



Летние проекты ГлобалЛаб.

Исакова Светлана Николаевна
руководитель естественнонаучного
направления ГлобалЛаб

s.isakova@globallab.org



Цифровые проектные задания

Направления деятельности:

1. Для урока
2. Для ведения проектной, учебно-исследовательской деятельности
3. Для формирования функциональной грамотности

Инструменты:

- Готовые проектные задания
- Конструктор тестов и проектных заданий (по отдельной лицензии)

Цифровые проектные задания

...педагогам необходимо помнить, что исследовательский и проектный методы в обучении могут и должны использоваться в **разных контекстах и формах**.

- ✓ В рамках **урочной деятельности**
- ✓ Во **внеурочной деятельности**... работа может быть выполнена в течение **нескольких дней или нескольких месяцев** и реализована... в основной школе – **на дополнительных занятиях** (факультативах, спецкурсах), в рамках деятельности Школьного научного общества и сотрудничества с внешними партнерами (технопарками, учреждениями дополнительного образования)...

Проектные задания 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.

4 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.



Исследования в природе



[перейти](#)

[перейти](#)

[перейти](#)

[перейти](#)

[перейти](#)



Такие разные растения

ГлобалЛаб

[биология](#) [география](#)

Царство Растения объединяет около 320 тысяч видов. В него входят микроскопические одноклеточные водоросли и колоссальные секвойи, достигающие высоты более 110 метров.



Цифровой гербарий

Ivan, Margarita Sorokina, Mustafa, Nastyia и Anastasiya

[биология](#) [география](#)

Наблюдение растений в природе, сбор их и составление гербария - это очень увлекательный способ знакомства с царством растений. А гербарий может быть не только натуральным, но и виртуальным!



Растительный мир разных природных зон

ГлобалЛаб

[биология](#) [география](#)

Интересно, сколько участников ГлобалЛаб живут в зоне лесостепи? А в тундре?



Лесная кухня

Marina Sukhanova и ГлобалЛаб

[биология](#) [технологии и техника](#)

Крапивные щи в нашей семье – традиционное блюдо на майские праздники. А вы готовите что-нибудь из диких растений? Поделитесь с нами вашим рецептом!



Парки, скверы и бульвары

ГлобалЛаб

[история](#) [биология](#)

[география](#)

[искусство и культура](#)

В городах и других населенных пунктах есть много различных общественных мест отдыха на природе: парки, бульвары, скверы. В этом проекте мы будем изучать такие общественные пространства.



Исследования в природе



[перейти](#)



Экологические группы растений

krotina2 и ГлобалЛаб

математика биология

география

Приняв участие в этом проекте, вы узнаете что такое экологические группы растений и научитесь по внешнему виду растения узнавать, к какой экологической группе оно относится.

[перейти](#)



Приспособления растений к среде обитания

krotina2 и ГлобалЛаб

биология география

Растения имеют ряд приспособлений к условиям произрастания. Как растения вашей местности приспособились к условиям среды?

[перейти](#)



Где растёт подорожник?

krotina2 и ГлобалЛаб

математика биология

Нам кажется, что подорожник растёт повсюду, потому что его лёгкие семена ветер разносит на большие расстояния. Так ли это? В каких местах подорожники нам встречаются чаще и почему? Участники проекта из разных географических районов и регионов в процессе исследования соберут полную информацию о местах произрастания разных видов

[перейти](#)



Семейства покрытосеменных растений

Svetlana Isakova, Tomanova Zoya, sava1956 и ГлобалЛаб

биология

Оглянитесь вокруг! Вас окружает множество растений. Много ли из них вы можете назвать? Узнавать и называть растения — очень увлекательное занятие! Попробуем вместе!

[перейти](#)



Цветочные часы

krotina2 и ГлобалЛаб

математика биология

Школьники из разных географических районов и регионов в процессе наблюдения за цветками декоративных травянистых растений соберут информацию о времени распускания и закрытия лепестков цветов травянистых растений, которые можно использовать в качестве цветочных часов.



Исследования в природе



[перейти](#)



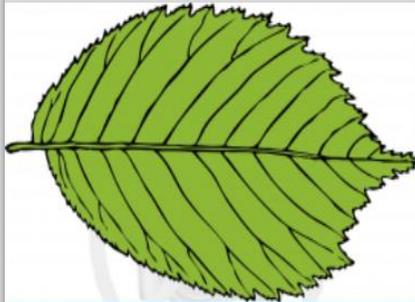
Морфология сложного листа

Vera Vasilevna и Яна

биология география

Жёлтая акация, шиповник, каштан – растения с удивительными листьями. Их называют сложными. А почему? Какие ещё есть растения со сложными листьями? Давайте вместе отправимся путешествовать в красивый мир сложных листьев.

[перейти](#)



Морфология простого листа

Vera Vasilevna и Яна

биология география

Наверное, вы часто бываете на природе и замечаете красоту листьев. Приглядитесь, лист несёт в себе много тайн!

[перейти](#)



Форма листьев

ГлобалЛаб

биология искусство и культура

Листья растений очень разные, но у них есть много общего. Давайте сравним их!

[перейти](#)



Это всё листья?

ГлобалЛаб

биология

Давайте соберём коллекцию видоизменений листьев и изучим их вместе.

[перейти](#)



Сосчитаем листья

ГлобалЛаб

математика биология

А вы знаете, что при очередном (спиральном) расположении количество листьев на один виток спирали постоянно для каждого растения?





[перейти](#)

[перейти](#)

[перейти](#)

[перейти](#)

[перейти](#)



Такие разные стебли

ГлобалЛаб

биология география

Как стебель растения помогает ему приспособливаться к условиям окружающей среды, поможет узнать этот проект.



Многообразие соцветий

ГлобалЛаб

математика биология

география

Все вы видели цветы и замечали, что иногда они растут на растении не поодиночке, а группами-соцветиями. А для чего нужны соцветия? Как они устроены? Кому от соцветий польза?



Семейства покрытосеменных растений

Svetlana Isakova, Tomanova Zoya, sava1956 и ГлобалЛаб

биология

Оглянитесь вокруг! Вас окружает множество растений. Много ли из них вы можете назвать? Узнавать и называть растения — очень увлекательное занятие! Попробуем вместе!



Яблоко от яблони недалеко падает...

ГлобалЛаб

биология

Кстати, а почему так говорят? Есть ли биологический смысл в этой поговорке?



Исследуем почву

Яна

технологии и техника

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



Летняя лаборатория

[перейти](#)

[перейти](#)

[перейти](#)

[перейти](#)

[перейти](#)

[перейти](#)



Портрет семени

GlobalLab

Биология

Раздел ботаники, который изучает семена и плоды, называют карпологией. Давайте будем изучать семена!

21 314



Что у семени внутри?

GlobalLab

Биология

Что мы увидим, если разрежем семя растения? Почему из семени может прорасти новое растение? Есть ли разница в строении семени пшеницы и семени тыквы?



Строение семян цветковых растений

Chukhrii Vera Vasilevna, Yana и Ledenyova Galina Viktorovna

Биология

Жизнь цветкового растения начинается с семени. Почему? Какую тайну хранят в себе семена?



Условия прорастания семян

krolina2 и ГлобалЛаб

биология география

Участники этого проекта смогут узнать, как влияют условия на прорастание разных семян, и выяснить, что необходимо, для того чтобы семена быстро проросли.



Проверяем всхожесть семян

krolina2 и ГлобалЛаб

биология география

Участники проекта разных регионов смогут провести проверку семян различных растений на всхожесть и сравнить полученные результаты.



Энергия прорастания семян одуванчика

Ivan и Яна

биология география

Предлагаем сообще освоить такой метод биоиндикации, как оценка жизнеспособности семян. Здесь мы научимся определять всхожесть, энергию, скорость прорастания и силу семян путем проращивания их в приближенных к лабораторным условиям.



Роль химических элементов в прорастании семян

Natalya и ГлобалЛаб

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 — положительное воздействие на процесс прорастания семени. Выводы носят практический характер.



Чувствуют ли растения?

Tomalnova Zoya и ГлобалЛаб

биология

Великий "папа наук о природе" — учёный Аристотель считал, что растения не чувствуют. Конечно, растения реагируют на изменения во внешней среде. Проверить это можно, наблюдая за ростовыми движениями проростков. Проведём исследование вместе.



Какие семена у кислого яблока?

ГлобалЛаб, Boris Berentfeld, Arseny Lebedev и Gennadii

биология химия
здоровье и безопасность

Животные — распространители семян, охотнее поедают сладкие яблоки. Может ли быть, что кислотой яблоко защищает себя от преждевременного поедания, так как его семена еще не готовы к расселению? Есть ли связь между pH яблочного сока и зрелостью семян?



Развитие растения

ГлобалЛаб

биология

Растение — очень удобный объект исследования. Давайте наблюдать как растёт и развивается растение день за днём.



Изучаем плоды растений

ГлобалЛаб

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.

[перейти](#)

[перейти](#)

[перейти](#)

[перейти](#)

[перейти](#)



Летняя лаборатория



[перейти](#)

[перейти](#)

[перейти](#)

[перейти](#)

[перейти](#)

[перейти](#)



Строение цветка

ГлобалЛаб

биология

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



Качество пыльцы и жизнеспособность растений

Svetlana и ГлобалЛаб

биология

Давайте попробуем изучить пыльцу растений из разных мест обитания и определить их жизнеспособность, а заодно выясним экологическое состояние этих территорий.



Где у листа "форточки"? Ищем устьица на листьях

ГлобалЛаб

биология

Что такое устьица растений? Можно ли их увидеть? Об этом наш проект!



Изучаем транспирацию

ГлобалЛаб

биология

химия

Что происходит с водой после того, как полили растение? Куда она исчезает?



Изучаем тропизмы растений

ГлобалЛаб

биология

Способны ли растения двигаться? Это мы узнаем в ходе проекта, а также выясним, под влиянием каких факторов среды это может произойти.



Изучаем вегетативное размножение растений

ГлобалЛаб

биология

Как можно получить потомство от комнатного растения, если оно долго не цветёт и не образует плоды с семенами? В ходе проекта мы узнаем, что такое вегетативное размножение, и познакомимся с его способами.





[перейти](#)

[перейти](#)

[перейти](#)

[перейти](#)

[перейти](#)



У меня лапки...

ГлобалЛаб

биология

Как вы думаете, почему конечности животных так разнообразны? Сможете ли вы показать связь типа конечностей животного с его образом жизни?



Бобик, не болей!

ГлобалЛаб

биология

здоровье и безопасность

У вас есть собака? Её когда-нибудь кусал клещ? Вы знаете, что многие клещи являются переносчиками пироплазмоза – опасного сезонного заболевания? Давайте составим карту распространённости этого заболевания.



Изучаем мир животных

ГлобалЛаб

биология

география

В современном мире обитает более 2 миллионов разных видов животных. При этом каждый год описывают сотни новых видов. Сколько видов животных мы сможем собрать в этом проекте?



Многообразие насекомых

ГлобалЛаб

биология

география

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



Звери рядом с нами

ГлобалЛаб

биология

В этом проекте мы расскажем о представителях класса Млекопитающие, которые встречаются в разных регионах России.



Исследования в природе



[перейти](#)

[перейти](#)

[перейти](#)

[перейти](#)

[перейти](#)



Ловись, ловись, рыбка...

ГлобалЛаб

биология география

Можно ли по внешнему виду рыбы определить, на какой глубине она обитает?



Узнавай амфибий!

ГлобалЛаб

биология

К классу Земноводные (Амфибии) относят лягушек и жаб, тритонов и саламандр. Этот класс насчитывает всего около 7700 видов. На территории России обитают 28 видов амфибий.



Узнавай рептилий!

ГлобалЛаб

биология

Сколько видов рептилий вы знаете? Один, два? А между тем в России отмечено 80 видов рептилий! Давайте научимся отличать ужа от гадюки и не обижать веретеницу!



Узнавай птиц!

Elena Chernova, Molodtsova Irina и ГлобалЛаб

биология

Сколько видов птиц вы знаете? Десять, пятнадцать, двадцать? А между тем в России их встречается почти 800! Проводим соревнование: кто увидит и определит больше всего видов птиц!

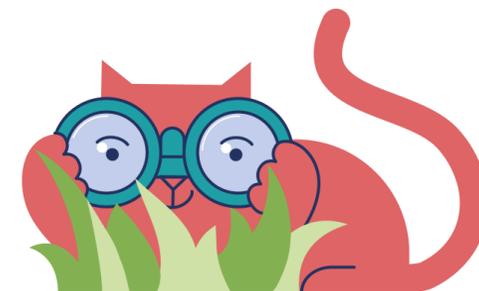


Жизнь колонии грачей

Томашова Зою и ГлобалЛаб

биология

Грачи — птицы перелётные. С давних времён они селятся рядом с человеком и являются вестниками весны. В народном календаре есть особый день, 17 марта («Герасим-грачевник грача на Русь ведёт»). Их появление обычно наблюдается в марте. Грачи селятся колониями. Известна их наблюдательность, сообразительность, способность к





[перейти](#)



Приспособленность животных к условиям жизни

krotina2 и ГлобалЛаб

биология география

Живые организмы в процессе эволюции удивительно приспособились к условиям окружающей среды: формой и окраской тела, поведением и особенностями строения. Как животные твоего региона приспособились к условиям среды? Большое количество участников из разных географических территорий

[перейти](#)



Пищевые сети

krotina2 и ГлобалЛаб

биология география

Пищевая сеть поддерживает благополучие экосистемы, в которой она находится. Она способствует нормальному круговороту веществ в природе. Исследования участников из разных регионов помогут собрать и сравнить информацию об основных живых элементах пищевых сетей разных географических зон.

[перейти](#)



Красная книга: охраняем природу

ГлобалЛаб

биология география

В этом проекте мы познакомимся с Красной книгой своего региона.

👍 6 🗨 34

[перейти](#)



Изучаем особо охраняемые природные территории

ГлобалЛаб

биология география

Система особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значения в Российской Федерации является основой сохранения ключевых местообитаний редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов.

[перейти](#)



Воздействие человека на природу

ГлобалЛаб

биология география

здоровье и безопасность

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



[перейти](#)

[перейти](#)

[перейти](#)

[перейти](#)

[перейти](#)

[перейти](#)



Дождевой червь — великий конструктор почвы

Tomalova Zoya и ГлобалЛаб

биология

"Скользкий и неприятный," — скажете вы. А вот и нет! Перед вами великий преобразователь почвы.



Жизнь, "смерть" и "воскресение" бабочки-белянки

Tomalova Zoya и ГлобалЛаб

биология

Наблюдать за бабочками в природе — очень интересное занятие. А ещё их можно выращивать в домашних условиях и наблюдать за их развитием и удивительным превращением. Займёмся делом!



Опасные крошки: пауки-крабы

Tomalova Zoya и ГлобалЛаб

биология

Этих интересных животных назвали так не зря. Они ловят добычу ногами, перемещаются боком, а на паутине путешествуют по воздуху. Могут и укусить при необходимости.



О летающих "печках"

Tomalova Zoya и ГлобалЛаб

биология

Ранней весной можно увидеть крупных мохнатых шмелей, низко летающих над землёй. Эти широко распространённые насекомые способны поддерживать температуру тела на 20–30 °С выше окружающей среды. Как им это удаётся? Давайте понаблюдаем вместе.



Маленькая тля, её друзья и враги

Tomalova Zoya и ГлобалЛаб

биология

Эти внешне милые насекомые являются злостными вредителями растений. В их жизни есть друзья и враги. Главная особенность этих животных — удивительная плодовитость. Наблюдать за жизнью этих насекомых можно как в природе, так и в лабораторных условиях. Проведём исследование вместе!



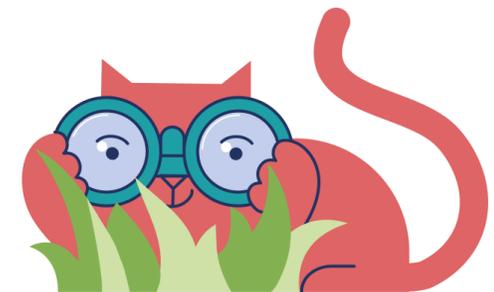
Ищем галлы на растениях

ГлобалЛаб

биология

география

А вы когда-нибудь замечали на листьях, корнях или побегах растений замысловатые выросты, иногда напоминающие цветы, шипы или даже красные румяные яблочки?



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](#)



Лето! Цифровые проектные задания на каникулы. 5–11 классы

Здесь собраны проектные задания для летнего чтения и развлечения.

Выбирайте задание, читайте протокол, участвуйте в исследованиях, получайте удовольствие!

Желаем педагогам и ученикам отличного отдыха и увлекательных открытий на летних каникулах!

Биология

Химия

ОБЖ

Биология

[Цифровой гербарий](#)

[Экологические группы растений](#)

[Где растёт подорожник?](#)

[Семейства покрытосеменных растений](#)

[Дождевой червь — великий конструктор почвы](#)

[Жизнь, "смерть" и "воскресение" бабочки-белянки](#)

[перейти](#)



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



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**

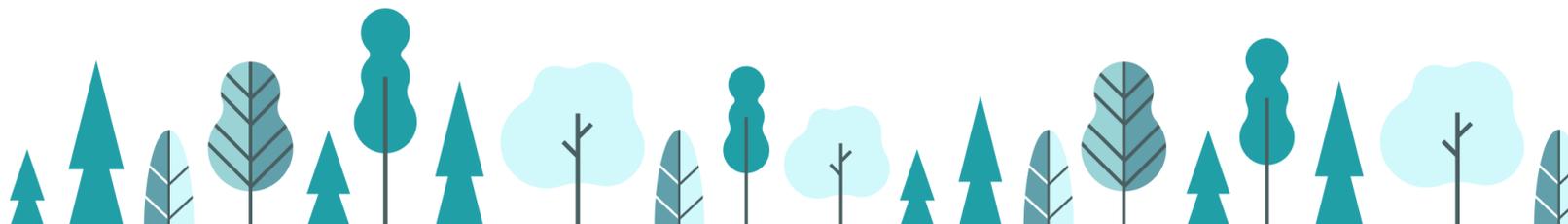
info@globallab.org

**Сотрудничества
и партнерства**

a.danilova@globallab.org

**Технической
поддержки**

support@globallab.org





globallab

**Благодарим вас
за участие в вебинаре**