Педагогическое открытие ГлобалЛаб

Возможности Международного сетевого образовательного проекта «Глобальная школьная лаборатория» для формирования и оценки исследовательской компетенции учащихся в условиях внедрения ФГОС

Половко Лилиана Владимировна,
учитель-исследователь,
тьютор ГлобалЛаб

О том, как появилась необходимость быть не только учителем, а и тьютором

Л. В. Половко, учитель географии,
руководитель НОУ «Импульс»
МБОУ «Школа № 2»

Сотрудничество с детьми

- ориентация на вопрос ученика

Педагогическая задача

- создать поисковое поле для учащихся

Изменение позиции педагога

- педагог
- тьютор

Основной инструмент тьюторской работы – детский вопрос.

Что такое ГлобалЛаб?

- Это сообщество исследователей всех возрастов, где каждый может создать собственный учебный или научный проект, привлечь единомышленников к сбору данных по всему миру, опубликовать результаты в виде инфографики и, возможно, совершить настоящее открытие…
- Цель – предоставить возможность окунуться в мир настоящего научного поиска.
- **ГлобалЛаб** создан для тех, кому интересна жизнь и её загадки, для тех, кому хочется дойти до всего своим умом, кем движет любопытство…
- То есть – для современных детей…

Детский результат

1. •Создание условий, мотивирующих проектную и исследовательскую деятельность — **Познавательный интерес**
2. • Организация работы от потребностей и интересов обучающих — **Возможность выбора (индивидуализация)**
3. • Непосредственное обучение и исследовательская работа — **Опыт научного поиска**
4. • Фиксация и оценка результатов исследований и достижений на портале ГлобалЛаб — **Опыт оценивания и самооценки**
5. •Публичная презентация опыта в открытом пространстве ГЛ — **Ответственность**

Лето зовёт в Экспедицию!

Маршруты естественнонаучной экспедиции

7

1. Реки, горы и поля
2. Занимательная ботаника
3. Кто-кто в теремочке живёт?
4. Приметы лета

Маршрут 1 | Реки, горы и поля

Что мы знаем об огромном и загадочном окружающем мире? Какие тайны скрывают моря и океаны, реки и озера, горы и холмы? Даже на голых скалах, открытых всем ветрам и дождям, можно найти жизнь и исследовать её. Создай свою исследовательскую команду и узнай больше о тайнах природы!

Контрольные Пункты Маршрута

СТАРТ — КП 1 — КП 2 — КП 3 — КП 4 — КП 5 — ФИНИШ

КП 1 Представление и описание команды

КП 2 Выбор опытного участка

КП 3 Портрет водоема*

КП 4 Кислотные осадки*

КП 5 Финиш

*Вы можете выполнить оба задания или одно по вашему выбору

Перейти к маршрутам гуманитарной экспедиции →→

Перейти к маршруту экспедиции на английском языке →→

Маршрут ГлобалЛаб-экспедиции

Исследовательский маршрут отряда «МУРАВей»

Наш маршрут на карте

ЯМАЛ - не мал! Все это знают!
Здесь нефть и газ всем добывают.
От этого Природе плохо!
Наступает экологическая катастрофа...
Чтоб природу сохранить -
Её нужно изучить!
"Муравей" поможет в этом
Осенью, зимой и летом!

№ 1 - Центр детского творчества

№ 2 - Опытный участок в лесопарковой зоне города на берегу озера

Сотрудничество…
Партнерство…

– сетевое взаимодействие на базе портала

«Глобальная школьная лаборатория»

Экологический отряд «МУРАВей»

http://eko-raduga.ucoz.ru/

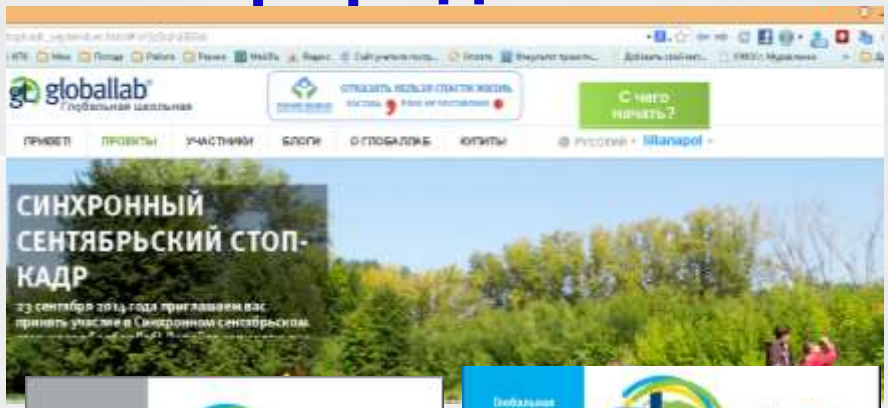
Объединение «Исследователи природы»

Участвует в 5 курсах

- Синхронный сентябрьский стоп-кадр
- ГлобалЛаб для учителей
- Орнитология: мир птиц
- Будем знакомы: мы – ГлобалЛаб!
- Занимательное краеведение

Участвует в 13 проектах

- Наши города
- Люди-птицы: «совы», «жаворонки», «голуби»
- Берёзы жёлтою резьбой...
- Моя малая родина
- Облачный покров
- Урок в музее. Проект для взрослых.
- Результаты в конце года
- Необычные памятники разных городов
- Рисуем план опытного участка
- Карта мира
- Памятники женщине
- Книга памяти
- Пять слов о своем городе



Открытие первое

- готовый инструмент для организации проектно-исследовательской деятельности в рамках дополнительного образования и внеурочной деятельности

Работа по принципу краудсорсинга над общими проектами (исследованиями)

Возможность использования платформы для сбора информации для личных исследований, **визуализация** полученных данных.

Особые требования к строгому соблюдению каждым участником протокола экспериментов (**методология исследования**)

Проекты ГлобалЛаб включают детальные описания методик экспериментов, строгие требования к научной корректности данных, максимально приближая работу школьников к настоящей науке (**конструктор проектов**).

Возможность **сотрудничества** с географически распределенными по всему миру партнерами.

Конечная цель – развитие универсальных навыков, необходимых для решения профессиональных и жизненных задач.

Информация

Исследование

Результаты 58

Обсуждение 0

Рекомендации по доработке проекта 0

Дневник исследователя 0

Участники 28

Заполнить анкету

Участники:

...и ещё 23 участника

«Ветер, ветер! Ты могуч...»

1

Язык проекта: Русский

Исследование

Цель

Выяснить, какие ветры преобладают в вашей местности в разные сезоны года.

Гипотеза

Зимой чаще дует северный ветер, а летом - южный.

Оборудование и материалы

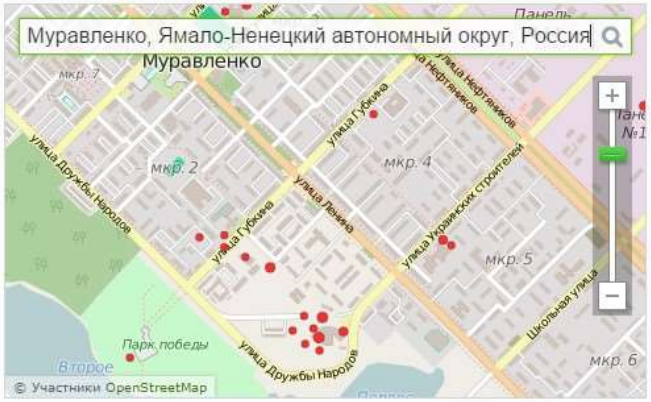
- Компас
- Флюгер
- Анемометр
- Фотоаппарат

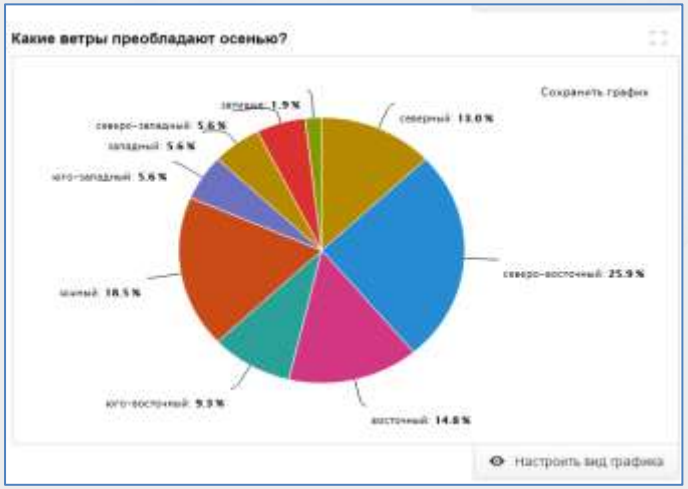
Зачем в исследовании нужны материалы других участников

Если мы будем изучать этот вопрос все вместе - то результат будет более точным.

Протокол проведения исследования

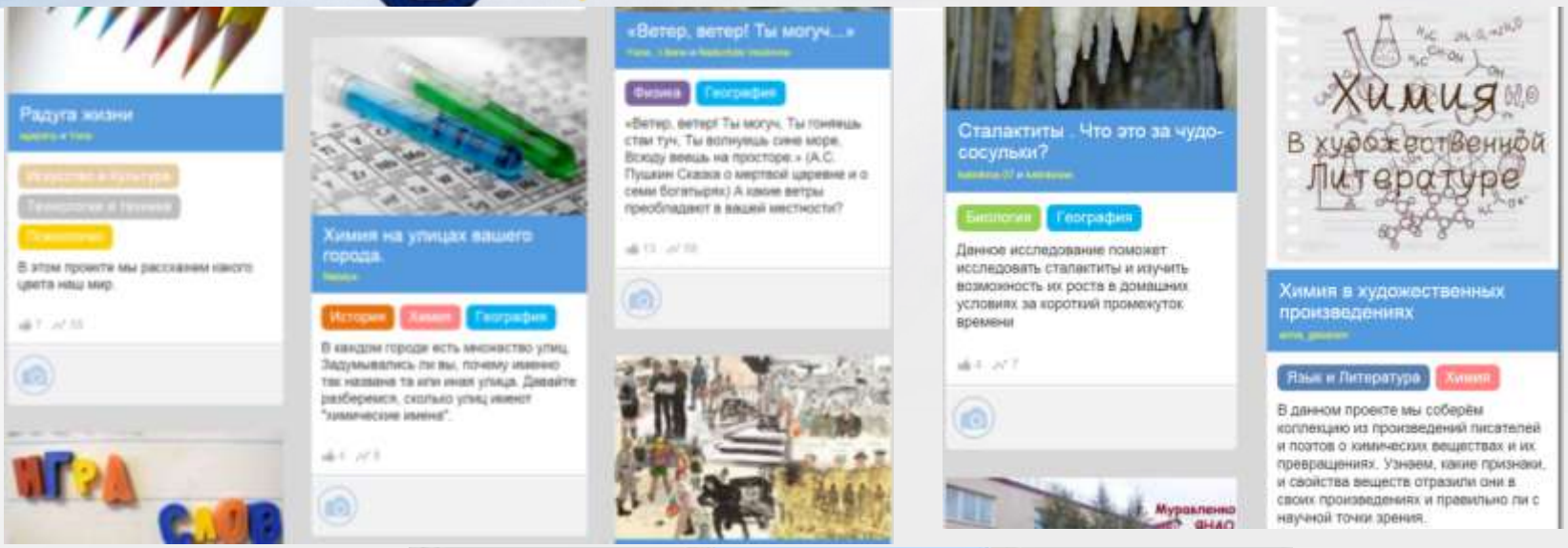
1. Приготовьте необходимое оборудование.
2. Определите место (опытный участок), где вы будете проводить измерения.
3. Сфотографируйте его.
4. Сделайте несколько замеров направления ветра, силы и скорости ветра.
5. Занесите данные в протокол.
6. Заполните анкету.
7. Напишите о своей работе в разделе Обсуждение.
8. Следите за результатами проекта.

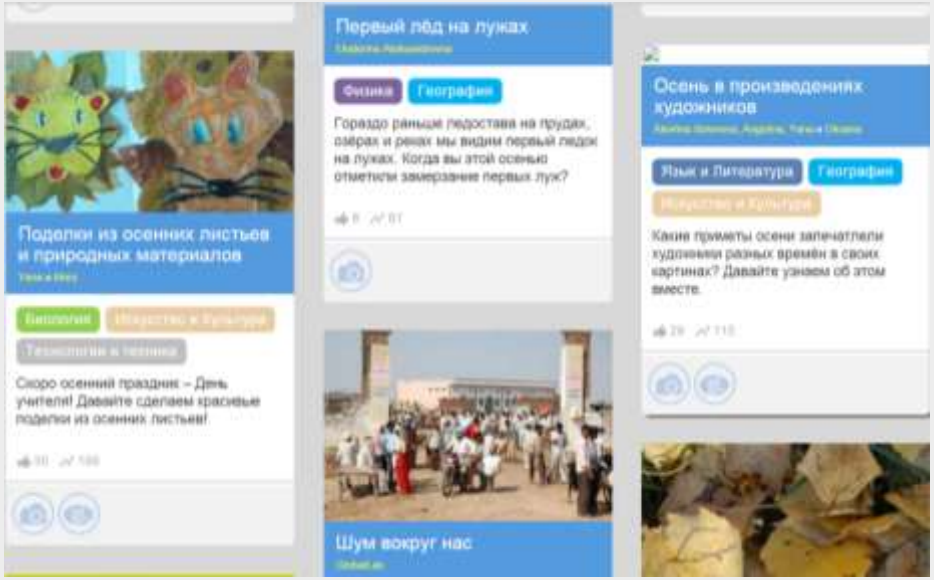




Открытие второе

- средство обучения путём межпредметных проектов





Открытие третье

- виртуальная среда, способствующая реализации деятельностного подхода

«…нужно учить так чтобы люди, насколько это возможно, приобретали знания не из книг, но из неба, земли, дубов и буков, т. е. знали и изучали самые вещи, а не чужие только наблюдения и свидетельства о вещах. А это будет значить, что мы снова идем по стопам древних мудрецов, ***черпая знания не из какого-либо иного источника, а из самого первообраза вещей»*** ***Я.А. Коменский***

Открытие четвертое

Образовательные компетенции

- умение анализировать данные;
- способность обосновывать правильность полученного результата;
- умение применять на практике полученные знания;
- умение выполнять исследования, направленные на получение ответов на собственные вопросы;
- способность выявлять проблемы, ставить задачи и искать пути их решения
- компьютерная грамотность
- коммуникативная компетентность

ОТКРЫТОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

«Тьюторское сопровождение проектной деятельности учащихся средствами платформы Международного сетевого образовательного проекта «Глобальная школьная лаборатория» в условиях внедрения ФГОС»

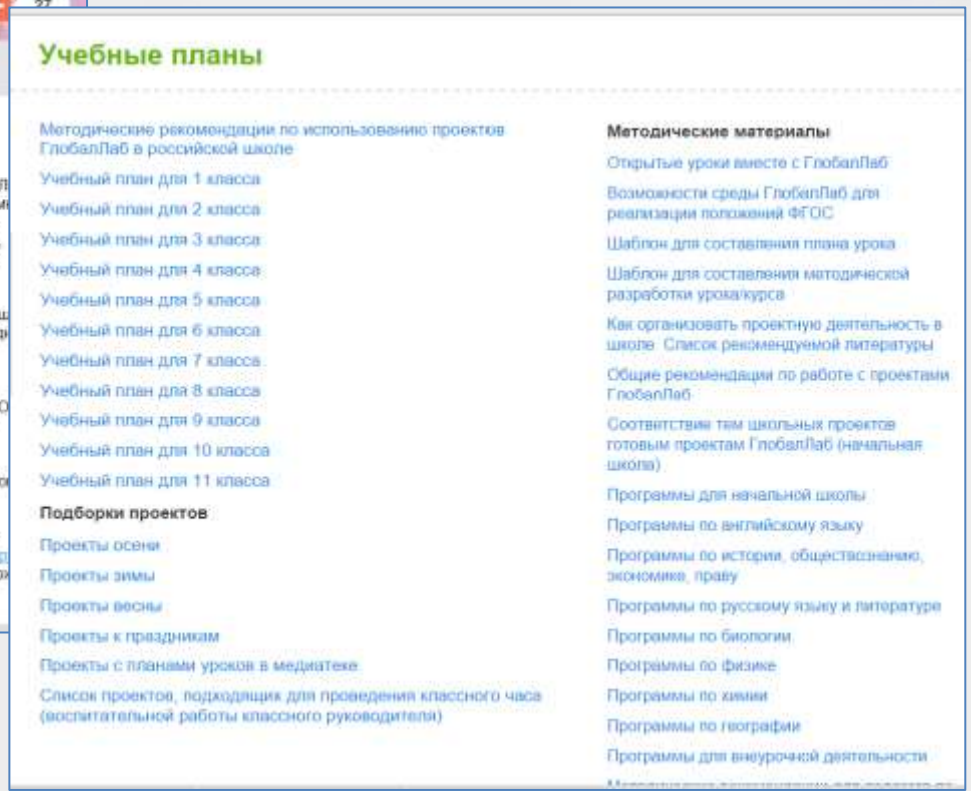
Ямало-Ненецкое окружное отделение
Исследователь

Семинар-практикум
25.03.2015

Организаторы: тьюторы ГлобалЛаб
Л.В. Половко, Н.В. Потехина

Открытие пятое

- инструмент для повышения эффективности преподавательской деятельности и методической работы



Открытие шестое

- средство изменения образовательной среды школы (внешней и содержательно)

Новые средства порождают новые виды деятельности и новые методы. *А. А. Журин*

Дорожная карта ГлобалЛаб: начальная школа

Дорожная карта
реализации проектно-исследовательской деятельности на основе Платформы «GlobalLab»
МБОУ «Школа №2» в 2015-2016 у.г.

Участники	Методическая работа	Образовательная программа			Муниципальный образовательный комплекс
		Внесение изменений в РП учителя, урок	Часть УП, формируемая участниками образовательного процесса	Внеурочная деятельность	
Начальная школа					
1а, 1б	Методическая работа на Глобаллаб в составе групп: Педагоги Ямал Проектная мастерская ГлобалЛаб для учителей Учимся делать проекты! Учительская Обучающие семинары-практикумы Консультации Вебинары	Технология ИЗО			
2а- «Юнги» Валишина М.Р.		Окружающий мир	Метапредметный курс «Я – юный практик»	Подпроект «Юные экологи - друзья природы» «Фитодизайн»	Городской сетевой образовательный проект «ЭКО-радуга» Городская экологическая игра «Друзья природы»
2б Хохлова Е.Б.		Литературное чтение			
3а - «Ростки» Борисенко Т.Ф.		Математика			Экологическая олимпиада «Природа нашего края»
3б - «Искатели» Булатова Н.Р.		Математика			
4а - «Лимончики» Петухова Н.Н.		Русский язык Литературное чтение	Риторика		Межшкольная конференция «Юные исследователи природы»
4б «Берендеи» Еременко Е.В.		Русский язык			

Основная школа

Основная школа					
Команда «Globallab 5а, ГлобиРОст 5б "Khozyaeva planety" "Хозяева планеты" - команда 14.2.46 30		Русский язык (Жулина Л.Ф.) Литература (Кустова Н.В.) История (Максимова Т.М.) Биология (Авраменко Я.П.) Математика (Алеева Н.М.) Английский язык (Каличак С.А.)	Элективный курс «Электронное государство» Метапредметный курс «Я - исследователь»	Подпроект «Юные экологи - исследователи природы» Кружковое объединение «Исследователи природы» Исследовател природы	Фестиваль порфолио «Globallab»
6а,6б,6в		Русский язык (6В) (Архипова Е.Н.) Обществознание (Холявко Е.А.) Математика (Кузьмичева О.Л.)	Метапредметный курс «Я - исследователь» Разговорный английский (Полпирогова Л.И.)		
7а, 7б		Литература (7А) (Кустова Н.В.) Математика (Трофимкина О.В.) Английский язык (Галкина И.А.)	Метапредметный курс «Я – автор» Естествознание		
8а, 8б		Физика (Зикирин К.М.) География ЯНАО (Половко Л.В.)	Элективный курс «История в лицах»		
9а, 9б		Физика (Круч Н.И.)	Курс «Электронное государство» Курс «Английский в профессии»		

Открытие седьмое - средство изменения урока

- Проекты ГЛ могут использоваться в качестве:
- элементов или основы урока,
- вариантов краткосрочной, среднесрочной или долгосрочной домашней самостоятельной работы,
- учебного проекта или исследования,
- инструкции эксперимента (лабораторной работы)
- основы для оценивания.

Открытие восьмое - средство оценки индивидуального продвижения ребенка

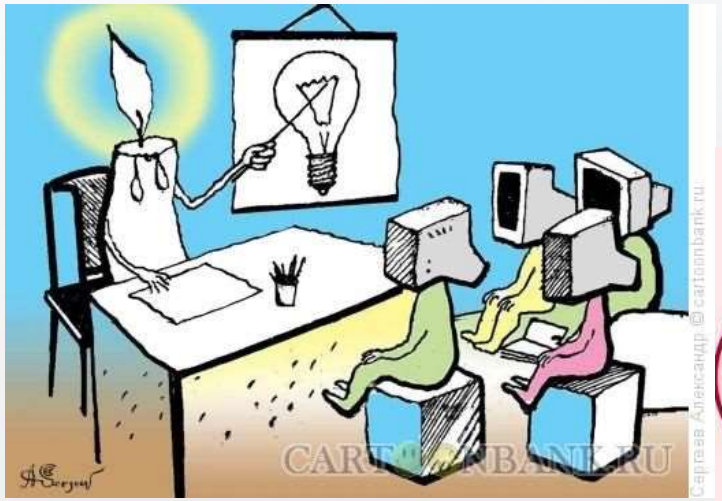
- Оценка деятельности ребенка в ГлобалЛаб:
- активности (мотивация)
- индивидуального выбора ребенка (его интересов)
- позиции в ГлобалЛаб

участник проектов → генератор идей → автор проектов → автор исследования

- портфолио

Открытие девятое… - средство индивидуализации обучения

СПОСОБНОСТЬ **ДЕЛАТЬ** ОСОЗНАННЫЙ и ОТВЕТСТВЕННЫЙ **ВЫБОР** в ОБРАЗОВАНИИ



Активный участник конструирования знания

объект, получающий готовое знание

Как изменения повлияли на результаты детей?

Учащиеся приобрели опыт:

- применять теоретических знания в процессе практической деятельности;
- проектной и исследовательской деятельности;
- применять креативные способности, и коммуникативные умения через командную работу;
- задавать вопросы и находить на них ответы, отыскивать и систематизировать информацию;
- работать в команде, объединяющей участников из разных школ и стран;
- соблюдать научную корректность при проведении наблюдений, их анализе и обсуждении;
- критически осмысливать данные экспериментов, в том числе полученных партнёрами по исследованию;
- культура сетевого общения.

Педагоги приобрели опыт:

- организации профильной лагерной смены (организатор);
- осуществления непрерывного процесса образования и воспитания (тьютор);
- организации и руководства исследовательской деятельностью учащихся и экспериментальной работой (куратор, консультант);
- социального партнерства с другими организациями (партнер).

ФГОС (метапредметные результаты)	Результаты ГИА (из реестра затруднений учащихся)
1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач; 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения; 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществление осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности	Низкий уровень сформированности перечисленных метапредметных результатов приводит к неумению • планировать свою деятельность, • делать правильный выбор предмета для участия в ГИА, • выстраивать дальнейшую траекторию своего образования, • траекторию продвижения к положительному результату, • «корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией», • делать правильный выбор способа решения задачи

ФГОС (метапредметные результаты)	Результаты ГИА (из реестра затруднений учащихся)
6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы	-неумение устанавливать соответствие; -неумение обосновывать необходимость рационального и здорового питания; -неумение оценивать правильность биологических суждений; - непонимание психологии и поведения человека
7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки. Символы, модели, схемы для решения учебных и познавательных задач	-неумение выполнять преобразования: информации, алгебраических выражений и др. -неумение работать со статистическими данными, представленными в табличной форме; -неумение проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы или базы данных; -неумение применять информацию из текста физического содержания.
8) смысловое чтение	-неумение правильно работать с текстом, выделять главную мысль, определять в тексте наиболее важные с содержательной точки зрения слова, анализировать их структурно-смысловые связи; - неумение работать с различными видами текстов

globallab

Цели и задачи ГлобалЛаб

- ✓ Дать учителям и ученикам во всем мире идеальный инструмент для конструирования и проведения международных совместных школьных исследований
- ✓ Обеспечить детям адаптированное, модерируемое, безопасное пространство для общения и работы
- ✓ Предложить учебные материалы, рассчитанные на цифровые учебники на основе мобильных устройств

«С globallab школьная жизнь намного интереснее