

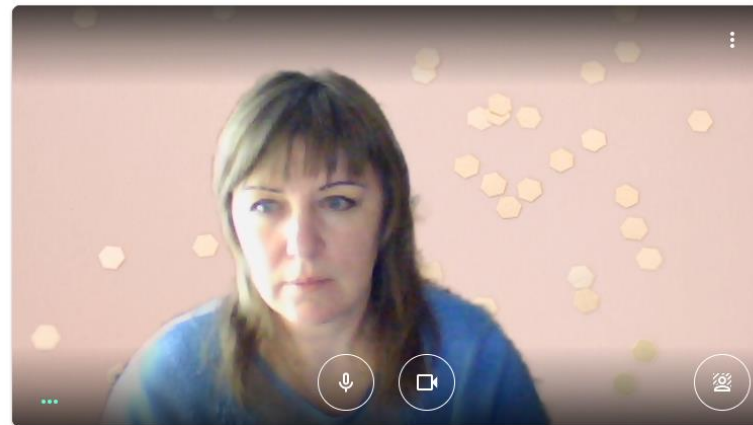
Практичне використання сучасних цифрових інструментів на уроках природничих дисциплін в умовах дистанційного навчання



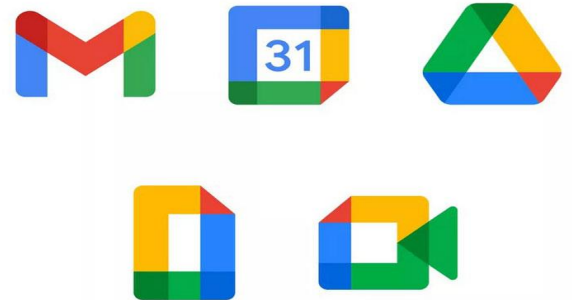
ДНЗ "Запорізьке МВПУ"
викладач Землякова Людмила Євгенівна



Google Meet



Підготовка до онлайн-уроків за допомогою гугл додатків.



**Офіційний девіз Google –
«Не будь злим».**



Додатки



Google:



Web Store



Google Drive



Google Calendar



Gmail



Google Docs



YouTube



Play Music



SoundCloud



Google Keep - not...



Play Music



Inbox



TweetDeck by Twi...



ARC Welder

14.05.2018

Назва Google – це математичний термін «гугол» (googol), який позначає число, виражене одиницею з 100 нулями.



Google docs

Додатків гугл багато, але я використовую у більшості наступні:



А починали зі створення облікового запису...

Gmail можна використовувати на 50 мовах.

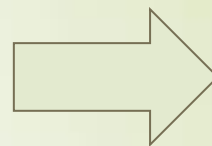
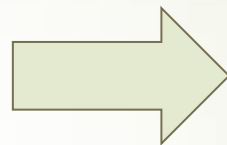
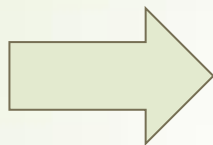
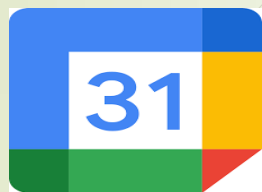
Спілкуйтеся на відео зустрічах Google Meet просто в Gmail: можна запросити до 100 учасників, вмикати живі субтитри й показувати свій екран.

Gmail на всіх ваших пристроях

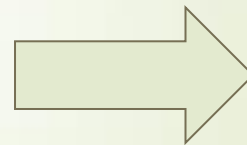
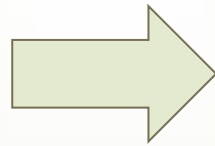
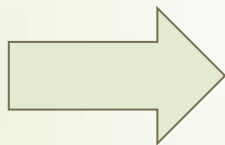
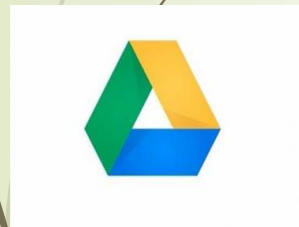
Простий і зручний Gmail завжди з вами, де б ви не були



Як я готуюсь до онлайн-уроку



Google Classroom



Планування онлайн-уроків з природничих дисциплін



Мій диск – Google Диск x Практичне використання сучасн... x Календар Google - квітень 2021 x +

calendar.google.com/calendar/u/0/r/month/2021/4/1?tab=rc&pli=1

Сервіси 27/18 - Google Док... Реєстрація для уча... Продам акумулят... Продам АКБ акуму... Насос гидроусилит... Яндекс Авиабилети Mail.Ru >> Список для чтения

Календар Сьогодні < > Квітень 2021 🔍 ? ⚙️ Місяць 👤

Створити

4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17
18 19 20 21 22 23 24
25 26 27 28 29 30 1
2 3 4 5 6 7 8

Пошук людей

Мои календарі ^

- Людмила Землякова
- 1/19 II курс
- 10/18 III курс
- 20/19 II курс
- 27/18 III курс
- 28/18 III курс
- 30/20 I курс
- 4/19 II курс
- 41/18 III курс

НД 28	ПН 29	ВТ 30	СР 31	ЧТ 1 квіт.	ПТ 2	СБ 3
Літній час починається		● 9дп Хімія 10/18 ● 6:30пп Батьківські зб	Задання: ДКР з хімії	День дурня		
4	5 ● 10дп Хімія 28/18 10-0 ● 3пн Хімія 20/19 15-00 ● 10:59пн Задання: Вик	6 ● 6:59пн Задання: Алгеб	7 ● 8:59дп Задання: Геом ● 9дп Хімія 5/18 9-00 ● 11:58пн Задання: 07.	8 ● 1пн Біологія і екологі ● 2пн Засідання МК Пр	9 ● 11:58пн Задання: 05.	10
11 Задання: 29.03.21 Мута ● 11:58пн Задання: 05. та ще 2	12 Задання: 12.04.2021 Ані ● 9дп Хімія 20/19 у 9-00 та ще 4	13 Задання: 12.04.21 Метс ● 9дп Біологія і екологі ● 11:58пн Задання: 13.	14 Задання: Електротехнік Задання: 14.04.2021 Онл та ще 7	15 Задання: 15.04.2021 Уро ● 9дп Біологія і екологі та ще 3	16 Задання: 16.04.2021 Уро Задання: 16.04.2021 Уро та ще 11	17 Задання: 15.04.2021 Ліп Задання: 04.04.2021 Ур ● 11дп (Без заголовка)
18 Задання: Виконайте зав Задання: Виконайте зав ● 11дп (Без заголовка)	19 Задання: Виконайте зав Задання: ІСТОРІЯ УКРАЇ та ще 7	20 Задання: Види та форми Задання: Виконайте зав та ще 5	21 Задання: ІСТОРІЯ УКРАЇ Задання: 20.04.2021 Уро та ще 6	22 Задання: Виконайте зав Задання: Виконайте зав та ще 4	23 Задання: 22.04.21 ДКР Задання: Виконайте зав та ще 10	24 Задання: 19.04.2021 Ур Задання: 20.04.2021 Ур
25 Задання: Виконайте зав Задання: 20.04.2021 Оа та ще 4	26 Задання: 26.04.2021 Уро ● 8:59дп Задання: Геом та ще 3	27 Задання: 23.04.2021 Ур ● 8:59дп Задання: 27.0 та ще 2	28 Задання: Домашні завд ● 9дп Хімія 5/18 9-00 та ще 5	29 ● 9дп Біологія і екологі ● 10дп Хімія 29/19 10-0 та ще 5	30 Задання: Практична ро Задання: Тема 5. Синтез та ще 8	1 трав. День міжнародної солід

12:53
31.05.2021

Моя сторінка гугл диска



Диск

Шукати на Диску

Створити

Мій диск

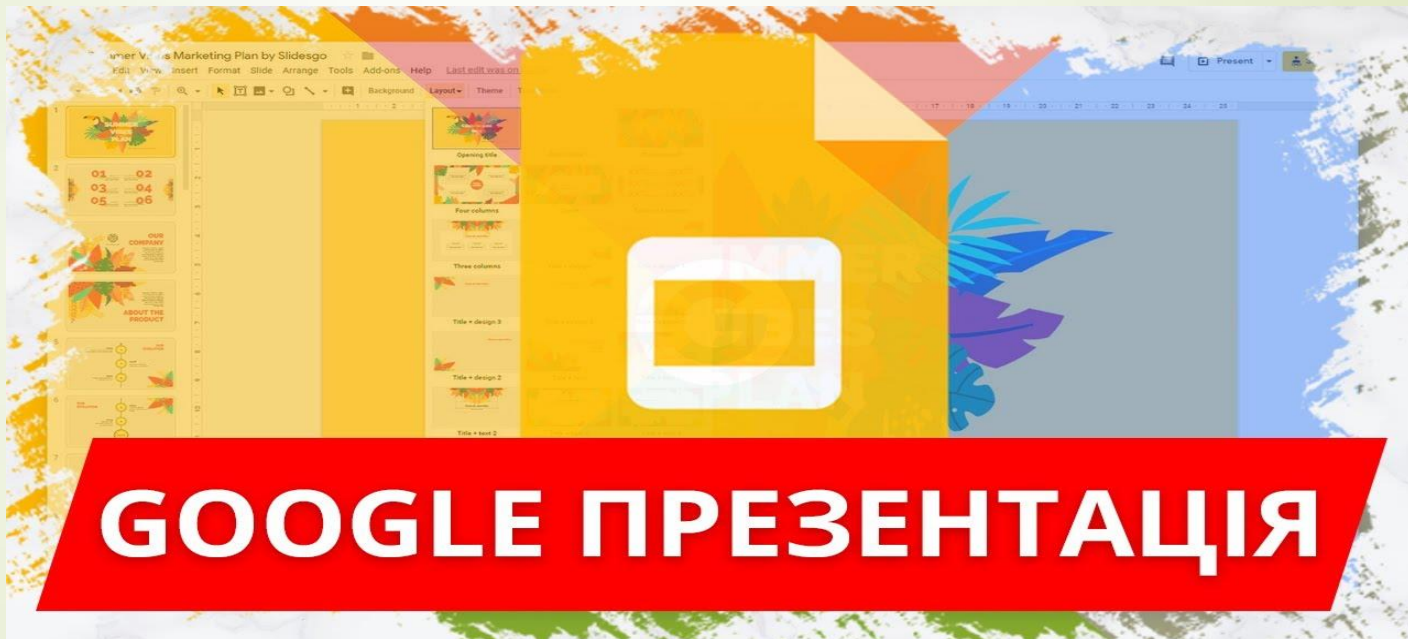
- Комп'ютери
- Відкриті для мене
- Останні
- Із зірочкою
- Кошик
- Сховище

Використано: 6,14 ГБ з 15 ГБ

[Купити більше місця](#)

Мій диск

Classroom	хімія план 20-21	фото ОП та ЦЗ для Огар...	фото майтер кл трав 19
фото	тиждень фіз.кул 2020	Тиждень природничих к...	плани та уроки з хімії
Плани та уроки біологія ...	підручник хімія 10 та 11	підручник ЗВ 2019	Підручник Захист Вітчиз...
підручник Захист Вітчиз...	підручник біологія 10кл	ПЗ Водно- болотні	паспорт каб хімія 2020 (...)
паспорт каб хімія 2020	Наше фото	МК природничого циклу...	МК 2020-21
МК 2019-20 протокол	Матеріали до конферен...	Захист України 20	Захист Вітчизни Земляк...
Дистанційне навчання ...	Вітер змін листопад 2020	ВЗ До Дня Перемоги тр...	Біологія і екологія 20-21



Практичне використання гугл презентацій при підготовці до онлайн-уроків

Взаємодія неорганічних кислот .pptx

Файл Змінити Вигляд Вставити Формат Слайд Упорядкувати Інструменти Довідка Остання змін...

Дивитись Спільний Доступ

Фон Макет Тема Перехід

Формули і назви кислот

Формула	Кислота		Кислотний залишок		
	Назва		Склад	Валентність	Назва
	сучасна українська	тривіальна (традиційна)			
HCl	хлоридна	соляна	Cl	I	хлорид
HNO ₃	нітратна	азотна	NO ₃	I	нітрат
H ₂ SO ₄	сульфатна	сірчана	SO ₄	II	сульфат
H ₂ SO ₃	сульфітна	сірчиста	SO ₃	II	сульфіт
H ₂ S	сульфідна	сірководнева	S	II	сульфід
H ₂ SiO ₃	силікатна	кремнієва	SiO ₃	II	силікат
H ₂ CO ₃	карбонатна	вугільна	CO ₃	II	карбонат
H ₃ PO ₄	ортофосфатна	ортофосфорна	PO ₄	III	ортофосфат

Безкоштовний вебсервіс, створений Google для закладів освіти з метою спрощення створення, поширення і класифікації завдань безпаперовим шляхом. Основна мета сервісу — прискорити процес поширення файлів між педагогами та здобувачами освіти.



Google Classroom

Планування та проведення уроків у гугл класі




Google Classroom


5/18
III курс


Потік Завдання Люди Оцінки

Людмила Землякова
13 квіт.

14.04.21 Хімія
Урок 80 Онлайн - урок у 9-00 за посиланням
Мінеральні добрива. Поняття про кислотні та лужні ґрунти.
Навчальний проект
12.Властивості і застосування карбонатів, нітратів і ортофосфатів лужних і лужноземельних металічних елементів, солей амонію
Домашнє завдання скласти конспект § 30 завдання 239,243
Урок 81 Біологічне значення металічних і неметалічних елементів
Домашнє завдання опрацювати § 32 завдання 256,257.Зробити завдання за посиланням
скрін відповіді надсилати на електронну пошту викладача.

 Відеозустріч курсу
<http://meet.google.com/tsb-z...>

 Біологічне значення мета...
<https://learningapps.org/9570...>

 **XIMIA**
11-klas-khimija-popel-201...
PDF

Робота з гугл формами здобувачів освіти та викладача

Підсумковий тест з хімії для гр 10/18

Звітання Відповіді Усього балів: 12

Підсумковий тест з хімії для гр 10/18

Підсумковий тест з хімії

Прізвище та ім'я група №

Текст запитання з короткими відповідями

Молекула метану має формулу:

ромба

тетраедр

ланцюга

Підсумковий тест з хімії для гр 10/18 (Відповіді)

Файл Змінити Видгляд Вставити Формат Дані Інструменти Форма Доповнення Довідка

100% гр. % 123- За умовч... 10 - В І А Б Г Д Е Ж З И Й К Л М Н О П Р С Т У Ф Х Ц Ч Ш Щ Я Щ Ҁ ҁ ҂ ҃ ҄ ҅ ҆ ҇ ҈ ҉ Ҋ ҋ Ҍ ҍ Ҏ ҏ Ґ ґ ґ̄ ґ̈ ґ̌ ґ̍ ґ̎ ґ̏ ґ̐ ґ̑ ґ̒ ґ̓ ґ̔ ґ̕ ґ̖ ґ̗ ґ̘ ґ̙ ґ̚ ґ̛ ґ̜ ґ̝ ґ̞ ґ̟ ґ̠ ґ̡ ґ̢ ґ̣ ґ̤ ґ̥ ґ̦ ґ̧ ґ̨ ґ̩ ґ̪ ґ̫ ґ̬ ґ̭ ґ̮ ґ̯ ґ̰ ґ̱ ґ̲ ґ̳ ґ̴ ґ̵ ґ̶ ґ̷ ґ̸ ґ̹ ґ̺ ґ̻ ґ̼ ґ̽ ґ̾ ґ̿ ґ̿̄ ґ̿̈ ґ̿̌ ґ̿̍ ґ̿̎ ґ̿̏ ґ̿̐ ґ̿̑ ґ̿̒ ґ̿̓ ґ̿̔ ґ̿̕ ґ̖̿ ґ̗̿ ґ̘̿ ґ̙̿ ґ̿̚ ґ̛̿ ґ̜̿ ґ̝̿ ґ̞̿ ґ̟̿ ґ̠̿ ґ̡̿ ґ̢̿ ґ̣̿ ґ̤̿ ґ̥̿ ґ̦̿ ґ̧̿ ґ̨̿ ґ̩̿ ґ̪̿ ґ̫̿ ґ̬̿ ґ̭̿ ґ̮̿ ґ̯̿ ґ̰̿ ґ̱̿ ґ̲̿ ґ̳̿ ґ̴̿ ґ̵̿ ґ̶̿ ґ̷̿ ґ̸̿ ґ̹̿ ґ̺̿ ґ̻̿ ґ̼̿ ґ̿̽ ґ̿̾ ґ̿̿ ґ̿̿̄ ґ̿̿̈ ґ̿̿̌ ґ̿̿̍ ґ̿̿̎ ґ̿̿̏ ґ̿̿̐ ґ̿̿̑ ґ̿̿̒ ґ̿̿̓ ґ̿̿̔ ґ̿̿̕ ґ̖̿̿ ґ̗̿̿ ґ̘̿̿ ґ̙̿̿ ґ̿̿̚ ґ̛̿̿ ґ̜̿̿ ґ̝̿̿ ґ̞̿̿ ґ̟̿̿ ґ̠̿̿ ґ̡̿̿ ґ̢̿̿ ґ̣̿̿ ґ̤̿̿ ґ̥̿̿ ґ̦̿̿ ґ̧̿̿ ґ̨̿̿ ґ̩̿̿ ґ̪̿̿ ґ̫̿̿ ґ̬̿̿ ґ̭̿̿ ґ̮̿̿ ґ̯̿̿ ґ̰̿̿ ґ̱̿̿ ґ̲̿̿ ґ̳̿̿ ґ̴̿̿ ґ̵̿̿ ґ̶̿̿ ґ̷̿̿ ґ̸̿̿ ґ̹̿̿ ґ̺̿̿ ґ̻̿̿ ґ̼̿̿ ґ̿̿̽ ґ̿̿̾ ґ̿̿̿ ґ̿̿̿̄ ґ̿̿̿̈ ґ̿̿̿̌ ґ̿̿̿̍ ґ̿̿̿̎ ґ̿̿̿̏ ґ̿̿̿̐ ґ̿̿̿̑ ґ̿̿̿̒ ґ̿̿̿̓ ґ̿̿̿̔ ґ̿̿̿̕ ґ̖̿̿̿ ґ̗̿̿̿ ґ̘̿̿̿ ґ̙̿̿̿ ґ̿̿̿̚ ґ̛̿̿̿ ґ̜̿̿̿ ґ̝̿̿̿ ґ̞̿̿̿ ґ̟̿̿̿ ґ̠̿̿̿ ґ̡̿̿̿ ґ̢̿̿̿ ґ̣̿̿̿ ґ̤̿̿̿ ґ̥̿̿̿ ґ̦̿̿̿ ґ̧̿̿̿ ґ̨̿̿̿ ґ̩̿̿̿ ґ̪̿̿̿ ґ̫̿̿̿ ґ̬̿̿̿ ґ̭̿̿̿ ґ̮̿̿̿ ґ̯̿̿̿ ґ̰̿̿̿ ґ̱̿̿̿ ґ̲̿̿̿ ґ̳̿̿̿ ґ̴̿̿̿ ґ̵̿̿̿ ґ̶̿̿̿ ґ̷̿̿̿ ґ̸̿̿̿ ґ̹̿̿̿ ґ̺̿̿̿ ґ̻̿̿̿ ґ̼̿̿̿ ґ̿̿̿̽ ґ̿̿̿̾ ґ̿̿̿̿

Позначка часу	Результат	Прізвище та ім'я група	Молекула метану має ф	Укажіть галузь засто	Укажіть забарвлення, я	Позначте назву алотро			
24 03 2021 22:56:54	2 / 12	Сардош Вікторія 10 /18	хвиль	харчова приправа:	жовте	синє:	азот	поштри	
25 03 2021 12:01:49	2 / 12	Романенко Андрей гр 10	хвиль	барвник	жовте	синє:	чорнове	аргон	вода
25 03 2021 12:08:32	3 / 12	Блоха	ромба	лікарський засіб	синє	синє:	неон	неон	вода
25 03 2021 12:12:22	5 / 12	Копольник Юрій 10/Г	ланцюга	харчова приправа:	жовте	синє:	азот	вода	вода
25 03 2021 12:14:13	1 / 12	Хмара іван	ромба	харчова приправа:	синє	фіолетове	аргон	вода	вода
25 03 2021 12:16:11	7 / 12	Корпач Влад	хвиль	міній засіб:	зелене	синє:	неон	вода	вода
25 03 2021 12:17:51	11 / 12	Кузьменко	тетраедр	харчова приправа:	жовте	синє:	озон	вода	вода
25 03 2021 12:19:16	11 / 12	Давиденко Вкторія 10	тетраедр	міній засіб:	жовте	синє:	озон	вода	вода
25 03 2021 12:21:03	8 / 12	Желуденко Дима	ланцюга	міній засіб:	жовте	синє:	аргон	вода	вода
25 03 2021 12:21:12	8 / 12	Игорь Мороз	ромба	міній засіб:	жовте	синє:	аргон	вода	вода
25 03 2021 12:34:11	9 / 12	Радюшубов Антон 10/1E	тетраедр	міній засіб:	жовте	синє:	озон	вода	вода
25 03 2021 12:36:08	12 / 12	Петренко Дима	тетраедр	міній засіб:	жовте	синє:	озон	вода	вода
25 03 2021 14:38:55	12 / 12	Ситко Віолетта, група 1	тетраедр	міній засіб:	жовте	синє:	озон	вода	вода
25 03 2021 16:39:40	7 / 12	Заресвський Олег група	тетраедр	харчова приправа:	жовте	синє:	озон	вода	вода
25 03 2021 18:03:52	10 / 12	Заресвський Олег група	тетраедр	лікарський засіб	жовте	синє:	озон	вода	вода
26 03 2021 08:10:46	5 / 12	Петренко Алексей	тетраедр	міній засіб:	синє	синє:	неон	вода	вода
26 03 2021 08:15:27	4 / 12	Егер Кравец	ромба	міній засіб:	фіолетове	жовте	озон	поштри	вода
26 03 2021 08:17:13	6 / 12	Перешов Сергей	тетраедр	міній засіб:	синє	синє:	озон	вода	вода
26 03 2021 08:17:54	6 / 12	Стасюк Кирил група 10/	тетраедр	міній засіб:	зелене	синє:	озон	вода	вода





Людмила Землякова
21 квіт. (Змінено 21 квіт.)



21.04.21

Хімія

Онлайн- урок 9-00 за посиланням

Урок 83 Практичні роботи 2. Генетичні зв'язки між неорганічними речовинами.

Домашнє завдання оформити практичну роботу №2 у робочому зошиті та надсилати на електронну пошту викладача..

Підручник "Хімія 11 кл." Сторінка 205.

Урок 84 Роль хімії у створенні нових матеріалів, розвитку нових напрямів технологій, розв'язанні продовольчої, сировинної, енергетичної, екологічної проблем.

Домашнє завдання скласти конспект § 34 завдання 275, 276



Відеозустріч курсу
<http://meet.google.com/jys-nd...>



11-klas-khimija-popel-201...
PDF



Відеоурок з хімії у 11 класі.
Відео YouTube 7 хвилин



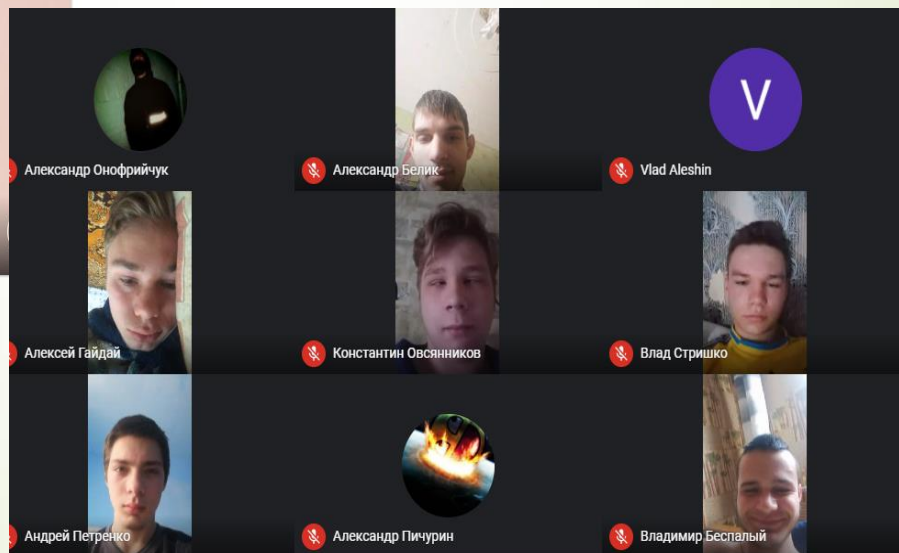
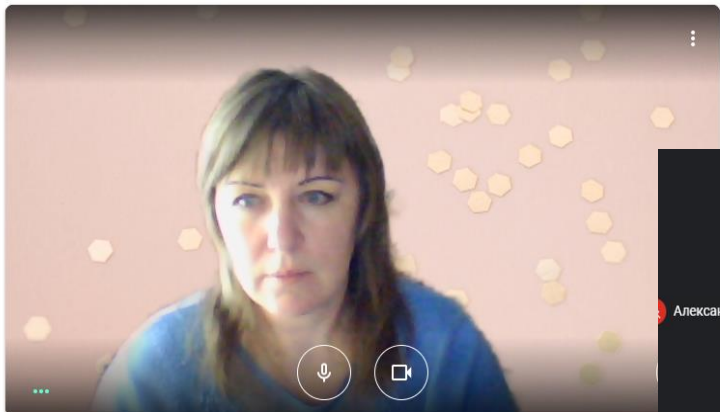
Додайте коментар до курсу...



Проведення онлайн-уроків з біології і екології



Google Meet



Біологія і екологія 4/19 9-00

Люди (12)

Чат

Додати людей

ТРИВАЄ ВИКЛИК

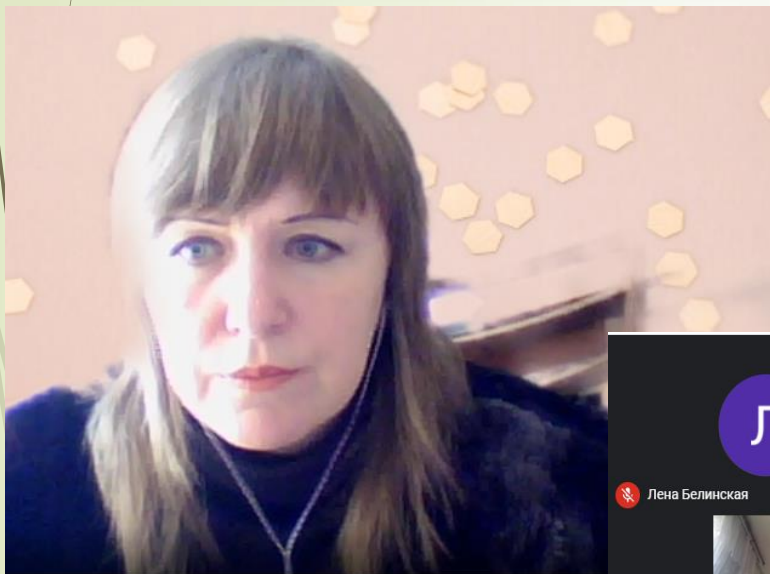
- Людмила Земляк... (Ви)
- Александр Белик
- Александр Онофрийч...
- Александр Пичурин
- Алексей Гайдай
- Андрей Петренко

Біологія і екологія 4/19 9-00



Розпочати презентацію зараз

Проведення онлайн-уроків з хімії



Хімія 29/19 10-00

Люди (11) Чат

- Людмила Земляк... (Ви)
- Александра Безвержня
- Алина Яланская
- Анастасия Самофалова
- Данил Бражко
- Даша Кушпиль
- Екатерина Коса
- Катя Кирик
- Фролова Юлия
- Данил Бражко

Participants in the grid (clockwise from top-left):

- Лена Белинская (Initials: Л)
- Оксана Шпакова
- Алина Яланская
- Александра Безвержня
- Даша Кушпиль (Initials: Д)
- Екатерина Коса
- Катя Кирик (Initials: К)
- Фролова Юлия
- Данил Бражко

На мою думку, переваги використання сучасних цифрових інструментів на онлайн-уроках наступні:

- 1) охоплення великої кількості учасників (залучення не тільки учнів, а їх батьків, класних керівників та майстрів виробничого навчання);
- 2) велике різноманіття та можливості на всіх етапах уроку;
- 3) цікава та креативна подача навчального матеріалу;
- 4) великі можливості зворотнього зв'язку зі здобувачами освіти;
- 5) можливість використання цифрових інструментів на звичайних уроках;
- 6) синхронне та асинхронне викладання навчального матеріалу.

Недоліки використання сучасних цифрових інструментів на онлайн-уроках:

- 1) велика залежність від роботи електромережі;
- 2) не завжди можливість швидкого інтернету(інколи взагалі його відсутність);
- 3) різні соціальні фактори (навчання у закладі підлітків з різних соціальних груп);
- 4) зниження якості освіти.

Дякую за увагу!

