глобальная школьная лаборатория

С чего начать?

ИДЕИ ПРОЕКТЫ КУРСЫ СООБЩЕСТВО НОВОСТИ УЧАСТНИКУ МАГАЗИН

РУССКИЙ 311-mesch-9849

Справочник ГлобалЛаб

О ГЛОБАЛЛАБ

СПРАВОЧНИК

КАЛЕНДАРЬ

КОНКУРСЫ И СОБЫТИЯ

БОНУСНАЯ ПРОГРАММА

ПЕДАГОГУ

РОДИТЕЛЮ

Обзор сайта Глобальной школьной лаборатории
Регистрация на сайте Глобальной школьной ла
Я не могу войти на сайт после регистрации
Как восстановить пароль на сайте ГлобалЛаб
Работа с профилем пользователя
Поиск участников и групп на сайте ГлобалЛаб
Как пригласить нового участника в ГлобалЛаб?
Создание группы на сайте ГлобалЛаб
Как принять приглашение в группу или отказаться от него
Возможности для групповой работы на сайте ГлобалЛаб
Сервис личных сообщений на сайте ГлобалЛаб
Как подписаться на рассылку ГлобалЛаб или отказаться от неё

Работаем с идеями исследований

Обучающие видеоматериалы

Видео-инструкции по работе с сайтом ГлобалЛаб
Видео-инструкции по участию в проектах и курсах
Видео-инструкции по созданию проектов
Видео-инструкции по дополнительным возможностям

Дополнительные возможности

Как приобрести лицензию ГлобалЛаб
Как заказать сертификат или диплом ГлобалЛаб
Как активировать лицензию ГлобалЛаб
Как купить доступ к проекту или курсу ГлобалЛаб

Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов

Для анализа и оценки научной информации, утверждений, аргументов и получения выводов необходимо:

- 🍄 Преобразовать одну форму представления данных в другую
- 🍄 Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы
- 🍄 Распознавать допущения, доказательства и рассуждения в научных текстах
- 🍄 Отличать аргументы, которые основаны на научных доказательствах, от аргументов, основанных на других соображениях
- 🍄 Оценивать научные аргументы и доказательства из различных источников (например, газета, интернет, журналы)

Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов

Формирование
компетенций на примере
проектов ГлобалЛаб



Преобразование одной формы представления данных в другую

Результаты исследований представлены в виде виджетов

Карта

Анкета



Наши питомцы

Boris Berenfeld, K. Mazhurina и GlobalLab

Математика

Биология

География

Социология

Психология

Во всём мире люди держат у себя домашних животных. А какие питомцы живут в домах у нас, участников ГлобалЛаб? Зачем мы их завели, за что любим? Давайте расскажем о них друг другу!

386 2079

2. Домашний питомец

Есть ли у вас домашний питомец? Или их у вас много? Или нет в списке, выберите пункт «Другое животное»

- ☐ Собака
Или несколько собак
- ☐ Кошка
Или несколько кошек
- ☐ Кролик
Или несколько кроликов
- ☐ Грызун
Или несколько грызунов: хомяк, крыса, мышь и т.д.
- ☐ Рыбки
Аквариум
- ☐ Птица
Или птицы: попугай, зяблик, щегол, голуб и т.д.
- ☐ Пресмыкающееся или земноводное

Наши домашние питомцы на карте

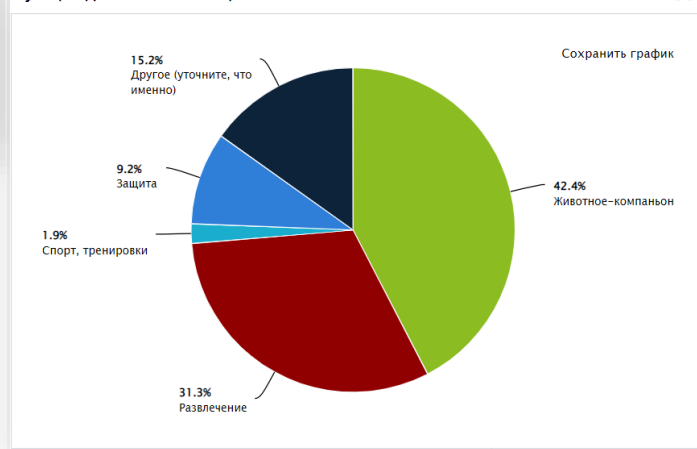


Наши домашние питомцы на карте

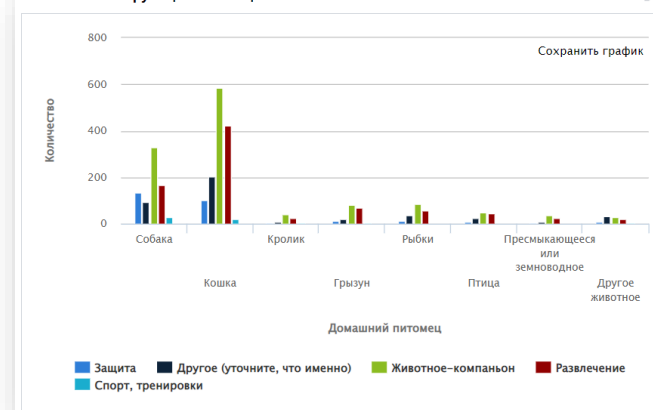


Графики

Функции домашних питомцев



Соотношение функций питомцев и их типов



https://globallab.org/ru/project/cover/budem_znakomy_8_n_ashi_pitomcy.ru.html#Yi33onpBxPY



Информация

Исследование

Результаты

2079

Обсуждение

44

Дневник
исследователя

0

Медиатека

2

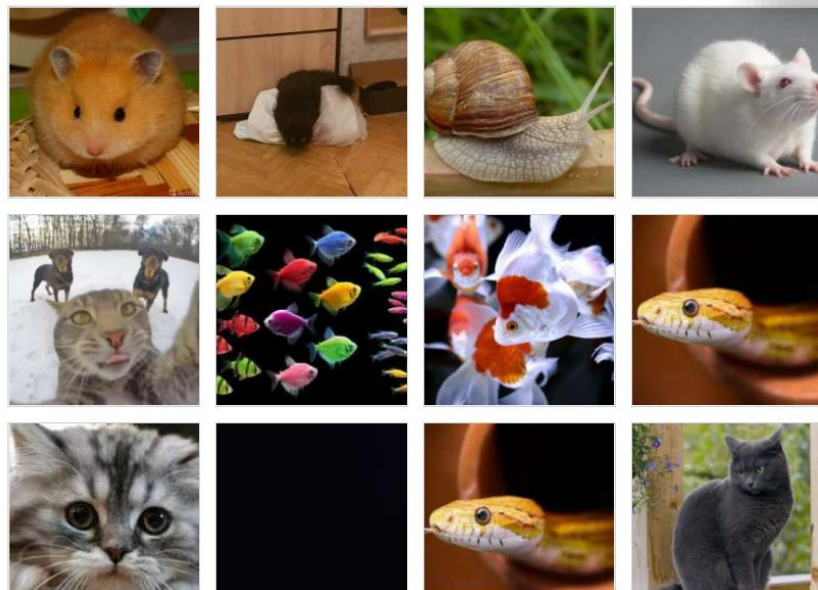
Участники

2166

Эссе

Фотогалерея

Фотографии любимцев



Истории о питомцах

У нас живут две кошки - Ластик и Алиса. Мы их нашли на улице, Ластика в сильный ливень котенком на даче, а спустя несколько лет в подъезде появилась Алиска и мы тоже решили

Автор: [g-n0m_ru](#), 12.03.2022 [Показать анкету](#)

У меня есть две кошки. Когда я была маленькая и жила в деревне, мой папа принёс черн комочек. Я посмотрела, а там был котенок. Папа спросил, как я его назову. И назвала кош

Автор: [valya_1986](#), 11.03.2022 [Показать анкету](#)

На фото моя младшая кошка Чуча, ей 1 год. Она игривая и любопытная. Приносит мячик если хочет, чтобы с ней поиграли. С ней живет ее мама Луша и тетя Соня (старшая кошка

Автор: [guseva.larisa17](#), 10.03.2022 [Показать анкету](#)

Моих кошек зовут Ксюша и Бусинка, они очень красивые, любят бегать по утрам по всему

Автор: [berdovadaria](#), 04.03.2022 [Показать анкету](#)

Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы

Анкета

2 этап – результат своего исследования



Формула цветка

GlobalLab

Биология

Сколько цветков с пятью лепестками есть на свете? А с семью? Поверяем алгеброй гармонию – составляем формулы цветков!

👍 17 📈 132

https://globallab.org/ru/project/cover/formula_tsvetka.ru.html#.Yi39o3pBxPY



Информация

Исследование

Результаты 132

Обсуждение 5

Дневник исследователя 0

Выводы 1

Участники 109

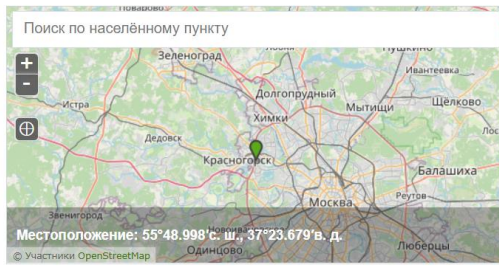
Заполнить анкету

Этап 1.

1. Укажите местоположение выбранного вами растения

Перетащите маркер на карте, чтобы указать местоположение более точно.

Поиск по населённому пункту



Местоположение: 55°48.998'с.ш., 37°23.679'в.д.

© Участники OpenStreetMap

2. Жизненная форма

☐ Дерево

Отличительная черта дерева – образование единственного ствола, главной оси, растущей (и в длину, и в толщину) интенсивнее остальных побегов и всегда стремящейся сохранить более или менее вертикальное направление роста.

Этап 2. Заключение

26. Какое растение и почему вы выбрали для изучения строения цветка, составления формулы цвет построения диаграммы?

27. Какие особенности строения венчика вы выделили при изучении цветка?

28. Какие особенности строения чашечки вы выделили при изучении цветка?

29. Какие особенности в строении тычинки и пестика и расположении их в цветке вы выделили?

30. Запишите формулу изучаемого вами цветка. Можно ли по формуле цветка определить к какому семейству относится данное растение?



Информация

Исследование

Результаты  132

Обсуждение  5

Дневник
исследователя  0

Выводы  1

Участники  109

Заполнить анкету

Сделать выводы

1. Проанализируйте, какие цветки чаще всего выбирают участники проекта?

- крупные
- собранные в соцветия

4. Цветки каких семейств чаще всего выбирают участники проекта?

Сложноцветные

Оценивать научные аргументы и доказательства из различных источников



Удивительный и неповторимый глаз

Vadim и Yana

Биология

Почти 540 миллионов лет назад нервные окончания путем эволюции превратились в глаза. До 90% информации современные животные получают благодаря зрению. Весьма важно оно и для человека. Мир животных удивительный, в том числе в разнообразии глаз.

https://globallab.org/ru/project/inquiry/udivitelnyi_i_nepovtorimyi_glaz.ru.htm/#.Yi4GUXpBxPY

Цель

Исследовать разнообразие зрительного аппарата различных животных.

Оборудование и материалы

Все доступные источники информации.

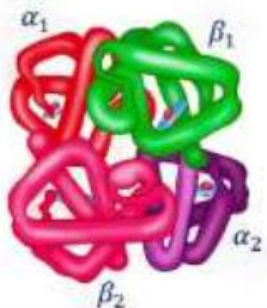
Обоснование

Все вместе мы получим много данных о зрительном аппарате!

Протокол проведения исследования

- 1 Выберите объект исследования.
- 2 Обратите внимание на особенности выбранного вами объекта.
- 3 Изучите различные источники информации о выбранном объекте.
- 4 К какому типу животных относится выбранный вами объект.
- 5 В какой среде обитает выбранный вами объект.
- 6 Тип зрительного аппарата у выбранного вами объекта.
- 7 Какую роль играет зрительный аппарат в жизни выбранного вами объекта.
- 8 Внимательно прочитайте анкету и заполните её.

Оценивать научные аргументы и доказательства из различных источников



Белки, которые нас окружают

Barsukova Dasha

Биология

Химия

Что объединяет абсолютно все организмы от вирусов до человека? Правильно, белки! Давайте изучим их разнообразие!

👍 1 🗨 32

https://globallab.org/ru/project/cover/belki_kotorye_nas_okruzhajut.ru.html#.Yi4IMXpBxPY

Цель

- Сформировать представление о разнообразии белков;
- Изучить строение, функции и применение белков.

Оборудование и материалы

- Интернет-ресурсы.
- Литература.

Обоснование

Вместе мы сможем собрать большую коллекцию различных белков.

Протокол проведения исследования

- 1 Выберите белок. Для этого ознакомьтесь с результатами проекта и постарайтесь выбрать ещё не использованный другими участниками белок (но не запрещается выбирать один и тот же белок повторно).
- 2 Поищите информацию о выбранном вами белке.
- 3 Опишите его строение.
- 4 Опишите функции, выполняемые этим белком и какую роль в организме человека он играет.
- 5 Загрузите фотографии применения и существования этого белка в жизни. Можно загрузить фото-рисунок модели строения белка.

https://globallab.org/ru/project/inquiry/tainstvennyi_gost.ru.html#.Yi4J-HpBxPY

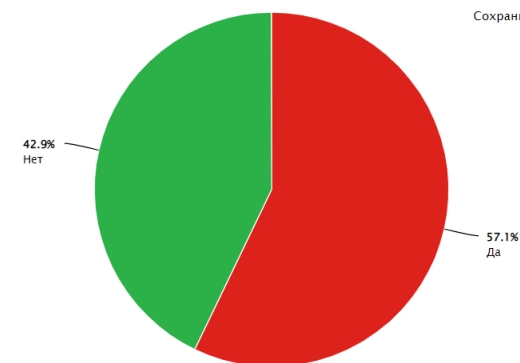
Узнать больше о животных, населяющих нашу планету, и о взаимосвязях между ними и местами их обитания.

Для большинства животных новые места обитания не подойдут.

- Книги о животных – научные и популярные
- Другие источники информации

Только совместными усилиями всех участников проекта мы сможем провести виртуальный эксперимент над животными из разных стран, «поселяя» их в различных точках нашей планеты.

- 1 Выберите своё любимое животное. Если у вас несколько любимых животных и вам сложно выбрать какое-то одно, заполните последовательно несколько Анкет, по одной на каждое животное.
- 2 Представьте, что вам надо поселить это животное рядом с вашим домом.
- 3 Изучите потребности выбранного животного в пище и других необходимых для жизни условиях. Узнайте, какие у него есть естественные враги, чем они ему угрожают.
- 4 Проанализируйте условия возле вашего дома: подходят ли они для того, чтобы там могло жить такое животное? Достаточно ли для него кормовая база? Есть ли хищники, которые могут ему угрожать? Будет ли оно испытывать конкуренцию со стороны местных видов животных? Может быть, вы обдумаете возможность поселить это животное в своём дворе, в ближайшем парке или лесопарке?
- 5 Сделайте вывод, сможет ли животное свободно обитать в природных условиях вашего региона или оно выживет только в специально созданных человеком условиях (зоопарк, содержание в доме человека).
- 6 Внимательно прочитайте Анкету и заполните её. Некоторые поля Анкеты будут видны только вам и авторам и кураторам проекта, обращайтесь к пояснениям при заполнении Анкеты.
- 7 Участвуйте в обсуждении экологических проблем, возникающих при интродукции в природу нехарактерных для этой местности видов животных. Обсуждайте своих любимых животных, их особенности и повадки.



Дополнительные возможности GlobalLab



[Конструктор проектов](#)



[Курсы](#)



[GlobalLab для урока](#)



[Площадки](#)



[Онлайн-квесты](#)



[Портфолио ученика](#)



[Методическая поддержка](#)

GlobalLab для урока



[GlobalLab для урока](#)

✓ Проектные рабочие тетради на весь учебный год в соответствии с учебным планом

✓ 1 – 8 класс

География,
6 класс
GlobalLab



6 класс

География

В этом курсе вы познакомитесь с основными понятиями и закономерностями географии. Годовой курс проектно-исследовательской деятельности для учащихся 6

История Средних
веков
GlobalLab



История

Давайте изучать историческую обусловленность и мотивацию поступков людей предшествующих эпох и знакомиться с культурным и историческим наследием

Обществознание,
6 класс
GlobalLab



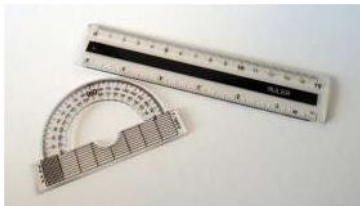
История

Здоровье и Безопасность

Технологии и техника

Годовой курс проектно-исследовательской деятельности для учащихся 6

Математика,
8 класс
GlobalLab



Математика

Этот курс поможет вам овладеть математическим аппаратом необходимым для осуществления исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач. Годовой курс проектно-

Биология,
8 класс
GlobalLab



Биология

В этом курсе вы сможете за год открыть тайны человеческого тела, выполняя увлекательные практические задания. Годовой курс проектно-исследовательской деятельности для учащихся 8 класса.

География, 8 класс
GlobalLab



8 класс

География

Курс географии России занимает центральное место в системе школьной географии. Помимо научно-ознакомительных функций он сильнее всего влияет на становление мировоззрения и личностных качеств учащихся. Изучайте географию России в совместном проектно-

Экспедиция

Онлайн-квесты



[Экспедиция: онлайн-квесты](#)

✓ Внеклассные мероприятия

✓ Мероприятия на каникулы

✓ Мероприятия для летнего лагеря



Портфолио

 [Портфолио ученика](#)

- ✓ Выполненные проекты
- ✓ Опубликованные проекты
- ✓ Участие в конкурсах
- ✓ Награды

Мои награды

★ Очки 72101

☰ Сила 1200

📊 Уровень 20



Публикация проекта
Проект «»

39

[еще 38 наград](#)



Биология
Проект «Ряд листьев ивы»

45

[еще 44 награды](#)



Победитель этапа научного марафона
Проект «Научный марафон-68. Герои Великой Отечественной войны»

66

[еще 65 наград](#)



Технологии и техника
Проект «Интернет-новичок или опытный пользователь?»

5

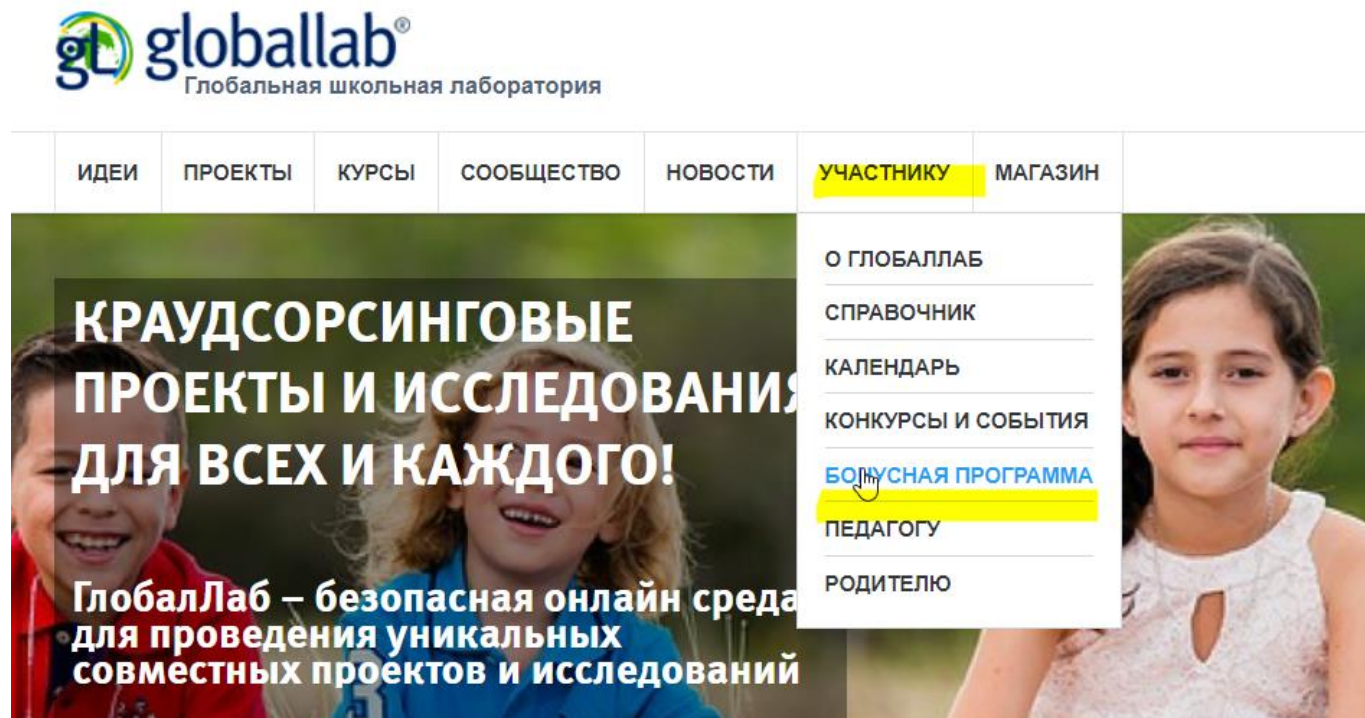
[еще 4 награды](#)



История
Проект «Читаем исторические книги»

12

Бонусная программа ГлобалЛаб



На платформе ГлобалЛаб есть бонусная программа для поощрения работы активных педагогов.

Для активных участников с ролью «учащийся» [разработана отдельная бонусная таблица](#).

Все активные педагоги ГлобалЛаб получают сертификаты, подтверждающие их деятельность.

Чтобы принять участие в программе, необходимо отправить заявку на адрес: tutor@globallab.org

Бонусная программа ГлобалЛаб



Накопленные баллы в количестве не менее 100 могут быть обменены на расширенный доступ в среду ГлобалЛаб по тарифу «Индивидуальный» на год.

Накопленные баллы в количестве не менее 500 могут быть обменены на расширенный доступ в среду ГлобалЛаб по тарифу «Групповой» на 30 пользователей на год.

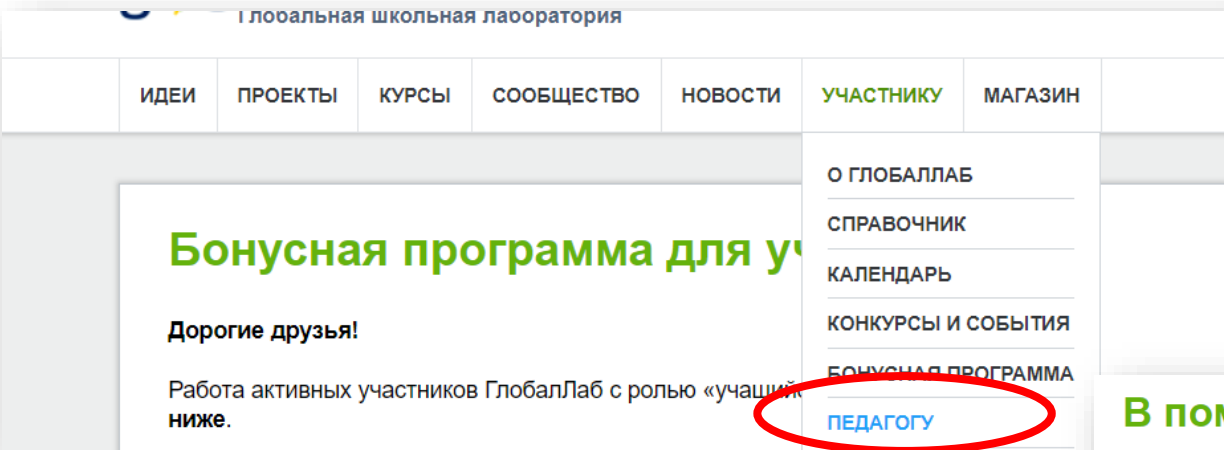
Накопленные баллы в количестве не менее 1000 могут быть обменены на расширенный доступ в среду ГлобалЛаб по тарифу «Групповой» на 100 пользователей на год.

Получайте баллы за работу на сайте ГлобалЛаб и обменивайте их на вознаграждение!

https://globallab.org/ru/help/topic/bonus_table.html – бонусная программа для педагогов

https://globallab.org/ru/help/topic/bonus_table_kids.html – бонусная программа для обучающихся

Регулярные вебинары



В помощь педагогу

С чего начать педагогу?

Для педагога

Бонусная программа для педагогов ГлобалЛаб

Бонусная программа для учеников

Серия курсов «ГлобалЛаб для урока»

Методические материалы

Набор методических материалов для педагога, работающего по системе «Перевёрнутое 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»

Вебинары и видеоматериалы

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 классного часа (воспитательной работы классного руководителя)

Нужна помощь?

Сортировка

По выбору редакции ▼



Расширенный поиск

Создат

Показаны проекты только:

Русский



Найдено проектов: 3238

[Показать все](#)

НУЖНА ПОМОЩЬ?



Насколько ты уникален?

GlobalLab

Биология

Социология



Какого цвета буквы?

Arina, Tatyana и Arina



Наши питомцы

Boris Berenfeld, K. Mazhurina и GlobalLab

Математика

Биология

География

Социология

Актуальные весенние проекты

https://globallab.org/ru/help/topic/projects_spring.html#.YhxynOhByUk



+7 (499) 703-41-93



info@globallab.org



globallab.org

Светлана Николаевна Исакова



s.isakova@globallab.org