

КОНКУРС

«ЛУЧШИЕ ПРАКТИКИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ»

номинация: «Лучшие педагогические практики
дистанционного обучения в основной и средней школе»
(«Сельская образовательная организация»)

Тема: «Современный дистанционный урок»

разработала учитель МОУ
«Лопухинский образовательный
центр» имени Героя Советского
Союза Васильева Алексея
Александровича
Борисенко Елена Геннадьевна

Тема урока: Обобщение и систематизация знаний по теме «Окислительно – восстановительные реакции»

Педагогическая цель: Создать условия для обобщения и систематизации знаний по теме «Окислительно - восстановительные реакции».

Тип, вид урока: Урок повторения знаний, умений, навыков.
Дистанционный урок.

Задачи:

образовательные: формирование знаний, позволяющих составлять химические уравнения окислительно-восстановительных реакций; определять окислитель, восстановитель и процессы окисления и восстановления

развивающие: способствовать развитию у обучающихся коммуникативных способностей посредством индивидуальной работы

воспитательные: содействовать воспитанию стойкого позитивного интереса к предмету

Планируемые результаты:

предметные: обучающийся должен уметь составлять уравнения окислительно - восстановительные реакции, используя метод электронного баланса; определять окислитель и восстановитель, процесс окисления и восстановления; должен знать определение понятий: «окислительно - восстановительные реакции», «окислитель», «восстановитель», «окисление», «восстановление»

личностные результаты: будут сформированы: познавательные интересы и мотивы, направленные на изучение программы; навыки обучения; коммуникативные компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и учителями; саморазвитие и самосовершенствования

Универсальные учебные действия (метапредметные):

- Регулятивные – *научится:* составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью,

отвечать на поставленные вопросы; формировать приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации, формулирование проблемы; *получит возможность научиться*: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно, и того что ещё неизвестно; адекватно воспринимает оценку своей работы учителем, товарищами.

- **Познавательные - научиться**: устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений; искать и отбирать источники необходимой информации, систематизировать информацию; *получит возможность научиться*: ориентироваться на возможное разнообразие способов решения учебной задачи, применять приемы работы с информацией.

- **Коммуникативные - научиться**: принимать участие в работе, использовать в общении правила вежливости; *получит возможность научиться*: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; принимать другое мнение и позицию, строить понятные для партнера высказывания, адекватно использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач; *получит возможность применить*: умение и опыт межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в дискуссии.

Формы и методы обучения: Формы: Фронтальная, индивидуальная.

Методы: словесная (беседа, диалог); наглядные (работа со схемами); практические (составление схем, работа с интерактивной системой); дедуктивные (анализ, применение знаний, обобщение).

Основное содержание темы, понятия и термины: *ОВР, восстановление, окисление, восстановитель, окислитель*

Оборудование: Ноутбук с микрофоном и вэб камерой.

Образовательные ресурсы: <https://classroom.google.com/>; <https://zoom.us/>;
<https://docs.google.com/forms>

Техническая подготовка.

Обучающиеся заранее извещены о дате и времени дистанционного урока. У всех уже установлено программное обеспечение (ZOOM), зарегистрированы и проинструктированы о использовании программ, необходимых для проведения урока. Инструкции выложены на официальный сайт (<https://lop-sch.lmn.su/images/2019-2020/distancion/zoom.pdf>). Ссылка на онлайн урок в виде видеоконференции, высылается за 10 минут до начала урока в электронные дневники. Подключение происходит в течении 5 мин до начала урока (рис1).



рис1. подключение к онлайн уроку в ZOOM

Ход урока:

I. Организационный момент. Проверка готовности обучающихся к уроку; эмоциональный настрой на урок.

Учитель: «Здравствуйте, ребята! Я очень рада вас видеть на онлайн уроке. Прошу проверить наличие учебных принадлежностей (учебник, тетрадь, таблица Д. И. Менделеева). Сегодня девиз нашего урока - Д. И. Менделеев «Мощь и сила науки во множестве фактов, цель – в обобщении этого множества.»

Ученики: «Здравствуйте!» (проверяют готовность к уроку)

II. Мотивация к систематизации и закреплению материала. Формулирование темы и целей урока. Обеспечение мотивации и принятия обучающимися учебно – познавательной деятельности.

Учитель: «Большинство реакций, сопровождающих нашу жизнь, - это именно окислительно-восстановительные реакции (ржавления железа, скисание молока, реакция в аккумуляторах, образование свободных радикалов в нашем организме). Ученых интересует не только то, как проходят эти реакции. Иногда смысл изучения процессов ОВР заключается в том, чтобы замедлить эти процессы. Мы подходим к концу изучения химии в 8 классе. С окислительно-восстановительными реакциями мы с вами будем сталкиваться и при дальнейшем изучении химии. Как вы думаете, чем мы с вами будем сегодня заниматься. Сформулируйте тему урока»

Ученики: «Окислительно-восстановительные реакции»

III. Актуализация опорных знаний урока. Проверка опорных знаний, необходимых обучающимся для изучения нового материала

Учитель: «Вспомним определения химических понятий с прошлого урока, и составим уравнение химической реакции, используя метод электронного баланса, определить восстановитель и окислитель и назвать процессы, которые происходят при передаче электронов. Сейчас я включу демонстрацию экрана, где будет продемонстрирована схема химической реакции. Вы должны расставить коэффициенты, используя метод электронного баланса.

Ученик1 расставь, пожалуйста, степени окисления над химическими элементами на схеме ХР.

Ученик2 Какие реакции называются окислительно-восстановительными?»
(рис2-4)

Ученик2: «Окислительно восстановительными называют такие реакций, в результате которых происходят изменения степеней окисления элементов»

Учитель: «Ученик3 Какие вещества называются восстановителями?»

Ученик3: «Восстановитель - это такие вещества, которые в процессе ОВР отдают электроны»

Ученик1 выполнил задание

Учитель: «Проверьте, правильно ли выполнено задание»

Ученики: «Да» или «Нет»

Если ошибок нет, продолжаем работу, если есть ошибки вместе исправляем.

Учитель: «Ученик4 составьте метод электронного баланса и укажите окислитель и восстановитель на электронной доске

Ученик5 Какие вещества являются окислителями?»

Ученик5: «Окислители - это атомы или ионы, которые принимают электроны»

Учитель: «Где в быту применяются окислительно-восстановительные реакции»

Ученики: «Скисание молока, ржавление железа, реакция в аккумуляторах и т. п.»

Ученик4 выполнил задание

Учитель: «Проверьте, правильно ли выполнено задание»

Ученики: «Да» или «Нет»

Если ошибок нет, продолжаем работу, если есть ошибки вместе исправляем.

Учитель: «Ученикб запиши уравнения химической реакции, используя ответы своих товарищей, написанных на электронной доске, остальные обучающиеся записывают в тетрадях данную схему электронного баланса.»

Ученикб выполнил задание

Учитель: «Проверьте, правильно ли выполнено задание»

Ученики: «Да» или «Нет»

Если ошибок нет, продолжаем работу, если есть ошибки вместе исправляем.

IV. Обобщение и систематизация знаний. Обеспечение восприятия, осмысление и первичного запоминания знаний, выявление обучающимися новых знаний. Развитие умения находить ответы на вопросы.

Учитель: «Мы с вами повторили и обобщили знания, полученные ранее. Оцените свои знания по данной теме и поставьте себе оценку. А сейчас мы проведем тестовую работу на закрепление материала. И выясним соответствие ваших знаний выставленной вами оценки. Сейчас вы сворачиваете зум, и идете в гугл классрум, где вам выдано задание. После прохождения теста вы сможете сразу увидеть правильные ответы и свою оценку. На прохождение теста вам дается 10 минут. После выполнения теста возвращайтесь обратно в зум на следующий этап урока» (рис 5-11)

V. Рефлексия учебной деятельности

Учитель: «Вы ознакомились с итогами вашей работы, проанализировали ваши ошибки. Что осталось еще вам не понятным»

Ученики: отвечают на вопрос учителя.

Беседа.

Учитель: «По итогам тестовой работы: если полученная оценка совпадает с поставленной себе оценкой перед выполнением теста, то желаю вам дальнейшего самосовершенствования, если оценка не совпадает, то желаю вам определить для себя проблемы и наметить пути их решения.»

VI. Подведение итогов. Выявление качества и уровня овладения знаниями, обеспечение их коррекции.

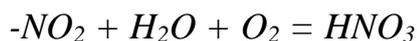
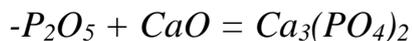
По окончании проверки и выставления оценок за урок, проводится обсуждение результатов: оценка деятельности, анализ ошибок, затруднений; поиск причин затруднений и ошибок.

Учитель: «Подводя итоги сегодняшнего урока, мы с вами увидели, что некоторым из вас необходимо продолжить выполнять задания по составлению уравнений химических реакций, используя метод электронного баланса. Прошу вас выставить себе отметки за работу на уроке, и мы с вами сравним, совпадает ли она с моей отметкой. Мои пожелания вы уже знаете.

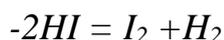
Домашнее задание на следующий урок повторение тем: «Электролитическая диссоциация» и «Свойства веществ»» (Домашнее задание в электронном дневнике).

1. Интерактивный тест

1. Окислительно-восстановительной реакции соединения соответствует схема:



2. Какая из приведённых реакций разложения не является окислительно-восстановительной?



3. К типичным восстановителям относятся:

-оксид марганца (IV), оксид углерода (IV) и оксид кремния (IV)

- вода, царская водка и олеум

- перманганат калия, манганат калия и хромат калия

- сероводород и щелочные металлы

4. Уравнять реакцию методом электронного баланса. $C + HNO_3 = CO_2 + NO + H_2O$ и ответить на вопросы:

- Общая сумма коэффициентов реакции | 3 4 16 24

- Сумма переданных и отданных электронов в уравнении химической реакции | 3 4 16 24

2. <https://youtu.be/CO2YREoqLNo> ссылка на видеофрагмент урока

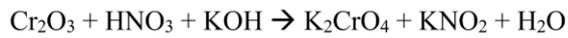


рис2. Используется для демонстрации и работы

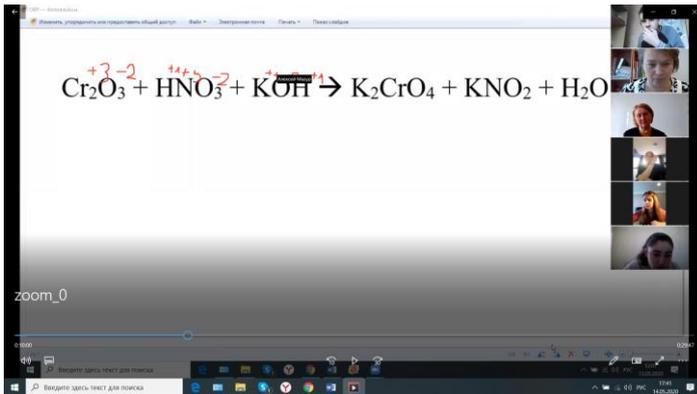


рис3. Видно кто выполняет задание

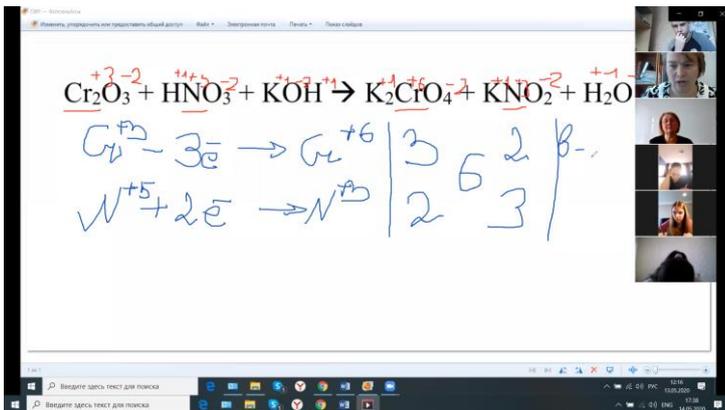
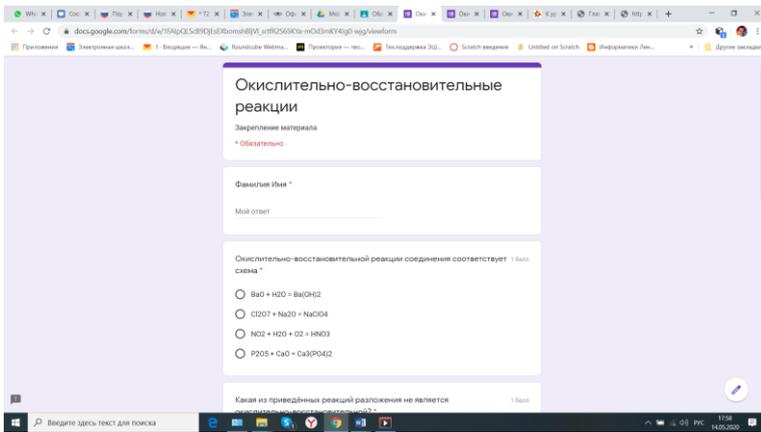


рис4. Выполнение задания следующим учеником

рис5. Гугл классрум. Здесь обучающимся выдаются задания, которые они выполняют дистанционно (можно задать дедлайн).



рисб. Тест создан в гугл-форме. Имеет обязательные вопросы и балльную систему.

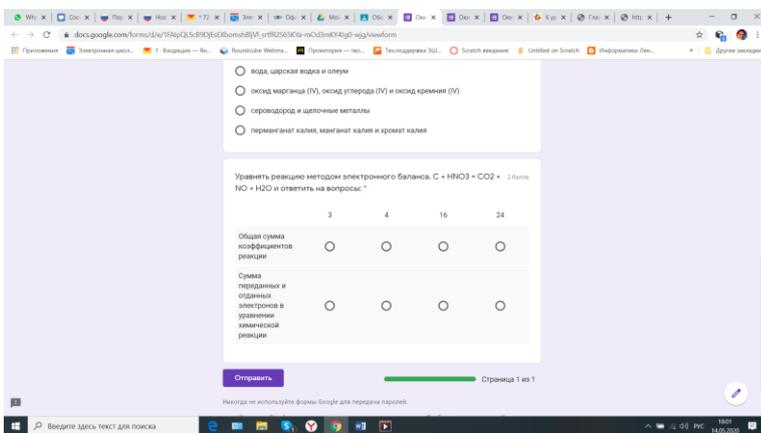


рис7. Окончание теста

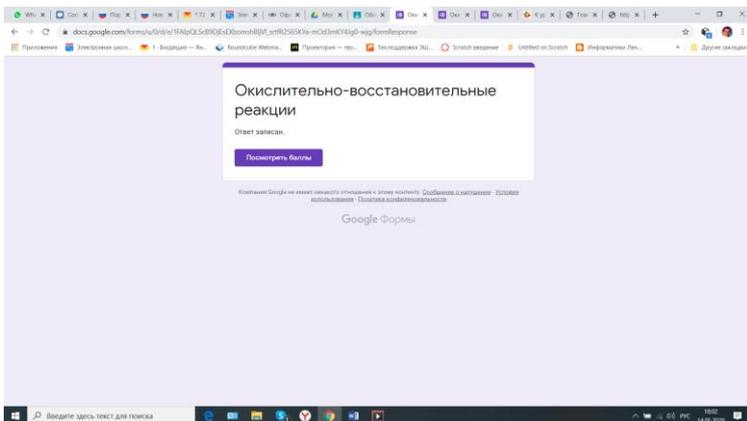


рис8. После окончания теста обучающиеся могут посмотреть свои баллы

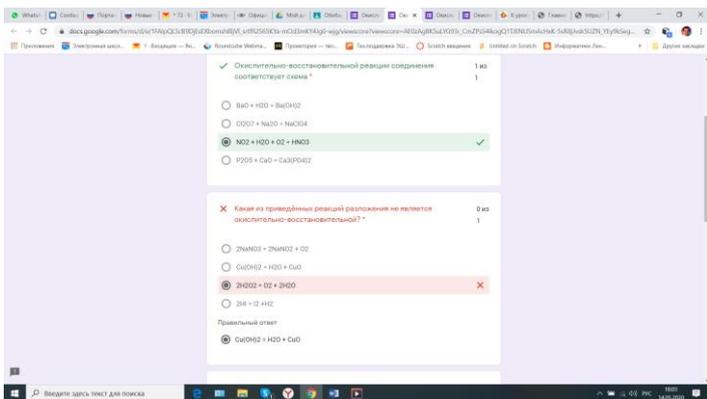


рис9. Ответы. Обучающийся видит ответы, для ошибочного может просмотреть сразу верный ответ.

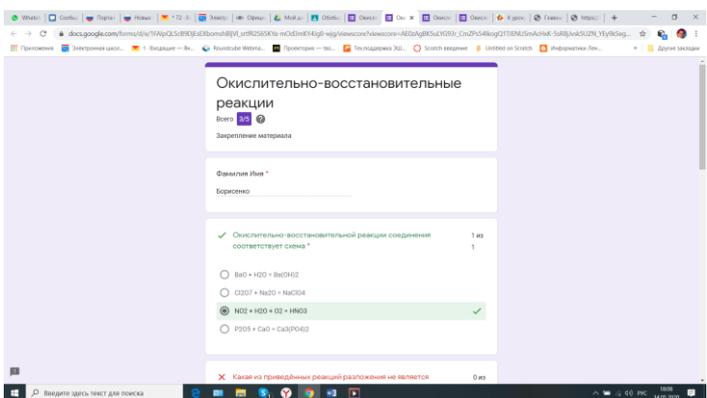


рис10. Оценка. Обучающийся сразу получает оценку своих знаний.

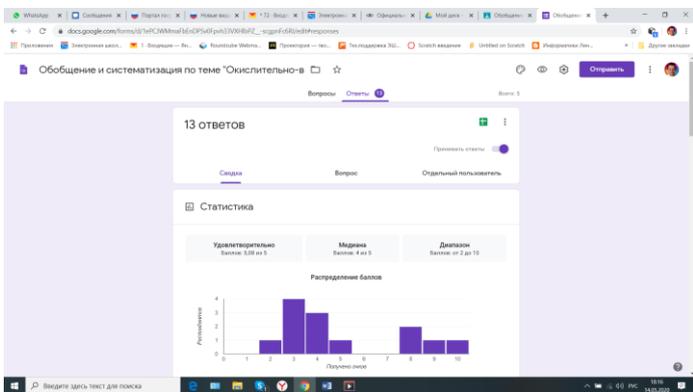


рис11. Статистика. После проверки тестов автоматически создается статистика по выполненным работам.