



МОБИЛЬНОЕ ЭЛЕКТРОННОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ

Организация межпредметной интеграции на уроках в цифровой образовательной среде

- Данейкина Оксана Валерьевна
Руководитель отдела апробации и методического сопровождения
ООО «Мобильное Электронное Образование»

Тел.: +7 (495) 249-90-11 доб. 121
Моб: +7 (964) 504-81-64
o.daneikina@mob-edu.ru
www.mob-edu.ru

ПРЕИМУЩЕСТВА МЕЖПРЕДМЕТНОЙ ИНТЕГРАЦИИ В ЦОС МЭО

формирование целостной картины мира;

понимание взаимосвязей между объектами и явлениями окружающего мира;

понимание обратимых и необратимых причинно-следственных связей;

расширение кругозора и эрудиции;

развитие креативности;

мотивация к дальнейшему получению знаний;

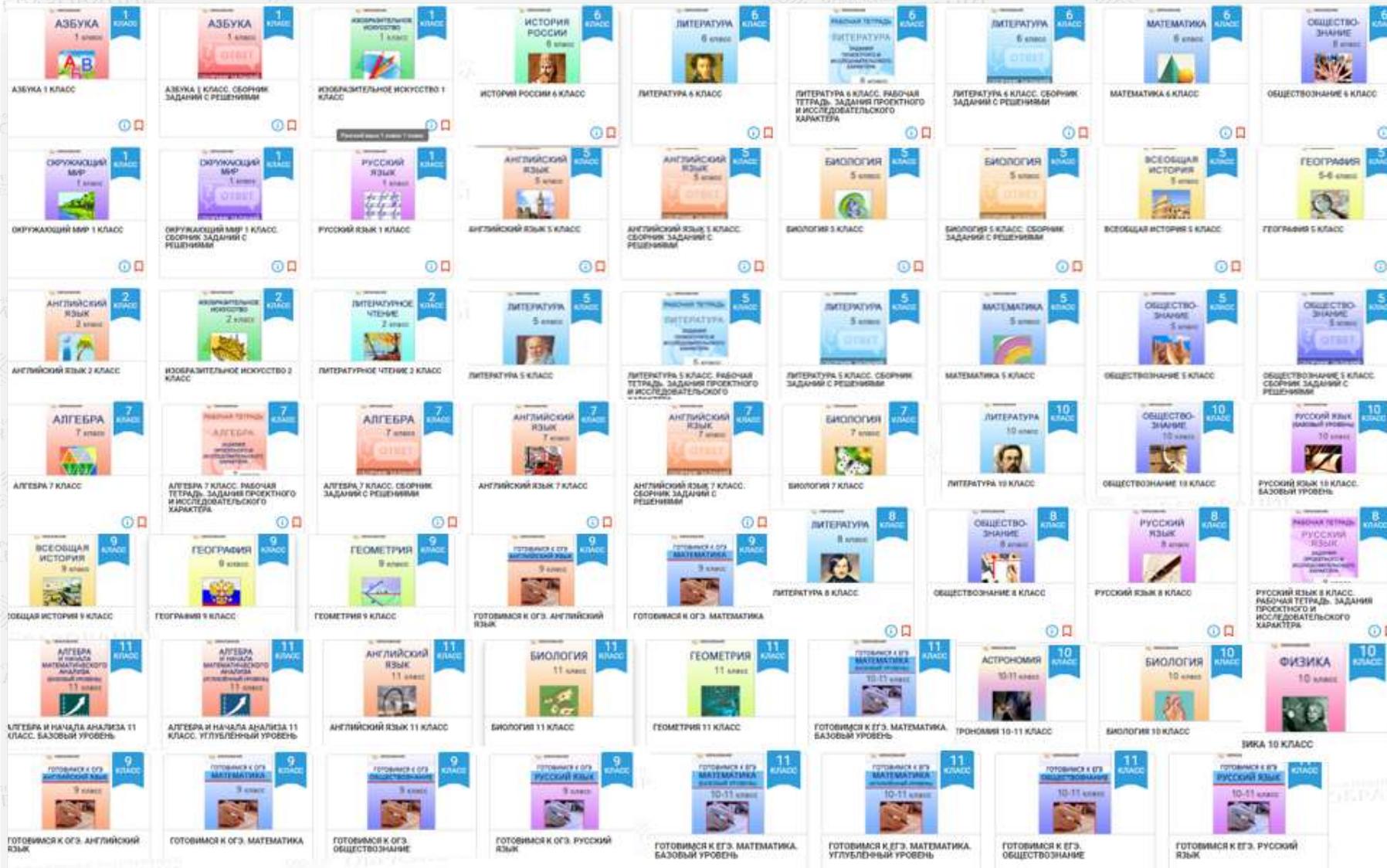
более широкое понимание возможностей прикладного применения знаний.

МЕЖПРЕДМЕТНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ В ЦОС МЭО

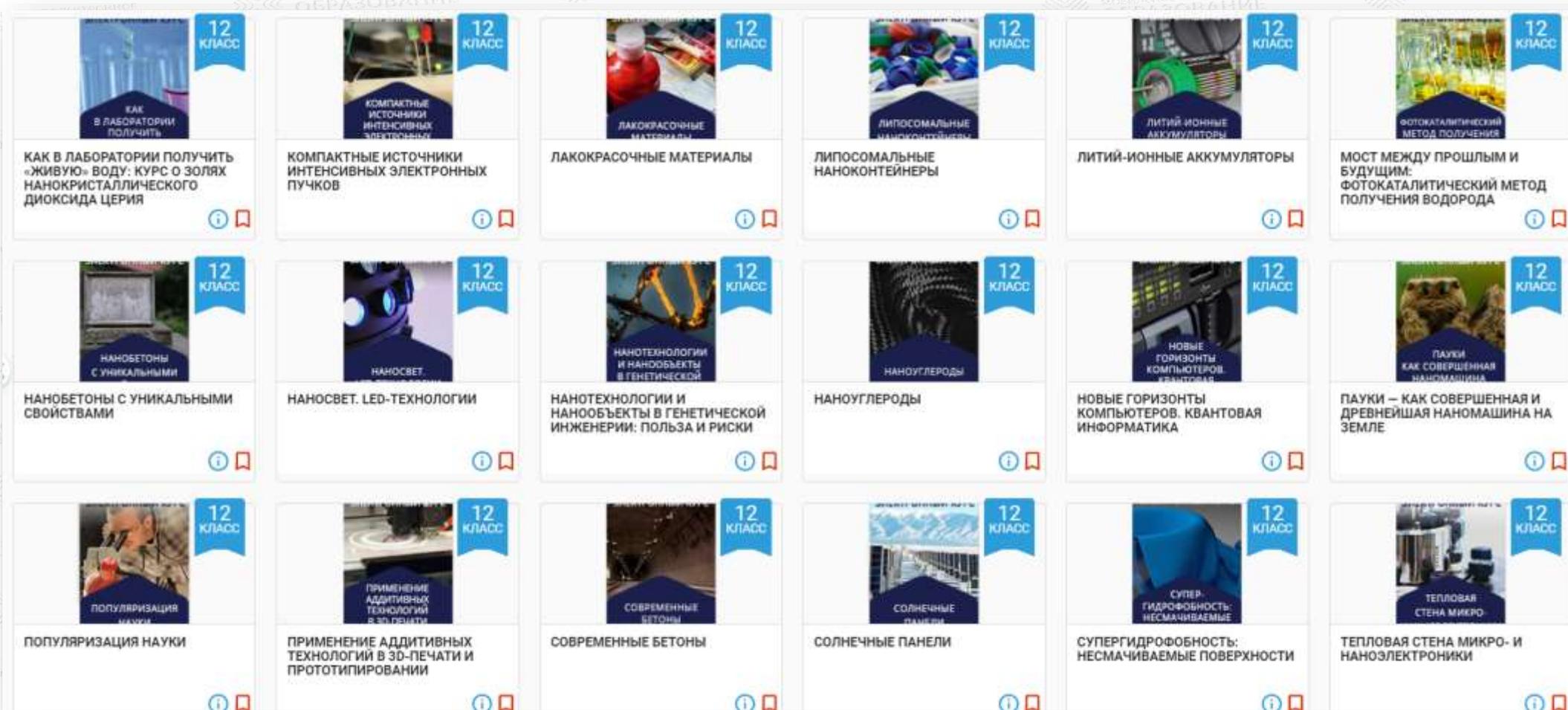


МОБИЛЬНОЕ ЭЛЕКТРОННОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ

Возможность подключения учащимся и педагогам любого набора курсов (обращение к нужному материалу по необходимости)



БИБЛИОТЕКА КУРСОВ (ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ)



Межпредметная интеграция с использованием курсов дополнительного образования, в рамках реализации проектной деятельности.

МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ В МЭО. СБОРНИКИ ЗАДАНИЙ «ГОТОВИМСЯ К ОЛИМПИАДЕ»

МОБИЛЬНОЕ ЭЛЕКТРОННОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ

ОБРАЗОВАНИЕ

9 КЛАСС

СБОРНИК ЗАДАНИЙ
ПО ПОДГОТОВКЕ
К ОЛИМПИАДЕ

МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ
ЗАДАНИЯ

0-11 КЛАСС

СБОРНИК МЕЖПРЕДМЕТНЫХ
ЗАДАНИЙ 9-11 КЛАСС

[i](#) [🔖](#)

ОБРАЗОВАНИЕ

9 КЛАСС

СБОРНИК ЗАДАНИЙ
ПО ПОДГОТОВКЕ
К ОЛИМПИАДЕ

АНГЛИЙСКИЙ
ЯЗЫК

0-11 КЛАСС

СБОРНИК ОЛИМПИАДНЫХ
ЗАДАНИЙ ПО АНГЛИЙСКОМУ
ЯЗЫКУ 9-11 КЛАСС

[i](#) [🔖](#)

ОБРАЗОВАНИЕ

9 КЛАСС

СБОРНИК ЗАДАНИЙ
ПО ПОДГОТОВКЕ
К ОЛИМПИАДЕ

БИОЛОГИЯ

0-11 КЛАСС

СБОРНИК ОЛИМПИАДНЫХ
ЗАДАНИЙ ПО БИОЛОГИИ 9-11
КЛАСС

[i](#) [🔖](#)

ОБРАЗОВАНИЕ

9 КЛАСС

СБОРНИК ЗАДАНИЙ
ПО ПОДГОТОВКЕ
К ОЛИМПИАДЕ

ИСТОРИЯ

0-11 КЛАСС

СБОРНИК ОЛИМПИАДНЫХ
ЗАДАНИЙ ПО ИСТОРИИ 9-11
КЛАСС

[i](#) [🔖](#)

ОБРАЗОВАНИЕ

9 КЛАСС

СБОРНИК ЗАДАНИЙ
ПО ПОДГОТОВКЕ
К ОЛИМПИАДЕ

ЛИТЕРАТУРА

0-11 КЛАСС

СБОРНИК ОЛИМПИАДНЫХ
ЗАДАНИЙ ПО ЛИТЕРАТУРЕ 9-11
КЛАСС

[i](#) [🔖](#)

ОБРАЗОВАНИЕ

9 КЛАСС

СБОРНИК ЗАДАНИЙ
ПО ПОДГОТОВКЕ
К ОЛИМПИАДЕ

МАТЕМАТИКА

0-11 КЛАСС

СБОРНИК ОЛИМПИАДНЫХ
ЗАДАНИЙ ПО МАТЕМАТИКЕ 9-11
КЛАСС

[i](#) [🔖](#)

ОБРАЗОВАНИЕ

9 КЛАСС

СБОРНИК ЗАДАНИЙ
ПО ПОДГОТОВКЕ
К ОЛИМПИАДЕ

РУССКИЙ
ЯЗЫК

0-11 КЛАСС

СБОРНИК ОЛИМПИАДНЫХ
ЗАДАНИЙ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ
9-11 КЛАСС

[i](#) [🔖](#)

ОБРАЗОВАНИЕ

9 КЛАСС

СБОРНИК ЗАДАНИЙ
ПО ПОДГОТОВКЕ
К ОЛИМПИАДЕ

ФИЗИКА

0-11 КЛАСС

СБОРНИК ОЛИМПИАДНЫХ
ЗАДАНИЙ ПО ФИЗИКЕ 9-11 КЛАСС

[i](#) [🔖](#)

ОБРАЗОВАНИЕ

9 КЛАСС

СБОРНИК ЗАДАНИЙ
ПО ПОДГОТОВКЕ
К ОЛИМПИАДЕ

ХИМИЯ

0-11 КЛАСС

СБОРНИК ОЛИМПИАДНЫХ
ЗАДАНИЙ ПО ХИМИИ 9-11 КЛАСС

[i](#) [🔖](#)

ОБРАЗОВАНИЕ

10 КЛАСС

СБОРНИК ЗАДАНИЙ
ПО ПОДГОТОВКЕ
К ОЛИМПИАДЕ

ЭКОНОМИКА

10-11 КЛАСС

СБОРНИК ОЛИМПИАДНЫХ
ЗАДАНИЙ ПО ЭКОНОМИКЕ 10-11
КЛАСС

[i](#) [🔖](#)

СБОРНИК МЕЖПРЕДМЕТНЫХ ЗАДАНИЙ «ГОТОВИМСЯ К ОЛИМПИАДЕ»

СБОРНИК МЕЖПРЕДМЕТНЫХ ЗАДАНИЙ 9-11 КЛАСС

Красная площадь. Естественные науки (география и математика)

Уровень сложности: 3

Красная площадь — одна из самых больших площадей Москвы, и вы, возможно, бывали на ней. Оцените, уместились бы на Красной площади все жители Москвы, если бы тесно встали плечом друг к другу?

Свой ответ подтвердите примерным расчётом.



Виртуальное путешествие. Естественные и гуманитарные науки (математика, русский язык, география, история)

Уровень сложности: 10

Путешественник N виртуально пропутешествовал из пункта А в пункт Б и написал о своём путешествии книгу. Если бы он проезжал в день в среднем по 30 вёрст, он бы приехал в пункт назначения на 8 дней раньше. Но если бы его средняя скорость составляла 20 вёрст в день, его путешествие удлинилось бы на 3 дня.

Вопросы

1. Чему примерно равна 1 верста? Какие вы знаете в русском языке однокоренные слова и что они означают?
2. Как вы понимаете слово «виртуально»? В каких областях и в каких значениях оно сейчас употребляется?
3. Каково расстояние между пунктами А и Б? Сколько дней длилось путешествие N и сколько вёрст он проезжал в среднем за день?
4. Назовите пункты А и Б и имя путешественника, если известно, что за описание своего виртуального путешествия N был приговорён к смертной казни.
5. Через много лет после этих событий другой путешественник NN реально совершил путешествие, которое он мог бы назвать точно так же, как и N . Как ему это удалось, если известно, что NN не побывал ни в одном из пунктов, которые ранее посетил N , включая также пункты А и Б?



1. Задание 1 - В том же месте. Естественные науки (география и математика). У-6
2. Задание 1 - Три по сто. Естественные науки (география и математика). У-10
3. Задание 1 - Путь на север. Естественные науки (география и математика). У-6
4. Задание 1 - Откуда считать? Естественные науки (география и математика). У-3
5. Задание 1 - Координаты обсерватории. Естественные науки (география и математика). У-6
6. Задание 1 - Где горизонт? Естественные науки (география и математика). У-6
7. Задание 1 - Аэростат. Естественные науки (география и математика). У-10
8. Задание 1 - Москва диаметром 3 мм. Естественные науки (география и математика). У-3
9. Задание 1 - Гора высотой 1 мм. Естественные науки (география и математика). У-3
10. Задание 1 - Красная площадь. Естественные науки (география и математика). У-3
11. Задание 1 - Водоохранилище. Естественные науки (география и математика). У-3
12. Задание 1 - Озеро. Естественные и гуманитарные науки (география, русский язык). У-5
13. Задание 1 - На карте. Естественные науки (география, математика). У-4
14. Задание 1 - День и ночь. Естественные науки (география, астрономия). У-7
15. Задание 1 - Двое часов. Естественные науки (география, астрономия). У-9
16. Задание 1 - Виртуальное путешествие. Естественные и гуманитарные науки (математика, русский язык, география, история). У-10
17. Задание 1 - Элементы и штаты. Естественные и гуманитарные науки (химия, география, английский язык). У-10
18. Задание 1 - Озера и реки. Естественные науки (география, физика). У-9
19. Задание 1 - «Дон» и «Магдалина». Естественные и гуманитарные науки (география, литература, математика, история). У-8
20. Задание 1 - Время и море. Естественные и гуманитарные науки (география, астрономия, история, экономика). У-10
21. Задание 1 - Полюс холода. Естественные науки (география, физика). У-6
22. Задание 1 - Атмосфера и сауна. Естественные науки (география, физика). У-5
23. Задание 1 - Атмосфера и температура. Естественные и гуманитарные науки (география, физика, русский язык). У-8
24. Задание 1 - Солнце на закате. Естественные науки (география, физика). У-6
25. Задание 1 - Управляем скоростью света. Естественные и гуманитарные науки (география, астрономия, русский язык). У-3
26. Задание 1 - Зачем нам атмосфера? Естественные науки (география, физика). У-3
27. Задание 1 - Облачная ночь. Естественные науки (география, физика). У-6
28. Задание 1 - Парниковый эффект. Естественные науки (физика, химия, экология). У-5
29. Задание 1 - Вода и бензин. Естественные и гуманитарные науки (математика, экология, иностранные языки). У-8
30. Задание 1 - Старый и новый. Естественные и гуманитарные науки (астрономия, история). У-9
31. Задание 1 - Миллиард минут. Естественные и гуманитарные науки (география, математика, история). У-8
32. Задание 1 - Заблудились. Естественные науки (астрономия, география). У-5
33. Задание 1 - Восхождение. Естественные науки (физика, география). У-7
34. Задание 1 - Дождь в бутылке. Естественные науки (физика, математика, география). У-4
35. Задание 1 - История с республикой. Естественные и гуманитарные науки (география, история, математика). У-8
36. Задание 1 - Химический сигнал. Естественные науки (биология, физика, ОБЖ). У-9
37. Задание 1 - Часовая зона. Естественные науки (география, биология, иностранные языки). У-7



СБОРНИК МЕЖПРЕДМЕТНЫХ
ЗАДАНИЙ 9-11 КЛАСС

ПОИСК МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ

Обилие межпредметных заданий и рубрик (облегчает подбор материалов при межпредметной интеграции)

Сравниваем

Сравните растворы с неоднородными смесями и химическими соединениями по следующим признакам: постоянство состава; устойчивость во времени; возможность наблюдать компоненты под микроскопом, наличие признаков химической реакции при образовании.

В фокусе геологии.
Минералы и растворы

Изучаем и строим цепочки рассуждений

Могучие львы и огромные киты, крошечные комарики и яркие хрупкие бабочки, рыбы, обитающие в водной среде, и парящие в облаках птицы — все эти организмы изучает наука зоология. Зоология, как и биология в целом, имеет свои разделы, которые тоже являются членами большой семьи биологических наук.

Биология, зоология и другие науки

Вспомните, как с древнегреческого языка переводится слово *logos* (логос), встречающееся в названии многих наук (геология, биология и др.)? Укажите верный ответ.

- Логика
- Учение, знание
- Живой организм
- Животное

В фокусе языка.
Латинский язык

В фокусе языка.
Древнегреческий язык

Задание
с открытым
ответом

Разделы ботаники и
микологии

Приступить
к выполнению

В фокусе геологии. Минералы и растворы

В природе существует множество минералов осадочного происхождения, например кальцит или гипс. Красивые крупные кристаллы селенита CaSO_4 образуются при осаждении сульфата кальция из водного раствора.



Гигантские кристаллы селенита в пещере кристаллов. Мексика

Дома вырастить такие кристаллы невозможно, природе потребовались около миллиона лет, чтобы вырастить их. Большинство осадочных пород гораздо более невзрачно. К ним относится мел, обычный



ПОИСК МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ. ЛИТЕРАТУРА 5 КЛАСС.

Обсуждаем

Памятник литературной героине

Вспомните, какие памятники литературным героям вы знаете. Ставить памятники литературным героям — традиция, насчитывающая не одно десятилетие. Есть памятники Тому Сойеру и Русалочке, Остапу Бендеру и Дон Кихоту, собачке Му-Му и даже Чижику-Пыжику. Установлен памятник и в честь Хозяйки Медной горы.

Сравните памятники Хозяйке в Екатеринбурге и в Лабинске. Какой из образов, созданных скульпторами, по вашему мнению, более соответствует образу героини сказа Бажова? Объясните, почему.



[Напишите свой ответ здесь](#)



Это интересно.
Образ Хозяйки
Медной горы в мелкой
пластике

Это интересно. Образ Хозяйки Медной горы в мелкой пластике

Рассмотрите изображения и подумайте, какая из скульптур лучше передает образ Хозяйки.



[Напишите свой ответ здесь](#)



Образ Хозяйки Медной горы в мелкой пластике

Изображение 6 из 6



ЗАКРЫТЬ

ПОИСК МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ. ГЕОГРАФИЯ 6 КЛАСС

Изучаем и составляем перечень

Рассмотрите и сравните изображения. Что изображено на картинах и фотографиях? Что на них общего и что отличается? С помощью изображений составьте список видов деятельности людей, связанных с освоением биологических ресурсов океана. Прочитайте текст и дополните свой список.



Получившийся список прикрепите здесь



«Возвращение с рыбной ловли».
Художник Анри Мослер. 1888 г.



«Ловля крабов».
Художник Чарльз Нэпир-Хеми



«Ловля устриц».
Художник Пьер Билле



«Рыбный рынок». Художник Иоахим Бейкелар. Середина XVI в.



Рыбная ловля.
Современное фото



Камчатский краб.
Современное фото



Современная устричная ферма

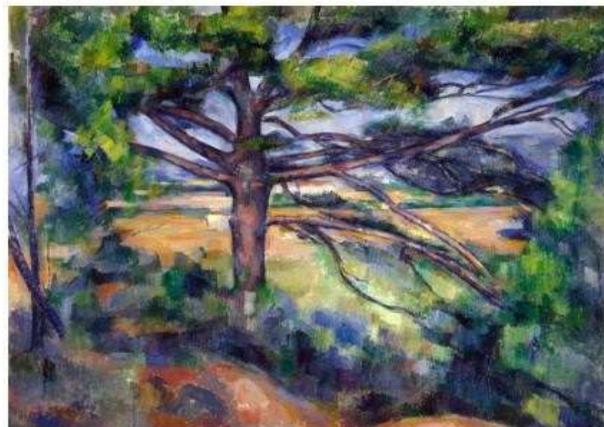


Рыбный рынок. Токио (Япония). Конец XX века

ПОИСК МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ. БИОЛОГИЯ, 6 КЛАСС

Хвойные растения на картинах художников

Изображение 6 из 10



«Большая сосна». Художник Поль Сезанн. 1892—1896 гг. Холст, масло. Музей современного искусства, Сан-Паулу (Бразилия)



**В фокусе
изобразительное
искусство.**
Хвойные растения на
картинах художников



Задание с открытым ответом

Хвойные растения на картинах художников-1

Можно ли точно определить вид хвойных растений на картинах Г.М. Манизера и Б.М. Кустодиева? Почему? Напишите ответ или прикрепите звуковой файл.

[Приступить к выполнению](#)



Задание с открытым ответом

Хвойные растения на картинах художников-2

Какие характерные внешние особенности кипариса видны на картинах Ван Гога? Какие не видны? Напишите ответ или прикрепите звуковой файл.

[Приступить к выполнению](#)

ЦЕЛЕПОЛАГАНИЕ НА МЕЖПРЕДМЕТНОЙ ОСНОВЕ.

ЗАДАНИЕ К ЗАНЯТИЮ



Описание Задания к занятию

Создаём

Путевой дневник

В настоящее время среди тех, кто любит рисовать и путешествовать одновременно, получил распространение новый жанр набросков — «трэвелбук», или путевой дневник.

Создайте несколько страниц трэвелбука, в которых отражено посещение объектов Всемирного наследия.

Обычно зарисовки в трэвелбуке делают непосредственно во время путешествия. Но его можно использовать и как будущий план поездки.

Не забудьте добавить подписи и краткую информацию об объектах.

ЦЕЛЕПОЛАГАНИЕ НА МЕЖПРЕДМЕТНОЙ ОСНОВЕ.

Целеполагание на межпредметной основе.

Задание к Занятию

БИОЛОГИЯ, 6 КЛАСС

Читаем легенду и размышляем

Показать

Легенда о разрыв-траве

Если верить народному поверью, один раз в год, в ночь на Ивана Купалу, распускается в дремучих лесах разрыв-трава. Посередине раскинувшихся перистых листьев, словно светящийся уголёк, появляется бутон. Растёт он прямо на глазах и ровно в полночь с треском раскрывается, озаряя удивительным светом всю поляну и сотрясая громом воздух и землю.

Человеку, овладевшему этим цветком, становятся подвластны все тайные магические знания и доступны все скрытые в земле клады!

Правда, добыть его удастся не каждому. Ведь мало найти чудесный цветок в лесной

Выясните, что такое разрыв-трава и когда она цветёт, изучив рубрику Это интересно.

Как вы считаете, можно ли найти в лесу цветок разрыв-травы?

Изучите материал старинных **первоисточников.**

Если такой цветок можно найти, то можно ли собрать семена (ведь после цветения образуются семена!), высеять их и вырастить множество растений, обладающих волшебными свойствами? Словом, как размножить разрыв-траву?



Это интересно.
Что такое разрыв-трава?



Это интересно.
Когда бывает ночь на Ивана Купалу?



Первоисточник.
Н. В. Гоголь. Фрагмент повести «Вечер накануне Ивана Купала», 1830 г.



Первоисточник.

г.

ИНСТРУМЕНТЫ РЕАЛИЗАЦИИ МЕЖПРЕДМЕТНОЙ ИНТЕГРАЦИИ В МЭО. МАТРИЦА НАЗНАЧЕНИЯ ЗАДАНИЙ



МОБИЛЬНОЕ ЭЛЕКТРОННОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ

МОБИЛЬНОЕ ЭЛЕКТРОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Последние закладки Библиотека курсов Данейкина Оксана Валерьевна [Учитель]

Личный кабинет Матрица назначения заданий

Химия 11 класс 11окрОД Занятие 2. Химическая связь Интернет-урок 2. Кристаллические и аморфные в

Занятие 2. Химическая связь. Ответ на задание к занятию														300				
№	ФИО	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	КВ2	ЭЗ	Статистика по тематическому занятию	
1	Антонова Елена	ДЗ	✓	✓				✓	✓			✓	✓		✓	✓	30/ 15/ 1/ 0/ 0	
2	Иванов Андрей	ДЗ	✓					✓	✓			✓	✓		✓	✓	30/ 15/ 1/ 0/ 0	
3	Мохова Татьяна			✓	✓		ДЗ	✓	✓			✓	✓		✓	✓		
4	Серова Мария			✓	✓		ДЗ	✓	✓			✓	✓		✓	✓		
ИТОГО																		

Срок выполнения заданий: до 25 октября 2020 г. 17:59

Редактировать Удалить

ЗАДАНИЕ С ОТКРЫТЫМ ОТВЕТОМ. В ФОКУСЕ ФИЛОЛОГИЯ. ТРАКТОВКА ТЕРМИНА

Охарактеризуйте социальный и химический смысл термина «аморфный».

11 окт 2020 г. 9:52:18 Данейкина Оксана

Вместо этого задания выполнить задание №1 Индивидуального проекта. Смотрите в Мессенджере! В нашей группе. Выращивание кристаллов.

Введите ответ

МОБИЛЬНОЕ ЭЛЕКТРОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Последние закладки Библиотека курсов Иванова Андрей [Ученик]

Мессенджер

ПРОЕКТ "ВЫРАЩИВАНИЕ КРИСТАЛЛОВ", 10-11 классы

Выращивать кристаллы

Данейкина Оксана Валерьевна (Фидейкина1507) Отв: 2020-10-10-10-23-10-07.png

Знаете ли вы, что наиболее дорогостоящими специалистами на российском и мировом рынке труда являются специалисты по выращиванию и изучению кристаллов? Кристаллы являются базисом высокоскоростной и продуктивной работы современной техники. Участие в проекте позволит не только получить знания о природных и синтетических кристаллах, но и вместе с ними вырастить свои собственные кристаллы.

2020-10-10-23-10-07.png

Кристаллы

Данейкина Оксана Валерьевна (Фидейкина1507) Отв: 2020-10-10-10-23-51-30.png

Прошли по ссылке, На...

Да, конечно! Там и найдёте ответ на задание!

2020-10-10-23-51-30.png

результаты каждый должен внести в данный файл в Дневнике Инд. проекта

ИНСТРУМЕНТЫ РЕАЛИЗАЦИИ МЕЖПРЕДМЕТНОЙ ИНТЕГРАЦИИ В МЭО. ВИДЕОКОНФЕРЕНЦИЯ

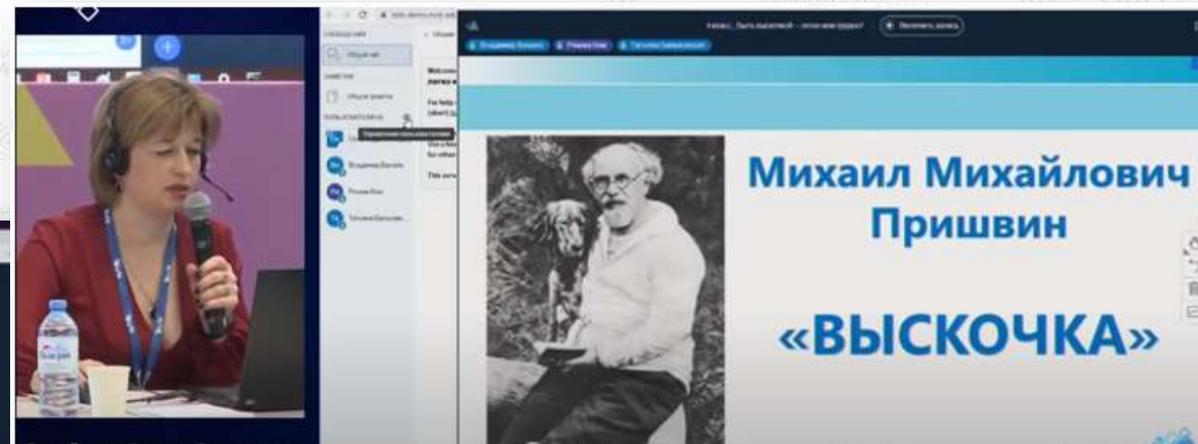
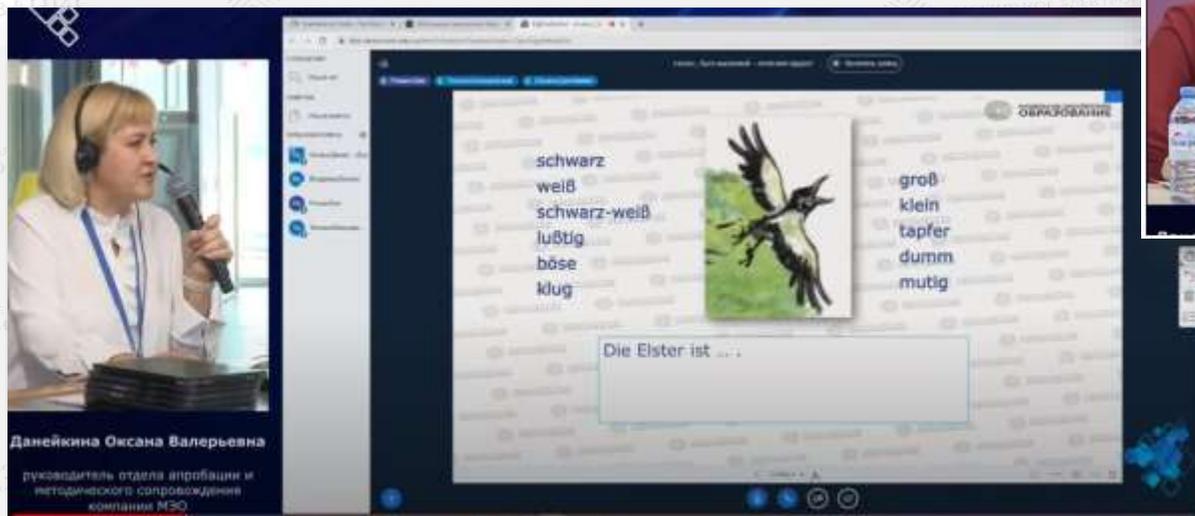


МОБИЛЬНОЕ ЭЛЕКТРОННОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ

Легкое управление
Организовать любое мероприятие (онлайн-урок, консультацию, родительское собрание и др.) можно буквально за несколько секунд

Все необходимые функции
Веб камера, презентации, показ экрана, онлайн чат, запись онлайн-уроков и много других необходимых функций

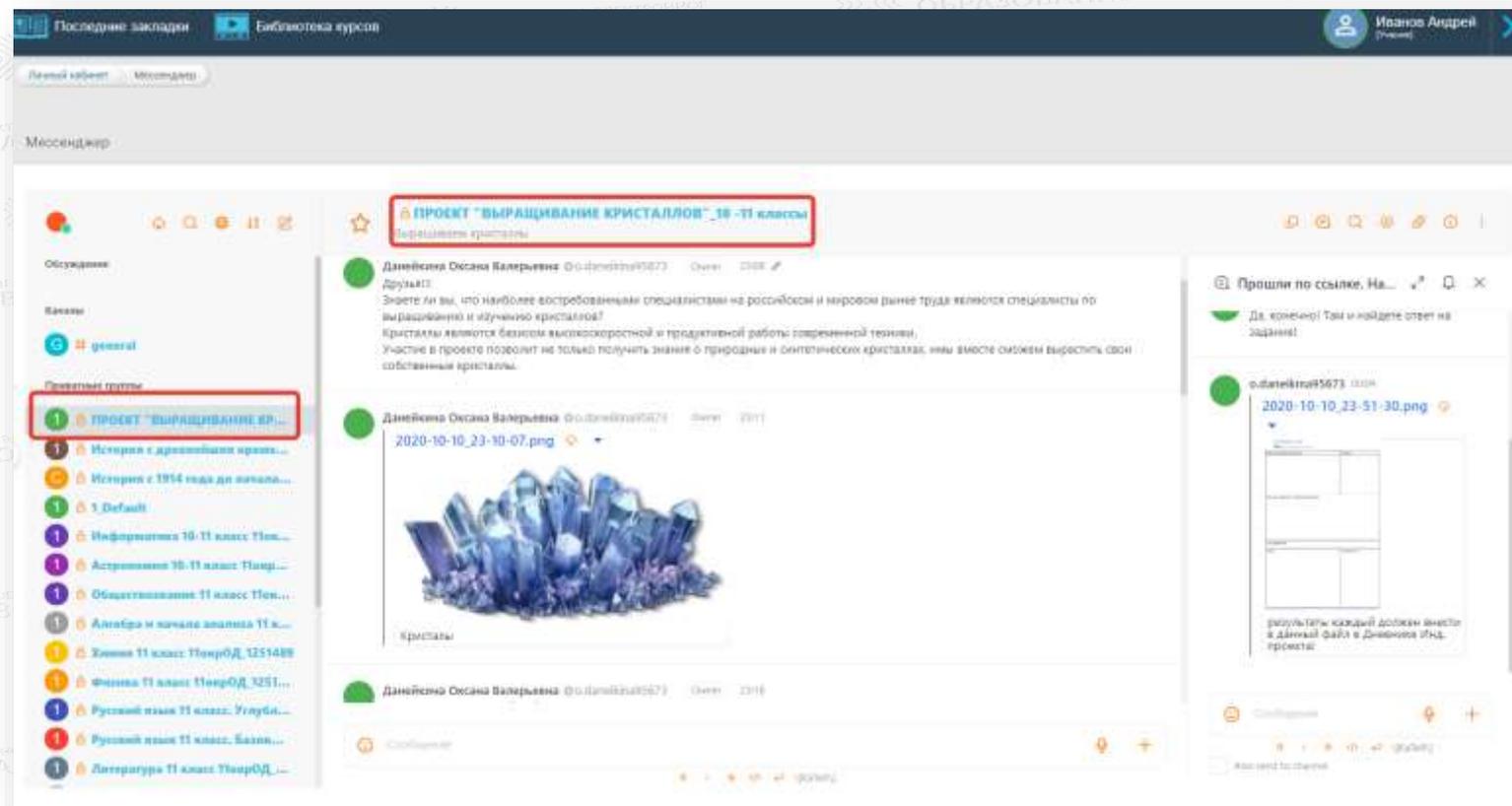
Современный дружественный WEB-интерфейс
При разработке системы видеоконференций были учтены современные требования к интернет-ресурсам.



ИНСТРУМЕНТЫ РЕАЛИЗАЦИИ МЕЖПРЕДМЕТНОЙ ИНТЕГРАЦИИ В МЭО. МЕССЕНДЖЕР



МОБИЛЬНОЕ ЭЛЕКТРОННОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ



Высокая вовлеченность в образовательный процесс вне учебных занятий

Хранение работ обучающихся

Организация групповой и командной работы, формирование коммуникативной культуры

Обсуждения предмета как между обучающимися, так и между обучающимися и педагогом

Сбор обратной связи от обучающихся после занятий

Интерактивный анализ образовательной деятельности обучающихся

Высокая скорость коммуникации между педагогом и обучающимися

Отсутствие необходимости регистрации на стороннем ресурсе

Установка приложения на смартфон

Отправка текстовых, голосовых и видеосообщений, а также файлов



**Спасибо
за внимание!**