# Методические рекомендации для молодых педагогов

## Опыт использования облачной программы Trello для подготовки выпускников к итоговой аттестации по предмету «Индивидуальный проект»

***МОАУ «СОШ № 52 г. Орска» -*** Стажировочная площадка межмуниципального центра методического сопровождения для молодых педагогов биологии и химии

**Разработчик:** Воронина Татьяна Сергеевна, заместитель директора по научно-экспериментальной работе

# СОДЕРЖАНИЕ

1 Введение……3
2 Использование облачной программы Trello в практике МОАУ «СОШ « 52 г. Орска»……10
3 Опыт использования Trello при написании индивидуальных проектов по биологии и химии……18

# 1 Введение

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования определяет Индивидуальный проект как особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект), который выполняется обучающимся в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом. Поэтому перед нами, как перед экспериментальной площадкой по внедрению ФГОС основного, а затем и среднего общего образования, в 2016 году встала задача реализации курса «Индивидуальный проект». К тому времени на протяжении уже 15 лет в школе ежегодно в рамках Дня науки проходила научно-практическая конференция, победители и призёры которой впоследствии успешно участвовали в городских и региональных конференциях. Понятно, что педагогических коллектив накопил большой опыт тьюторского сопровождения проектной и исследовательской деятельности школьников, и необходимо было обобщить этот опыт.

Рабочая программа курса «Индивидуальный проект» на уровнях основного и среднего общего образования разработана на основе документов,

Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»,

Федеральных государственных образовательных стандартов основного общего и среднего общего образования, основных образовательных программ МОАУ «Средняя общеобразовательная школа № 52 г. Орска» основного общего и среднего общего образования.

Стоит отметить, что целью реализации курса является формирование основных компетентностей школьников в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной деятельности посредством метода проектов. Отметка за курс «Индивидуальный проект» выставляется в аттестат как в 9, так и в 11 классе. Результаты обучения курса «Индивидуальный проект» по ФГОС ОО:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирование, аргументация результатов исследования на основе собранных данных, презентация результатов.

Рабочей группой педагогов был разработан локальный акт, который определяет механизм формирования пар: ученик-тьютор, критерии оценивания, а также процедуру оценивания. Было решено разделить процедуру оценивания проекта на три этапа: оценка тьютором проектной или исследовательской деятельности обучающегося, оценка содержания проекта, оценка защиты проекта.

Занятия курса «Индивидуальный проект» в 8 – 11 классах проводится один раз в неделю. В 8 классе дети выступают со своими проектами перед одноклассниками, а ученики 9-11 классов защищают проекты публично. Защита проходит в две волны: первая – на научной конференции учащихся МОАУ «СОШ № 52 г. Орска» в рамках Дня науки (январь-февраль), вторая – во время весенних каникул (март). В обоих случаях предполагается секционная работа, для чего приказом директора школы формируются предметные комиссии. Предметная комиссия организует защиту проекта и его оценивание, отметка обсуждается коллегиально и выставляется в оценочный лист (Смотри примеры протоколов на страницах 6,7,8). Около 79 процентов детей сдают в первую волну, а 21 процент – во вторую. Заметим, что выпускники 11 класса полностью сдают в 1 волну, так как для них уже это является привычным процессом (страница 9).

**Рецензия ТЬЮТОРА на проект**

«_____

_____»

учении__ ___ «__» класса МОАУ «СОШ № 52 г. Орска»

Ф.И.О._____

| **Уровень сформированности метапредметных УУД**<br>*(1 – низкий, 2- средний, 3-высокий)* | |
|---|---|
| Критерии оценки уровня сформированности метапредметных УУД: | Баллы |
| – способность и готовность к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции; | |
| – способность работать с информацией; | |
| – способность к сотрудничеству и коммуникации; | |
| – способность к решению личностно и социально значимых проблем и воплощению найденных решений в практику; | |
| – способность и готовность к использованию ИКТ в целях обучения и развития; | |
| – способность к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии. | |
| Сумма баллов: | |
| Отметка: | |

*Перевод суммы баллов в отметку:*

*«5» - 15-18 баллов* *«4» - 10-14 баллов* *«3» - 6-9 баллов* *«2» - 0-5 баллов.*

Тьютор _____/_____/ Дата «___»_____20__ г.

*Ф.И.О* *подпись*

**Протокол оценки СОДЕРЖАНИЯ проекта учащихся 9-11-х классов МОАУ «СОШ № 52 г. Орска»**

Секция _____ Руководитель секции_____

| *Критерии оценки проекта* | *Содержание критерия оценки и соответствующее ему количество баллов* | | *Ф.И.О. автора* | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Актуальность поставленной проблемы | 1.Верно ли определил автор актуальность работы? | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2. Верно ли сформулирован научный аппарат исследования, проекта? | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3. Обращается ли автор к проблеме, для комплексного решения которой нет готовых ответов? | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| Теоретическая и (или) практическая ценность | 1.Результаты исследования доведены до идеи (потенциальной возможности) применения на практике. | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2.Проделанная работа решает или детально прорабатывает на практике проблемные теоретические вопросы в определенной научной области | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3.Автор в работе указал теоретическую и (или) практическую значимость | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| Методы исследования | 1.Целесообразность применяемых методов | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2.Соблюдение технологии использования методов | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| Качество содержания проектной работы | 1.Достигнуты ли поставленные проектом цели и задачи | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2.Оригинальность, неповторимость проекта | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3.Проект структурирован в соответствие с требованиями настоящего Положения | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4.Есть ли исследовательский аспект в работе | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5.Есть ли у работы перспектива развития | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| Оформление работы | 1.Титульный лист. Оформление оглавления, заголовков разделов, подразделов. Оформление текста, нумерация и параметры страниц. | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2. Оформление рисунков, графиков, таблиц, приложений | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3. Информационные источники | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Количество баллов: | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Отметка: | | | | | | | | | | | | | | | |

***Перевод суммы баллов в отметку:***

***«5» - 19-21 балл  «4» - 13-18 баллов  «3» - 7-12 баллов  «2» - 065 баллов.***

Состав предметной комиссии:

_____/_____/_____

*должность  подпись  Ф.И.О.*

_____/_____/_____

*должность  подпись  Ф.И.О.*

_____/_____/_____

*должность  подпись  Ф.И.О.*

Дата «____»_____20____г.

**Протокол оценки ЗАЩИТЫ индивидуальных проектов учащихся 9-11-х классов МОАУ «СОШ № 52 г. Орска»**

Секция _____ Руководитель секции_____

| *№ п/п* | *Критерии оценки защиты проекта* | *Оценка в баллах* | *Ф.И.О. докладчика* | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Качество доклада | 1 - доклад зачитывается<br>2 - доклад пересказывается, но не объяснена суть работы<br>3 - доклад пересказывается, суть работы объяснена | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Качество ответов на вопросы | 1 - нет четкости ответов на большинство вопросов<br>2 - ответы на большинство вопросов<br>3 - ответы на все вопросы убедительны, аргументированы | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Культура речи | 1 – выступление не всегда логично, присутствуют грамматические и лексические ошибки, которые затрудняют понимание<br>2 - выступление логично, присутствуют незначительные грамматические и лексические ошибки, не мешающие пониманию материала<br>3 - выступление логично, отсутствуют грамматические и лексические ошибки | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Использование демонстрационного материала | 1 - представленный демонстрационный материал не используется в докладе<br>2 - представленный демонстрационный материал используется в докладе<br>3 - представленный демонстрационный материал используется в докладе, информативен, обучающийся свободно в нем ориентируется | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Оформление демонстрационного материала | 1 - представлен плохо оформленный демонстрационный материал<br>2 - демонстрационный материал хорошо оформлен, но есть отдельные претензии<br>3 - к демонстрационному материалу нет претензий | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Количество баллов: | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Отметка: | | | | | | | | | | | | | | |

*Перевод суммы баллов в отметку:*
*«5» - 12-15 баллов, «4» - 8-11 баллов, «3» -5-7 баллов, «2» - 0-4 балла.*

Состав предметной комиссии:

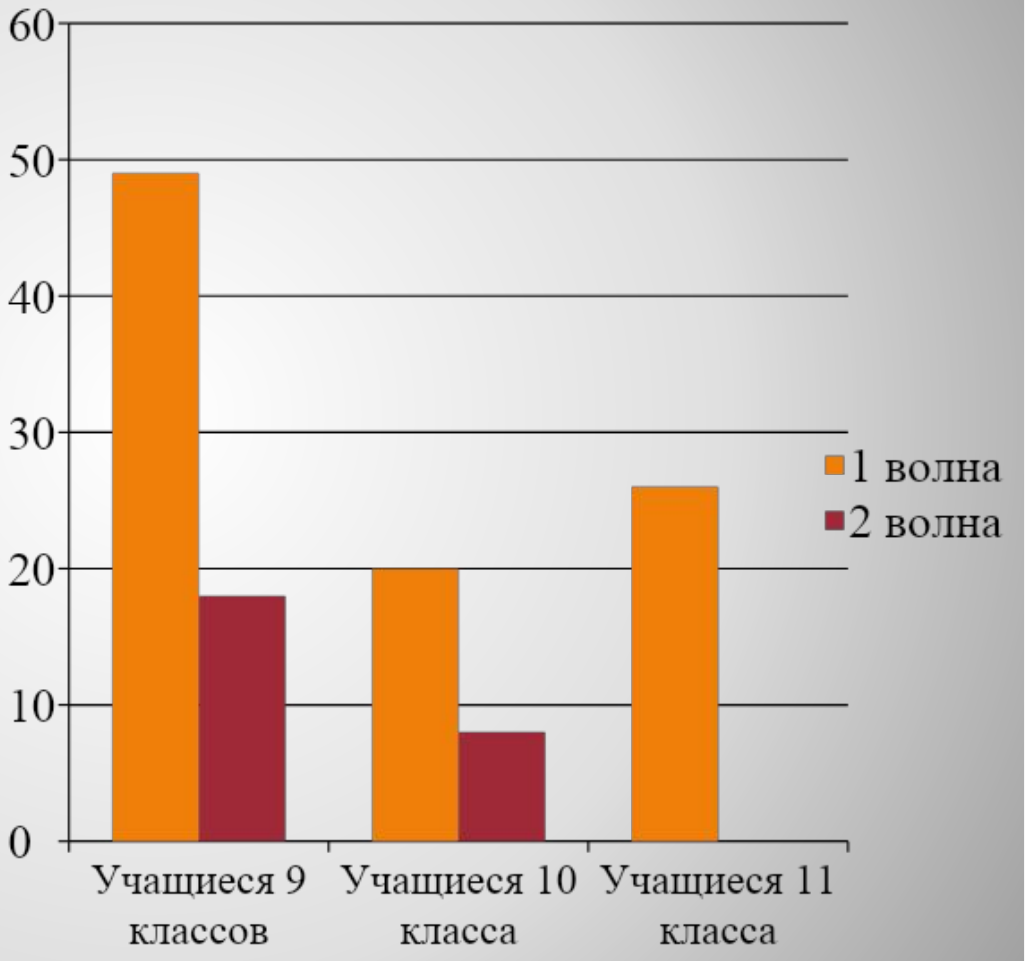
_____/_____/_____
*должность* *подпись* *Ф.И.О.*

_____/_____/_____
*должность* *подпись* *Ф.И.О.*

_____/_____/_____
*должность* *подпись* *Ф.И.О.*

Дата «_____»_____ 20_____ г.

# Статистика выступающих в 2019-2020 уч. году




***Всего в 2019-2020 учебном году учащихся в МОАУ «СОШ № 52 г.Орска» было 121, из них: 47-9-классников, 26-10-классников, 28 -11-классников.***

# 2 Использование облачной программы Trello в практике МОАУ «СОШ № 52 г.Орска»

Необходимость освоения педагогами образовательных технологий очно-заочного обучения потребовала от методической службы нашей школы поиска наиболее удобных и эффективных средств обучения, применимых в режиме онлайн.

Все педагогические советы мы проводим с использованием технологий, которые педагоги затем активно применяют в образовательном процессе. Не стали исключением и педсоветы этого учебного года. Trello — это одна из самых популярных систем управления проектами в режиме онлайн. Для организации задач используется доска с карточками, которые распределяются по темам.

Структура Trello состоит из досок, которые разделены на списки с карточками. Каждую из досок можно выделять под конкретные рабочие процессы или проекты. В Trello можно полноценно работать совершенно бесплатно, открыв до 10 досок. Программа работает не только в браузере, но и в приложении для смартфона.

В начале октября по электронной почте педагогам школы была отправлена ссылка на доску «Осенний педсовет». Педагоги должны были зарегистрироваться на сайте https://trello.com и по ссылке попасть на нашу страницу. На доске можно открыть тематические списки с необходимым количеством карточек. Для подготовки к зимнему педсовету была открыта уже другая доска и отправлена ссылка на неё.

Структуру доски определяет рабочая группа, которая отрывает на доске необходимое количество колонок. Так, например, в первой колонке осеннего педсовета размещены эмблема педсовета, статья из журнала ПЕДАГОГ и карточки по видам преемственности в образовании. Всего на доске нами были открыты 7 списков с 26 карточками, что позволило рабочей группе структурировать материалы педсовета и четко организовать их обсуждение по выделенным направлениям. На зимнем педсовете были рассмотрены 4 разных вопроса и открыты 4 колонки, для каждой из них назначены ответственные. Ответственные за колонку разместили материалы, с которыми все педагоги ознакомились и приняли участие в обсуждении.

Доски

Trello

Доска

**Осенний педсовет**

Осенний педсовет Free

Командная

+50

Пригласить

Butler (2 Tips)

### Ваше мнение о работе на Trello

Плюсы Trello

11

Минусы Trello

3

+ Добавить еще одну карточку

### Основные виды преемственности образования

ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ В ОБРАЗОВАНИИ

image.png

1

Статья из журнала ПЕДАГОГ

4 1

Целевая преемственность

5

Содержательная преемственность

6 1

Психологическая преемственность

14

Административная преемственность

7

технологическая преемственность

8

+ Добавить

### Наши достижения по преемственности всех уровней общего образования

ДО-началка

14 2

началка-основная школа

23

основная-средняя школы

5 2

+ Добавить еще одну карточку

### Наши проблемы в организации преемственности всех уровней образования

ДО-началка

8

началка-основная школа

30

основная-средняя школы

10

Единые требования к оформлению задач, разборов и т.д.

7 4

+ Добавить еще одну карточку

### Результаты реализации основных образовательных программ

личностные УУД

7 2

предметные результаты

6 1

метапредметные УУД

7 1

+ Добавить еще одну карточку

### Предложения в решение педсовета

ДО-началка

1

началка-основная школа

2 1

основная - средняя

2

+ Добавить еще одну карточку

### Докладчики

Выступление и презентация Ворониной Т.С.

2 2

Выступление и презентация Насыровой Н.Н.

6 2

Выступление и презентация Долгих О.В.

5 2

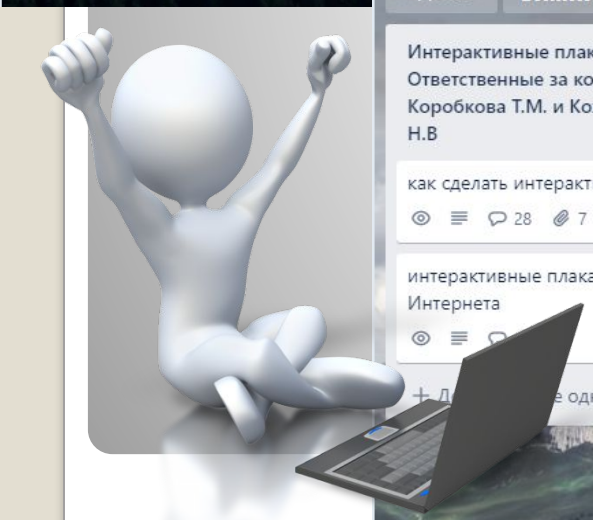
Выступление и презентация Сунко Ю.В.

2 1

Выступление и презентация Залужной Г.В.

7 3

+ Добавить еще одну карточку



Доска

**Зимний педсовет "Современный урок в условиях...ФГОС? - Нет, в условиях пандемии."**

Осенний педсовет Free

### Интерактивные плакаты Ответственные за колонку - Коробкова Т.М. и Кожевникова Н.В

как сделать интерактивный плакат

28 7

интерактивные плакаты из Интернета

+ Добавить еще одну карточку

### Геймификация образовательного процесса Ответственные за колонку - Вежновец М.А. и Герганкина Л.А.

методическое пособие и ссылки на статьи

19 3

геймификация в предметном обучении

5

Геймификация образовательного процесса (Вежновец М.А)

4 1 1

+ Добавить еще одну карточку

### Виртуальный класс на УЧИ.РУ Ответственные за колонку - Каменева Е.В., Старкова Д.В.

ссылка на страницу УЧИ.РУ

2

Плюсы работы в виртуальном классе на УЧИ.РУ

11

Минусы работы в виртуальном классе на УЧИ.РУ

6

+ Добавить еще одну карточку

### Готовимся к аттестации педагогов в новой форме: решаем педагогические ситуации

Мама ученика пишет классному руководителю: "Я смотрю по алгебре каждый день контрольные пишут и каждый день у Данила 2, я не пойму он наверное совсем глупый, раз учитель занимается с ними на дополнительных занятиях, я тогда не пойму за что я плачу, если знаний совсем нет, тогда и не стоит платить и заниматься" (орфография и пунктуация автора сохранены)

12 1

+ Добавить еще одну карточку

https://trello.com

В каждой карточке любому педагогу можно разместить своё сообщение или оставить комментарий к сообщению коллеги. Так, на подготовительном этапе осеннего педсовета педагоги написали более 200 комментариев и прикрепили для обсуждения 25 файлов, на зимнем – 97 комментариев и 12 докладов, статей и презентаций. Это свидетельствует о высокой активности коллектива и высокой технологичности платформы. Действительно, Trello позволяет педагогам в удобное для себя время и в удобном для себя темпе ознакомиться со всеми материалами и принять участие в дискуссии.

Есть у нас и колонка с выступлениями и презентациями докладчиков, поэтому выступающие ещё до педсовета получают обратную связь, которая помогает им составить итоговый вариант выступления и осветить все аспекты темы.

## технологическая преемственность

в колонке Основные виды преемственности образования

**Описание** Изменить

Технологическая преемственность - это преемственность форм, средств, приёмов и методов воспитания и обучения, а также создание новых методик, технологий, разработка общих подходов к организации образовательной деятельности на всех её уровнях.

**Действия** Показать подробности

Напишите комментарий...

**Галина** 7 часов назад

@user38423133
Я считаю, что учить писать должен все-таки учитель начальных классов. Потому что зачастую приходится учителям переучивать детей. А для ребенка-это большой стресс, т.к. он уже (по его мнению) умеет держать ручку и писать. Зачем же ему переучиваться. А из-за того, что научили раньше времени не правильно держать ручку и напряжение мышц и как следствие быстрая усталость, и корявый почерк.

- Ответить - Удалить

**Татьяна Сергеевна** В понедельник в 20:56

Напишу как учитель математики. Сколько классов пятиклашек я брала, везде дети по-разному умножают в столбик (особенно если есть числа с нулями в конце), с делением часто просто беда. А как дети пишут цифры?! - снизу вверх и справа налево! А как они держат ручку!!!
Ясно, что элементарные навыки нужно отрабатывать ещё в детском саду, во всяком случае - как правильно держать карандаш, как к трём прибавить два (продолжать счет, а не начинать пересчитывать предметы заново) и т.д. И в этих случаях в школе должны быть единые требования ко всем уровням образования.
А каково Ваше мнение?

## как сделать интерактивный плакат

в колонке Интерактивные плакаты Ответственные за колонку - Коробкова Т.М. и Кожевникова Н.В

**Описание** Изменить

Интерактивный плакат-это хорошо,но надо самим научиться его делать или вместе с детьми.

**Вложения**

**Моя Родина. Начальная школа.jpg**
Добавлено 5 янв в 20:11 - Комментарий - Удалить - Изменить
Сделать обложкой

PPT **символизм в России.ppt**
Добавлено 3 янв в 20:46 - Комментарий - Удалить - Изменить

PPTX **Правописание чередующихся гласных в корне слова.pptx**
Добавлено 3 янв в 20:13 - Комментарий - Удалить - Изменить

PPSX **площади фигур_интерактивный плакат_Кожевникова НВ.ppsx**
Добавлено 3 янв в 12:41 - Комментарий - Удалить - Изменить

Посмотр... (скрыто 3)

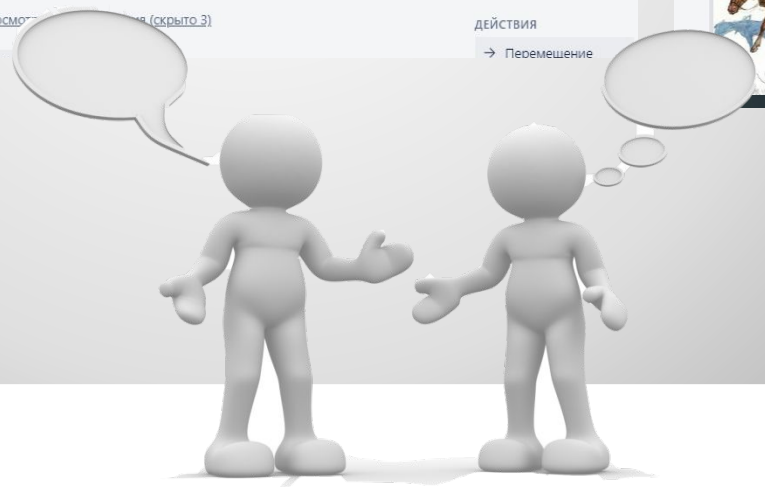
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ
Присоединиться

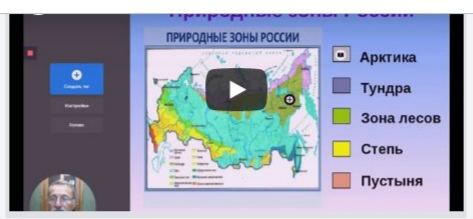
ДОБАВИТЬ НА КАРТОЧКУ
Участники
Метки
Чек-лист
Срок
Вложение
Обложка

УЛУЧШЕНИЯ
Добавление улуч...
Получите неограниченное количество улучшений и многое другое.
Повысить уровень команды

BUTLER НОВОЕ
Добавить кнопку...

ДЕЙСТВИЯ
Перемещение

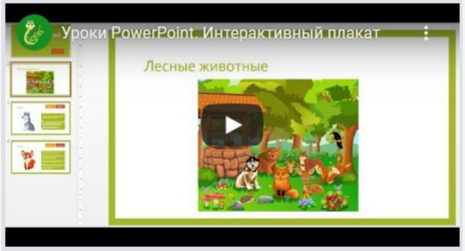





- Изменить - Удалить

**Татьяна Сергеевна** 11 дек 2020 г. в 10:34 (изменён)

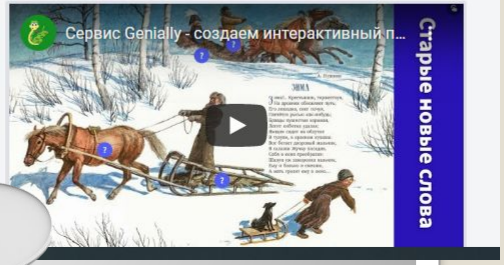
Уроки PowerPoint. Интерактивный плакат
https://www.youtube.com/watch?v=aesumBi150A&feature=emb_logo




1 Изменить - Удалить

**Татьяна Сергеевна** 11 дек 2020 г. в 10:33 (изменён)

Сервис Genially - создаем интерактивный плакат
https://www.youtube.com/watch?v=2PS_sVYDa-g&feature=emb_logo




www.школа-52-орск.рф

Рабочая группа по подготовке педсовета вносит необходимые изменения в структуру доски: перемещает, добавляет или убирает колонки, карточки, размещает необходимые документы, в том числе реагируя на комментарии или вопросы коллег.

Наш опыт показал, что работа в Trello позволяет быстро получать обратную связь, оптимизировать деятельность большой группы участников и максимально повысить эффективность коллективной работы.

Педагогам такая формы работы очень понравилась, и они решили использовать Trello для организации в том числе и индивидуальной проектной деятельности обучающихся 9-11 классов.

Наши достижения по преемственности всех уровней общего образования

ДО-началка

1 4

началка-основная школа

6

основная-средняя школы

2

+ Добавить еще одну карточку

Результаты реализации основных образовательных программ

личностные УУД

предметные результаты

метапредметные УУД

+ Добавить еще одну карточку

Доска | Зимний педсовет "Современный урок в условиях...ФГОС? - Нет, в условиях пандемии." | Осенний

Интерактивные плакаты
Ответственные за колонку - Коробкова Т.М. и Кожевникова Н.В

как сделать интерактивный плакат

28 7

интерактивные плакаты из Интернета

4

+ Добавить еще одну карточку

Геймификация образовательного процесса
Ответственные за колонку - Вежновец М.А. и Герганкина Л.А.

методическое пособие и ссылки на статьи

19 3

геймификация в предметном обучении

5

Геймификация образовательного процесса (Вежновец М.А)

4 1 1

+ Добавить еще одну карточку

Виртуальный класс на УЧИ.РУ
Ответственные за колонку - Каменева Е.В., Старкова Д.В.

ссылка на страницу УЧИ.РУ

2

Плюсы работы в виртуальном классе на УЧИ.РУ

11

Минусы работы в виртуальном классе на УЧИ.Р

6

+ Добавить е

Готовимся к аттестации педагогов в новой форме: решаем педагогические ситуации

Мама ученика пишет классному руководителю: "Я смотрю по алгебре каждый день контрольные пишут и каждый день у Данила 2, я не пойму он наверное совсем глупый, раз учитель занимается с ними на дополнительных занятиях, я тогда не пойму за что я плачу, если знаний совсем нет, тогда и не стоит платить и заниматься" (орфография и пунктуация автора сохранены)

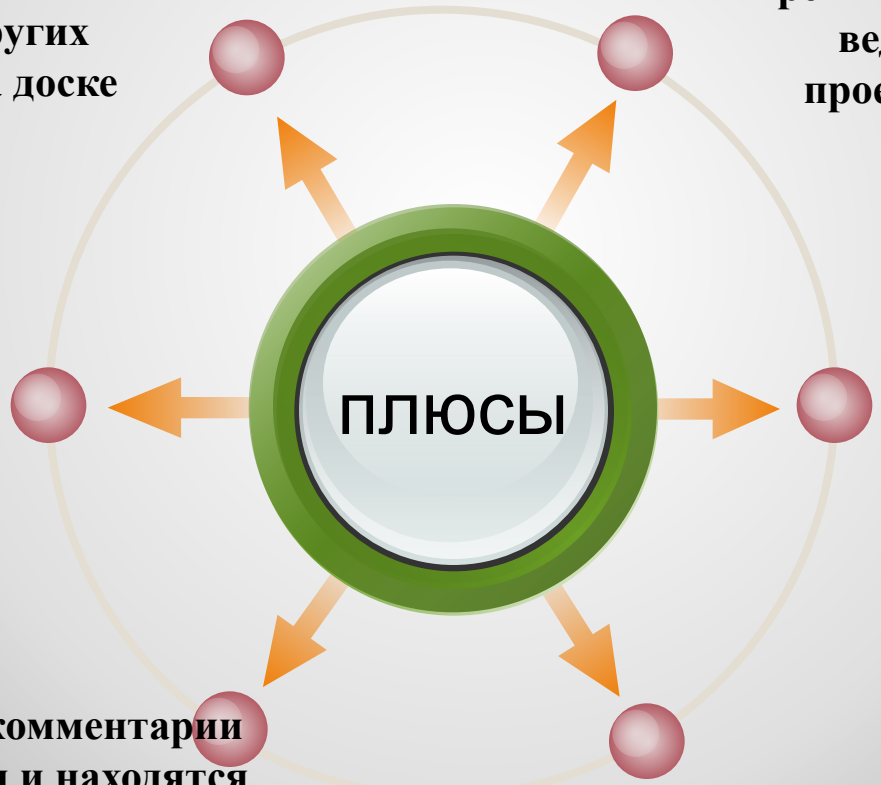
12 1

+ Добавить еще одну карточку

# Trello? Trello. Trello!

**Всем участникам на электронную почту приходят оповещения о действиях других участников на доске**

**Возможность организации групповой работы в режиме online. Возможность ведения нескольких проектов одновременно**




**Каждый участник работает в удобное для него время, в удобном для него режиме**

**Работа коллектива структурирована столбцами и карточками и это лучше, чем чат в мессенджерах ( где долго приходится искать нужное сообщение в череде разнотемных сообщений).**

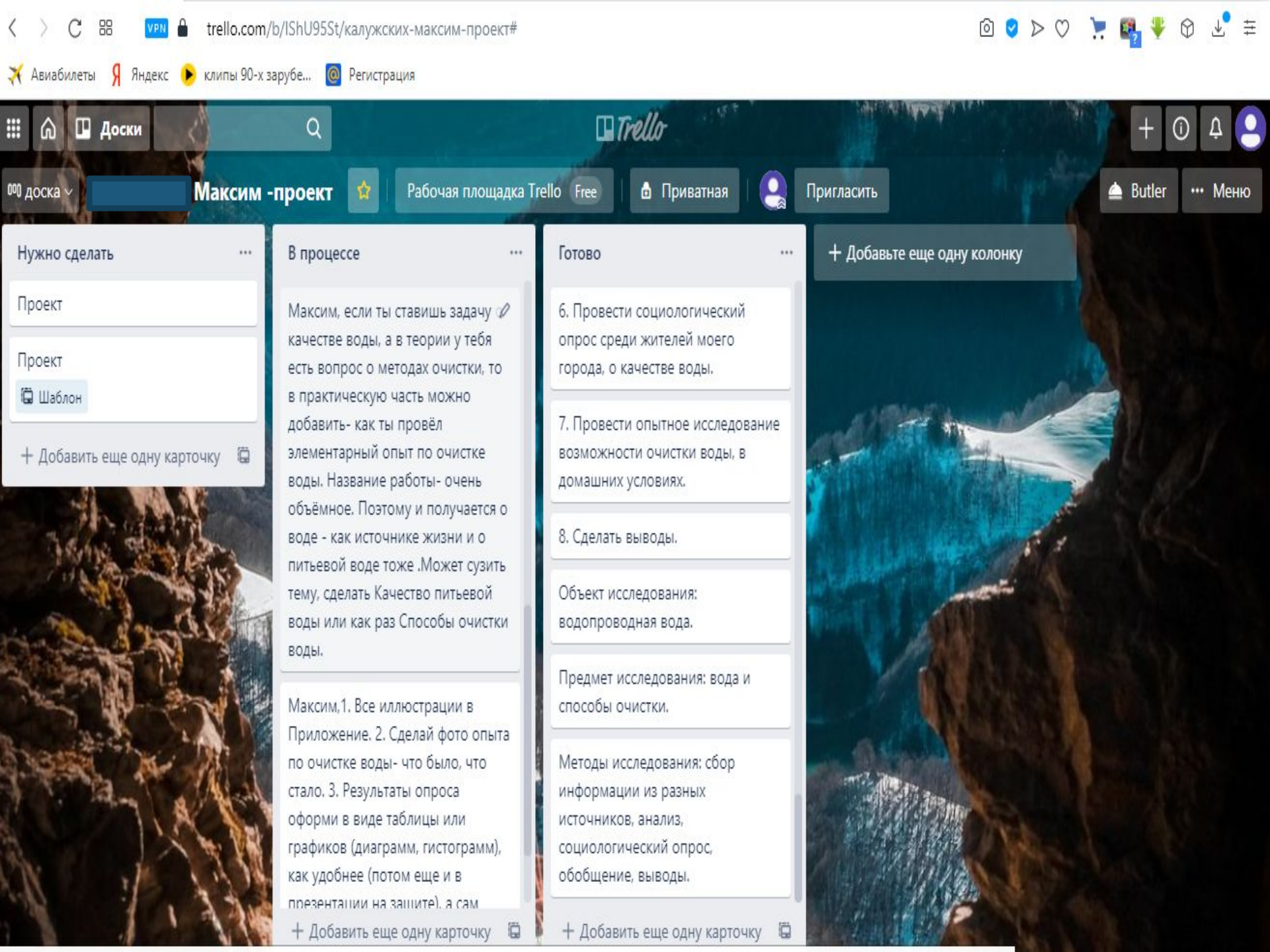
**Все материалы и комментарии к ним сохраняются и находятся в одном месте**

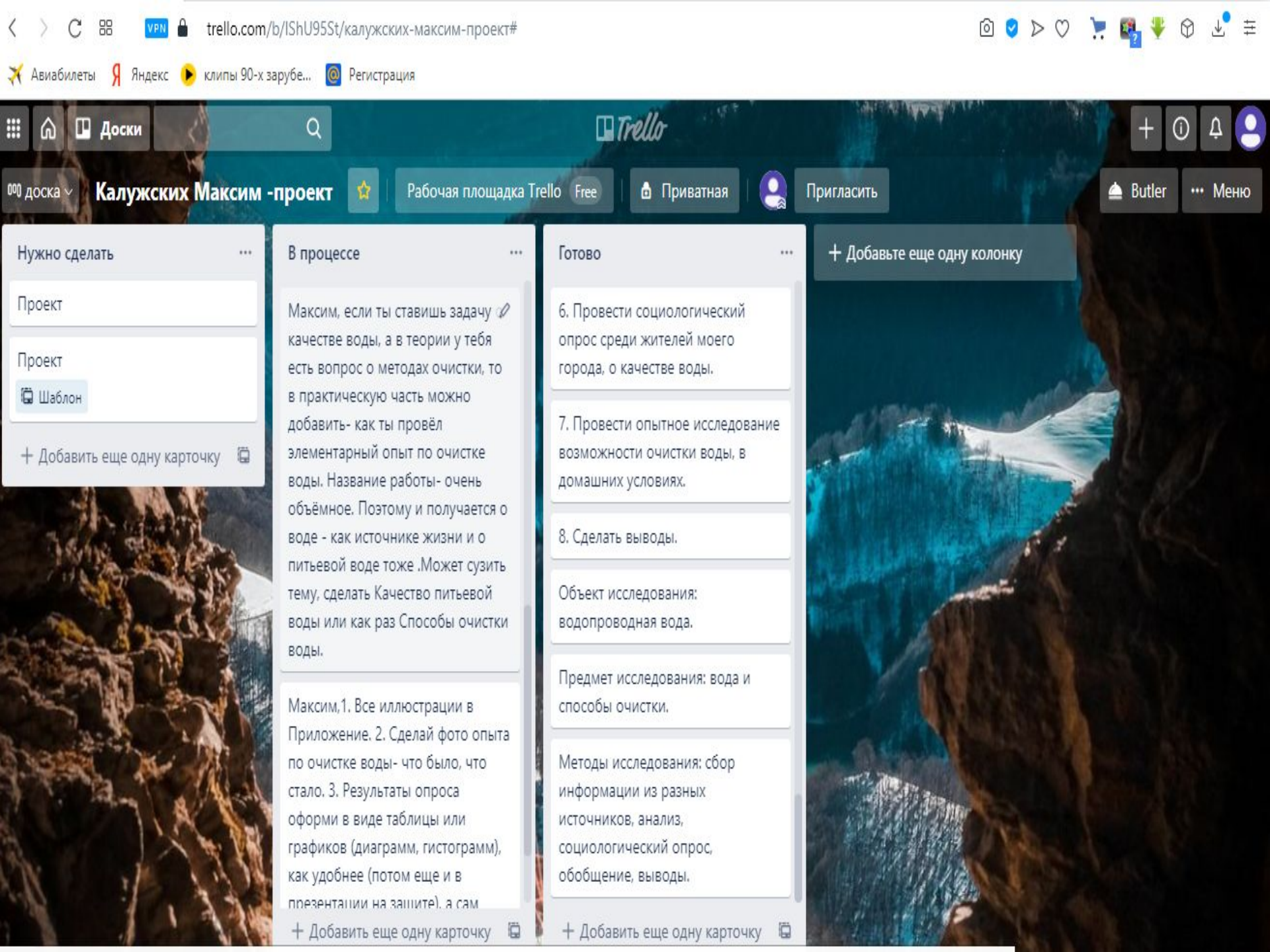
**Возможность размещения/скачивания документов в Word, PowerPoint, видео и пр.**

# 3 Опыт использования Trello при написании индивидуальных проектов по биологии и химии

Предметы «Биология» и «Химия» вызывают у учащихся большой интерес. Поэтому для написания исследовательских работ выбирают чаще всего данные предметы.

В условиях дистанционного обучения в текущем учебном году педагоги активно используют для подготовки выпускников к итоговой аттестации по предмету «Индивидуальный проект» облачную программу Trello. Несомненным плюсом в работе с учеником является то, что весь материал находится в одном месте. Видны все этапы работы над исследовательским проектом. Например, Максим К. выбрал тему «Вода-источник жизни». Тема очень обширная и первоначально включала вопросы о свойствах воды, о том, где вода содержится и в каких количествах, и о способах очистки воды, и какую воду мы пьём, о качестве питьевой воды и как она попадает в город. При этом юноша затруднялся с определением содержания практической части проекта. В ходе тьюторского сопровождения Максим конкретизировал тему проекта и сейчас работа называется «Способы очистки воды». В практической части - опрос жителей города о качестве воды и представлен способ очистки воды в домашних условиях.


trello.com/b/IShU95St/калужских-максим-проект#
Авиабилеты
Яндекс
клипы 90-х зарубе...
Регистрация
Доски
Trello
доска
Максим -проект
Рабочая площадка Trello
Free
Приватная
Пригласить
Butler
Меню
Нужно сделать
Проект
Проект
Шаблон
Добавить еще одну карточку
В процессе
Максим, если ты ставишь задачу качестве воды, а в теории у тебя есть вопрос о методах очистки, то в практическую часть можно добавить- как ты провёл элементарный опыт по очистке воды. Название работы- очень объёмное. Поэтому и получается о воде - как источнике жизни и о питьевой воде тоже .Может сузить тему, сделать Качество питьевой воды или как раз Способы очистки воды.
Максим,1. Все иллюстрации в Приложение. 2. Сделай фото опыта по очистке воды- что было, что стало. 3. Результаты опроса оформи в виде таблицы или графиков (диаграмм, гистограмм), как удобнее (потом еще и в
Добавить еще одну карточку
Готово
6. Провести социологический опрос среди жителей моего города, о качестве воды.
7. Провести опытное исследование возможности очистки воды, в домашних условиях.
8. Сделать выводы.
Объект исследования: водопроводная вода.
Предмет исследования: вода и способы очистки.
Методы исследования: сбор информации из разных источников, анализ, социологический опрос, обобщение, выводы.
Добавить еще одну карточку
Добавьте еще одну колонку


trello.com/b/IShU95St/калужских-максим-проект#
Авиабилеты
Яндекс
клипы 90-х зарубе...
Регистрация
Доски
Trello
доска
Калужских Максим -проект
Рабочая площадка Trello
Free
Приватная
Пригласить
Butler
Меню
Нужно сделать
Проект
Проект
Шаблон
Добавить еще одну карточку
В процессе
Максим, если ты ставишь задачу качестве воды, а в теории у тебя есть вопрос о методах очистки, то в практическую часть можно добавить- как ты провёл элементарный опыт по очистке воды. Название работы- очень объёмное. Поэтому и получается о воде - как источнике жизни и о питьевой воде тоже .Может сузить тему, сделать Качество питьевой воды или как раз Способы очистки воды.
Максим,1. Все иллюстрации в Приложение. 2. Сделай фото опыта по очистке воды- что было, что стало. 3. Результаты опроса оформи в виде таблицы или графиков (диаграмм, гистограмм), как удобнее (потом еще и в
Добавить еще одну карточку
Готово
6. Провести социологический опрос среди жителей моего города, о качестве воды.
7. Провести опытное исследование возможности очистки воды, в домашних условиях.
8. Сделать выводы.
Объект исследования: водопроводная вода.
Предмет исследования: вода и способы очистки.
Методы исследования: сбор информации из разных источников, анализ, социологический опрос, обобщение, выводы.
Добавить еще одну карточку
Добавьте еще одну колонку

Дарья Ф. заинтересовалась влиянием шоколада на организм человека. Данная формулировка также вызывает ряд вопросов. Влияние на что именно? На кожу (лица, тела)? На настроение? А может быть иммунитет?

То есть, получается, чем короче тема, тем больше теоретического материала она включает. Поэтому нужно формулировать тему таким образом, чтобы она отражала только строго определенную область исследуемого вопроса.

В итоге, была сформулирована тема исследовательского проекта «Влияние шоколадных обертываний на кожу подростка». В таком виде данное исследование стало интересным для самой ученицы. Тема звучит актуально. Ученица с удовольствием провела практическое исследование по данной теме. И объем теоретического материала уменьшился.

**ВЛИЯНИЕ ШОКОЛАДА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА**

- **НА СОСТОЯНИЕ КОЖИ ЛИЦА?**
- **НА СОСТОЯНИЕ КОЖИ ТЕЛА?**
- **НА НАСТРОЕНИЕ?**
- **НА ВЕС?**
- **НА ИММУНИТЕТ?**

**ВЛИЯНИЕ ШОКОЛАДНЫХ ОБЕРТЫВАНИЙ НА КОЖУ ПОДРОСТКА**

Ксения Х. сама открыла доску в Trello и прислала тьютору ссылку, по которой учитель может попасть на эту доску и кроме них двоих эту работу никто не видит. В любое время и оба участника могут заходить на эту доску и добавлять или прикреплять материалы, оставлять комментарии. Уведомление о новых действиях на доске приходят на электронную почту, что очень удобно. В карточке «Готово» прикреплены файлы, которые можно посмотреть и оставить комментарий, если это необходимо. Опыт использования Trello показывает, что данная программа может быть полезна в условиях, когда нужно максимально ограничить личные контакты с окружающими, а также во время дистанционного обучения.

в колонке Готово

## Описание

Добавить более подробное описание...

## Вложения

DOCX

**Список литературы.docx**
Добавлено 10 янв в 19:23 - Комментарий - Удалить - Изменить

DOCX

**Проект [redacted]11А ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ.docx**
Добавлено 10 янв в 19:23 - Комментарий - Удалить - Изменить

DOC

**Титульный лист 11 класс [redacted]**
Добавлено 9 янв в 14:41 - Комментарий - Удалить - Изменить

DOC

**Содержание .doc**
Добавлено 9 янв в 14:41 - Комментарий - Удалить -

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ

Присоединиться

ДОБАВИТЬ НА КАРТОЧКУ

Участники

Метки

Чек-лист

Срок

Вложение

Обложка

УЛУЧШЕНИЯ

Добавление улу...

BUTLER НОВОЕ

Добавить кнопк...

DOC

**Содержание .doc**

Добавлено 9 янв в 14:41 - Комментарий - Удалить - Изменить

Посмотреть все вложения (скрыто 1)

Добавить вложение

Добавить кнопк...

ДЕЙСТВИЯ

Перемещение

Копирование

Создать шаблон

Подписаться

Архивация

Поделиться

## Действия

Показать подробности

Напишите комментарий...

**Екатерина Пименова** 12 янв в 13:18

Название тоже нужно доработать. Слишком длинное.

- Изменить - Удалить

**Екатерина Пименова** 12 янв в 13:17

Я считаю, что слишком много теории. Нужно что-то убирать.

- Изменить - Удалить

# Спасибо за внимание!