

Instrukcja wdrożenia i wykorzystania usługi G Suite dla szkół



Czyli najważniejsze aspekty wdrożenia i uruchomienia pracy zdalnej w szkole lub innej instytucji edukacyjnej.

Niniejszy dokument nie jest oficjalną instrukcją firmy Google. Jest jedynie szybką odpowiedzią na potrzebę wdrożeń usługi do zdalnego prowadzenia zajęć w szkołach z wykorzystaniem technologii Google.

Poradnik powstał przy spontanicznej pomocy pracowników Google z wielu zespołów m.in. Marketingu, Google Cloud i Google for Startups.

Przemek Modrzewski

SPIS TREŚCI

Co to jest G Suite dla szkół?	3
Jak założyć konto G Suite dla szkół?	3
Rejestracja	4
Jakie kryteria należy spełnić, aby szkoła została zweryfikowana pozytywnie?	4
Weryfikacja konta i domeny G Suite dla szkół	5
Tworzenie kont dla nauczycieli i skrzynek pocztowych Gmail	5
Tworzenie klas (grup) w G Suite	7
Zakładanie kont email przez rodziców	8
Zarządzanie klasą przy pomocy serwisu Classroom	8
Co to jest Classroom?	8
Co można zrobić w Classroom?	9
Classroom w pakiecie G Suite	10
Pierwsze logowanie do Classroom	10
Pierwsze kroki w tworzeniu klasy w Google Classroom	12
Jak pracować z Google Classroom	14
Prowadzenie klasy krok po kroku	16
Przydzielanie zadań lub pracy w klasie	18
Tworzenie pierwszego zadania (pracy domowej)	18

Zadanie domowe od strony ucznia	21
Zadanie jako materiał do wypełnienia dla wszystkich uczniów	23
Planowanie i prowadzenie zajęć na żywo przy pomocy hangout meet	26
Planowanie i organizowanie wirtualnej klasy w Hangout Meet	26
Wykorzystanie kalendarza w spotkaniach na żywo	28
Prowadzenie transmisji na żywo (streaming) wideo w Hangout Meet	31
Czym różni się Live Stream od zwykłego spotkania na Hangout Meet?	31
Jak stworzyć pierwszy Live Streaming?	33
Zapraszanie widzów (tylko do oglądania) wydarzenia Live Stream.	35
Zarządzanie wydarzeniem Live Stream	36

Co to jest G Suite dla szkół?

G Suite to zestaw narzędzi dla szkół i innych placówek szkolnych wspomagający pracę zdalną, przechowywanie danych w środowisku chmury, zarządzanie treścią i łatwą wymianę informacji w zespole czy organizacji.

W zestawie znajdują się między innymi takie narzędzia jak:

- Wirtualny dysk (Dysk Google), w którym można łatwo przechowywać pliki czy dokumenty jak na zwykłym dysku twardym, którymi w bardzo łatwy sposób możemy się dzielić z innymi.
- Narzędzia biurowe takie jak Arkusz kalkulacyjny (Arkusze Google), zaawansowany edytor tekstu (Dokumenty Google) oraz narzędzie do tworzenia profesjonalnych prezentacji (Prezentacje)
- Hangouts Meet & Chat - narzędzie do telekonferencji (do 250 osób) i oczywiście czat firmowy.
- Google Classroom - narzędzie dedykowane dla szkół do zarządzania klasami, materiałami dydaktycznymi oraz pracami domowymi.

Więcej o elementach i narzędziach wchodzących w skład zestawu G Suite.

Podstawowe korzyści:

- Prosta i intuicyjna obsługa wszystkich narzędzi
- Niewiarygodna łatwość zarządzania i dzielenia się treściami, dokumentami wśród instytucji, szkoły czy innej organizacji.
- Prywatność i bezpieczeństwo narzędzi Google zgodne z wymaganiami rozporządzenia RODO

Obejrzyj też film (po polsku):

<https://www.youtube.com/watch?v=wpU5OL3l1Iq&list=PLw5jyfs5KDSRb0-XazOFXOReTGV1b9OCx&index=2&t=0s>

Jak założyć konto G Suite dla szkół?

Założenie konta G Suite jest proste. Wejdź na stronę rejestracji

<https://gsuite.google.com/signup/edu/welcome>

Po czym należy przejść przez proces rejestracji szkoły. Należy podać domenę szkoły podczas rejestracji. Zespół Google, we współpracy z MEN, w trybie przyspieszonym weryfikuje konta szkół z oficjalnej listy MEN. Inne szkoły spełniające kryteria też będą weryfikowane w możliwie szybkim czasie.

Rejestracja

Rejestracja składa się z kilku kroków, w których trzeba podać dane szkoły i swoje jako głównego kontaktu.

Podpowiedź: Jeśli mamy stronę szkoły WWW z konkretną nazwą (domeną) np. www.moja-szkola.pl to mogę tej domeny użyć jako domeny do założenia konta. Wtedy trzeba ją podać po prostu w wymaganych krokach. W ten sposób szkoła będzie miała stronę pod normalnym adresem (tym, który jest) oraz usługi G suite także będą dostępne w tej samej domenie. Np. dysk dla każdego będzie dostępny pod adresem drive.moja-szkola.pl a poczta pod adresem np. Poczta.moja-szkola.pl

*Rejestracja nie jest możliwa przy użyciu domeny edupage.org lub prywatnych domen pocztowych (gmail.com, wp.pl, onet.pl, o2.pl). W przypadku nieposiadania domeny przez szkołę lub posiadania niewspieranej domeny, należy zakupić nową domenę (np. Na home.pl lub nazwa.pl)

Voila! Możemy od razu korzystać z testowego konta ograniczonego do 9 użytkowników. W międzyczasie Google zweryfikuje czy nasza instytucja spełnia warunki i faktycznie może korzystać z usługi G Suite. Intensywnie pracujemy, aby maksymalnie przyspieszać nasze proces weryfikacji, jednak wciąż mogą one zająć kilka dni, a w skrajnych przypadkach nawet powyżej tygodnia, ze względu na zamknięcie w ostatnich dniach szkół w 56 krajach.

Jakie kryteria należy spełnić, aby szkoła została zweryfikowana pozytywnie?

Szkoły podstawowe, ponadpodstawowe i domowe oraz uczelnie mogą korzystać z G Suite dla Szkół i Uczelni, jeśli spełniają podane poniżej kryteria. Zgłoszenie musi przesłać instytucja ubiegająca się o dostęp do G Suite dla Szkół i Uczelni.

Szkoła (podstawowa i ponadpodstawowa) lub uczelnia musi:

Mieć zweryfikowany status organizacji non-profit.

Być instytucją edukacyjną, akredytowaną i uznawaną przez organy państwowe, która przyznaje uznawane w kraju lub na świecie świadectwa uzyskania wykształcenia na poziomie podstawowym, średnim lub wyższym.

Szkoła domowa musi zostać zweryfikowana przez państwową organizację zajmującą się edukacją domową.

Poniżej znajdziesz przykłady szkół i organizacji, które pomogą Ci zrozumieć kryteria kwalifikacji.

Kwalifikuje się	Nie kwalifikuje się
Szkoła podstawowa	Stowarzyszenia i organizacje studenckie
Gimnazjum	Drużyny i kluby sportowe
Szkoła średnia	Zewnętrzny dostawca usług IT dla szkół
Okręgi szkolne	Stowarzyszenie doktorskie
Technikum	Witryna internetowa lub blog nauczyciela albo ucznia
Szkoła policealna	Szkoła nauki jazdy
Uniwersytet	Kościół akademicki

Więcej w [pomocy Google](#)

Weryfikacja konta i domeny G Suite dla szkół

Praktycznie od razu możemy pracować nad konfiguracją naszego konta administratora. Jednak wiele opcji jest nieaktywnych do momentu zweryfikowania, że podana podczas rejestracji domena jest faktycznie nasza.

W celu weryfikacji domeny potrzebujemy mieć dostęp do konta u naszego dostawcy usług hostingowych, gdzie domenę zakupiliśmy i utrzymujemy. Tak więc ten krok musi wykonać osoba, która opiekuje się naszą stroną WWW, serwerem, infrastrukturą IT. Metod weryfikacji jest kilka więc nie powinno być problemu na tym etapie.

Wszystkiego na temat weryfikacji można dowiedzieć się w linku poniżej:

[Weryfikacja domeny](#)

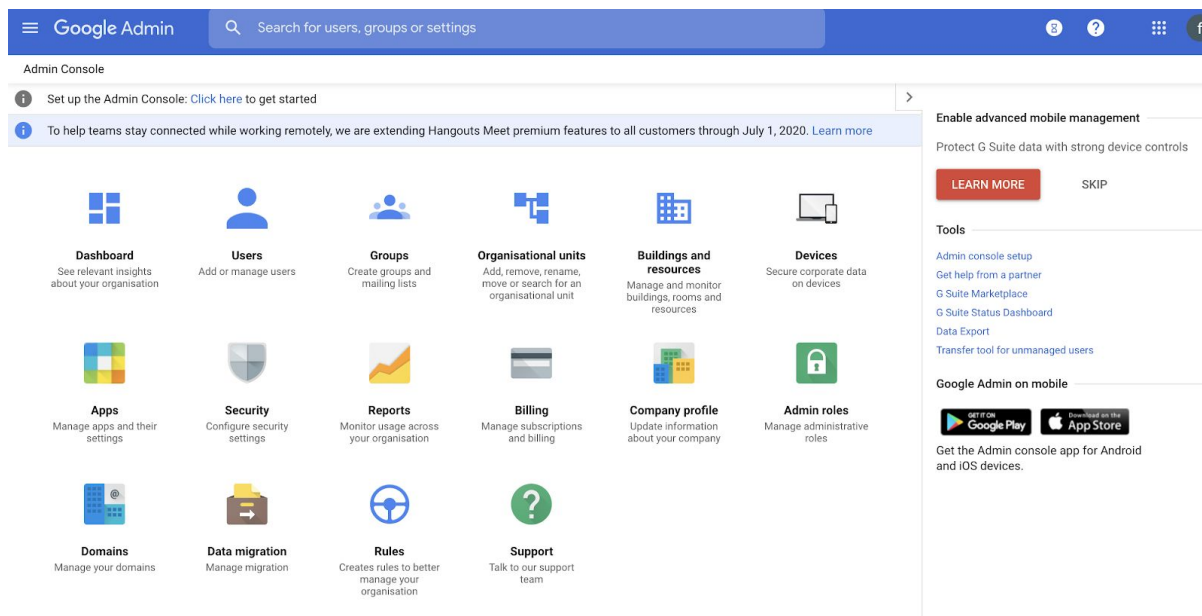
Znajdują się tam konkretne instrukcje, krok po kroku, jak zweryfikować domenę u swojego dostawcy. Jeśli nie znajdziesz instrukcji dla dostawcy w pomocy Google, spróbuj znaleźć ją w internecie. Zazwyczaj dostawcy w Polsce posiadają pomoc dla swoich usług i tam bardzo często jest konkretna instrukcja jak zweryfikować domenę dla usługi G Suite.

Obejrzyj też filmik na ten temat na YouTube (po polsku):

https://www.youtube.com/watch?v=Eb_aqOO-T8E&list=PLw5jyfs5KDSRbO-XazOFXOReTGV1b9OCx&index=3

Tworzenie kont dla nauczycieli i skrzynek pocztowych Gmail

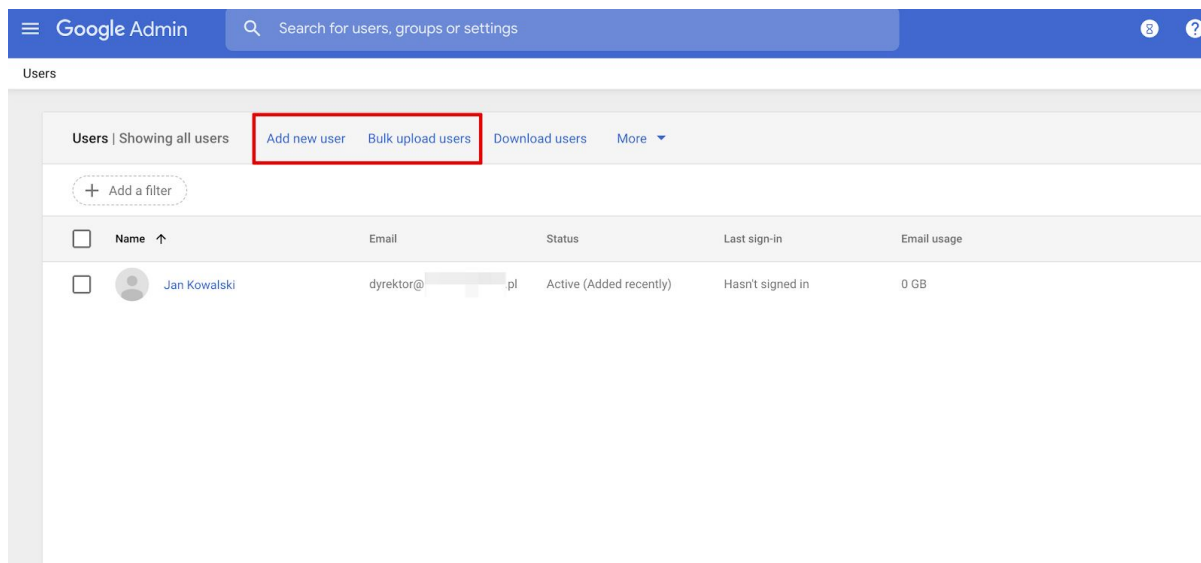
Jeśli już założymy i zweryfikujemy konto G Suite, możemy korzystać z interfejsu i rozpocząć konfigurację narzędzi dla szkoły.



Pamiętajmy, że konfiguracji mogą dokonać jedynie administratorzy i nie zaleca się udostępnianie możliwości dostępu do panelu administracyjnego G Suite za dużej liczbie osób. Najlepiej jak dostęp ma jeden lub dwóch administratorów. (najlepszym wyborem będzie informatyk w szkole lub osoba, która obecnie opiekuje się stroną WWW placówki).

Pierwszym krokiem będzie dodanie nauczycieli jako użytkowników do naszej organizacji. Potrzebujemy do tego przejść do zakładki "Users". Gdzie możemy dodawać użytkowników i nadawać im adresy emailowe w obrębie naszej domeny.

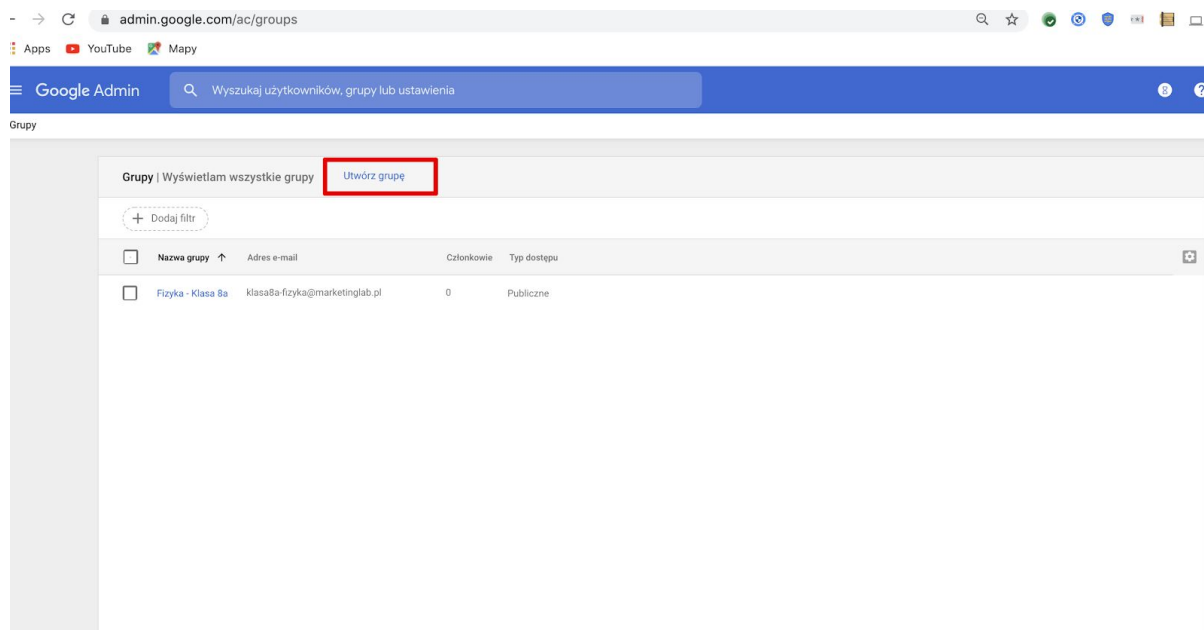
Możemy tego dokonać ręcznie użytkownik po użytkowniku albo masowo, wykorzystując do tego plik .csv (możemy pobrać formatkę), wypełnić plik nazwiskami i wybranymi adresami email (w Google Sheets albo Ms Excel) i załadować do G Suite. Przykład jak to zrobić znajduje się [w filmie](#)



The screenshot shows the Google Admin console interface for managing users. At the top, there is a search bar and navigation icons. Below the search bar, the page title is "Users" and it indicates "Showing all users". A navigation bar contains several buttons: "Add new user", "Bulk upload users", "Download users", and "More". The "Add new user" and "Bulk upload users" buttons are highlighted with a red rectangular box. Below the navigation bar, there is a filter input field labeled "+ Add a filter". A table lists the users with columns for Name, Email, Status, Last sign-in, and Email usage. One user is listed: Jan Kowalski, with email dyrektor@[redacted].pl, status "Active (Added recently)", last sign-in "Hasn't signed in", and email usage "0 GB".

Tworzenie klas (grup) w G Suite

Teraz możemy stworzyć podstawowe jednostki organizacyjne w szkole czyli klasy. W G Suite nazywamy klasy jako grupy użytkowników. W celu założenia takiej grupy (klasy) należy przejść do zakładki "Groups" (z menu głównego po lewej stronie Home -> Groups).



Tworząc grupy ważne jest zachowanie stałej nomenklatury np. [przedmiot]-klasa-[numer-litera]@moja-szkola.pl

Robimy to po to, aby łatwo nam było później wysyłać wiadomości, nadawać dostępy, zapraszać na wydarzenia w kalendarzu wszystkich członków grupy (uczniów przypisanych do danej klasy) przy pomocy jednego adresu np. fizyka-klasa-8a@moja-szkola.pl. Udostępniając np. Dokument z pracą domową na taki adres, dostęp otrzymają wszyscy uczniowie z tej klasy.

Czemu nomenklatura jest ważna? Trzymając sztywne zasady nazewnictwa możemy później łatwo, bez sprawdzania przewidzieć jaki adres powinien wpisać np. Do kalendarza, aby dać dostęp, bez potrzeby sprawdzania go wcześniej.

Dokładna instrukcja zakładania klasy znajduje się w [tym filmie](#)

Zakładanie kont email przez rodziców

A co jeśli moi uczniowie są poniżej 13 roku życia?

Zasady Google mówią o tym, że dziecko poniżej 13 roku życia nie może posiadać konta Gmail ani używać tego innych usług. Wiąże się to bezpieczeństwem dzieci w internecie. Jednak jeśli rodzice świadomie chcą, aby dziecko posiadało adres email i mogło korzystać np. Z narzędzia

Classroom nie posiadają adresu email w bezpiecznej organizacji (adres email w obrębie G Suite szkoły), rodzic może założyć konto swojemu dziecku. W tym samym momencie rodzic też może mieć kontrolę nad wykorzystaniem różnych usług przez swoje dziecko, aby zapewnić mu należyte bezpieczeństwo

Dokładna instrukcja jak założyć [konto Google dla dziecka znajduje się pod linkiem](#)

Zarządzanie klasą przy pomocy serwisu Classroom

Co to jest Classroom?

Google Classroom sprawia, że nauczanie jest skuteczniejsze dzięki ułatwianiu obsługi projektów, zwiększaniu wydajności współpracy i zachęcaniu do komunikacji. Nauczyciele mogą tworzyć zajęcia, przydzielać projekty, przysyłać komentarze i zarządzać wszystkim w jednym miejscu. Classroom płynnie integruje się też z innymi narzędziami Google, takimi jak Dokumenty czy Dysk Google.

Łatwa konfiguracja – nauczyciele mogą tworzyć zajęcia i zapraszać na nie uczniów oraz nauczycieli współpracujących. Na stronie Classroom mogą oni udostępniać informacje – projekty, pytania i materiały.

Oszczędność czasu i papieru – nauczyciele mogą tworzyć zajęcia, przydzielać projekty, komunikować się i organizować pracę w jednym miejscu.

Lepsza organizacja – uczniowie mogą znaleźć zadania na stronie Do zrobienia, w strumieniu zajęć i w kalendarzu zajęć. Materiały do zajęć są automatycznie zapisywane w folderach na Dysku Google.

Sprawniejsza komunikacja i przekazywanie uwag – nauczyciele mogą tworzyć zadania, wysyłać ogłoszenia i natychmiast rozpoczynać klasowe dyskusje. Uczniowie mogą dzielić się materiałami oraz komunikować się w strumieniu zajęć lub przez e-maile. Nauczyciele od razu widzą, kto wykonał zadanie, i mogą bezpośrednio przekazywać swoje uwagi w czasie rzeczywistym oraz wystawiać oceny.

Współpracuje z aplikacjami, których używasz – Classroom współpracuje z Dokumentami Google,

Kalendarzem, Gmailem, Dyskiem i Formularzami.

Przystępność i bezpieczeństwo – usługa Classroom jest bezpłatna dla szkół, organizacji non-profit i klientów indywidualnych. Classroom nie zawiera reklam, a Twoje materiały i dane uczniów nie są wykorzystywane do celów reklamowych¹.

Co można zrobić w Classroom?

Użytkownik	Dostępne funkcje Classroom
Nauczyciel	<p>Tworzenie zajęć i zadań oraz zarządzanie nimi</p> <p>Bezpośrednie przekazywanie uwag w czasie rzeczywistym i wystawianie ocen</p>
Uczeń	<p>Monitorowanie zadań i materiałów</p> <p>Dzielenie się materiałami oraz komunikowanie się w strumieniu zajęć lub przez e-maile</p> <p>Przesyłanie zadań</p> <p>Otrzymywanie uwag i ocen</p>
Opiekun	<p>Otrzymywanie e-maili z podsumowaniem postępów ucznia (podsumowanie obejmuje informacje o nieoddanych i nadchodzących projektach oraz aktywności podczas zajęć)</p> <p>Uwaga: opiekunowie nie mogą bezpośrednio logować się w Classroom. Muszą otrzymywać e-maile z podsumowaniem na inne konto.</p>

¹ <https://support.google.com/edu/classroom/answer/6020279?hl=pl>

Administrator	<p>Tworzenie, wyświetlanie i usuwanie dowolnych zajęć w domenie</p> <p>Dodawanie uczniów i nauczycieli do zajęć oraz usuwanie ich z zajęć</p> <p>Wyświetlanie zadań na wszystkich zajęciach w domenie</p>
---------------	---

Classroom w pakiecie G Suite

Jeśli posiadamy już zweryfikowane konto G Suite dla szkół usługa Classroom będzie dostępna od razu. Jeśli z jakiś przyczyn tak nie jest należy ją włączyć na koncie Gsuite.

Menu główne -> Aplikacje (Apps) -> G Suite

The screenshot shows the Google Admin console interface. The top navigation bar includes 'Google Admin' and a search field. The main content area is titled 'Wyświetlany jest stan aplikacji we wszystkich jednostkach organizacyjnych'. A table lists various G Suite services with their status. A red box highlights the 'DODAJ USŁUGI' button in the top right corner of the table area.

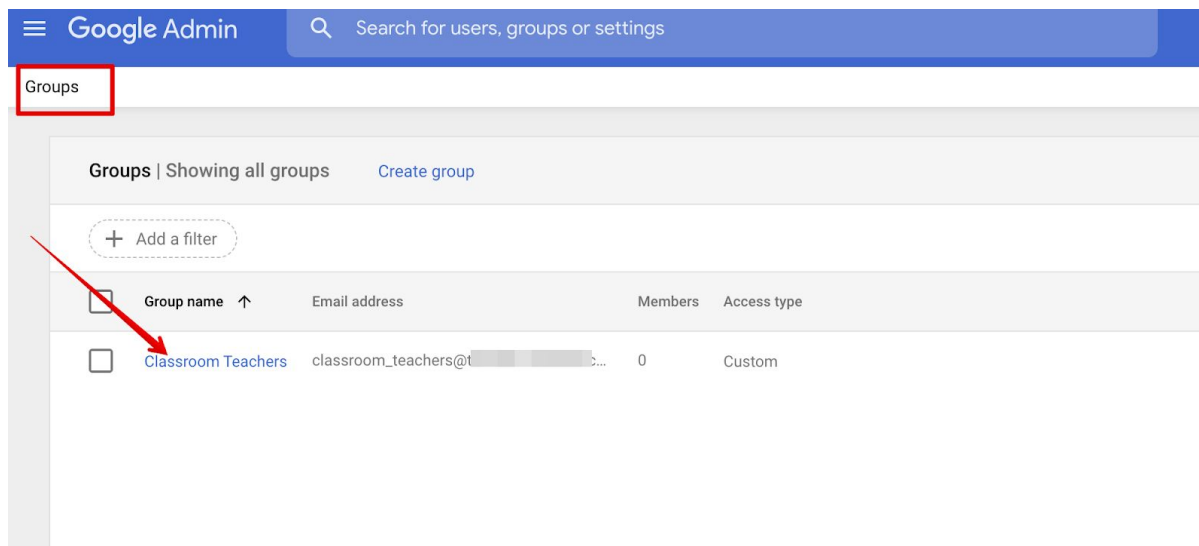
<input type="checkbox"/>	Usługi ↑	Stan usługi
<input type="checkbox"/>	Dysk i Dokumenty	WŁĄCZONO dla wszystkich
<input type="checkbox"/>	Gmail	WŁĄCZONO dla wszystkich
<input type="checkbox"/>	Google+	WŁĄCZONO dla wszystkich
<input type="checkbox"/>	Grupy dyskusyjne Google dla Firm	WŁĄCZONO dla wszystkich
<input type="checkbox"/>	Hangouts Chat	WŁĄCZONO dla wszystkich
<input type="checkbox"/>	Hangouts Meet and Google Hangouts	WŁĄCZONO dla wszystkich
<input type="checkbox"/>	Jamboard Service	WŁĄCZONO dla wszystkich
<input type="checkbox"/>	Kalendarz	WŁĄCZONO dla wszystkich
<input type="checkbox"/>	Keep	WŁĄCZONO dla wszystkich
<input type="checkbox"/>	Lista zadań	WŁĄCZONO dla wszystkich
<input type="checkbox"/>	Witryny	WŁĄCZONO dla wszystkich

Pierwsze logowanie do Classroom

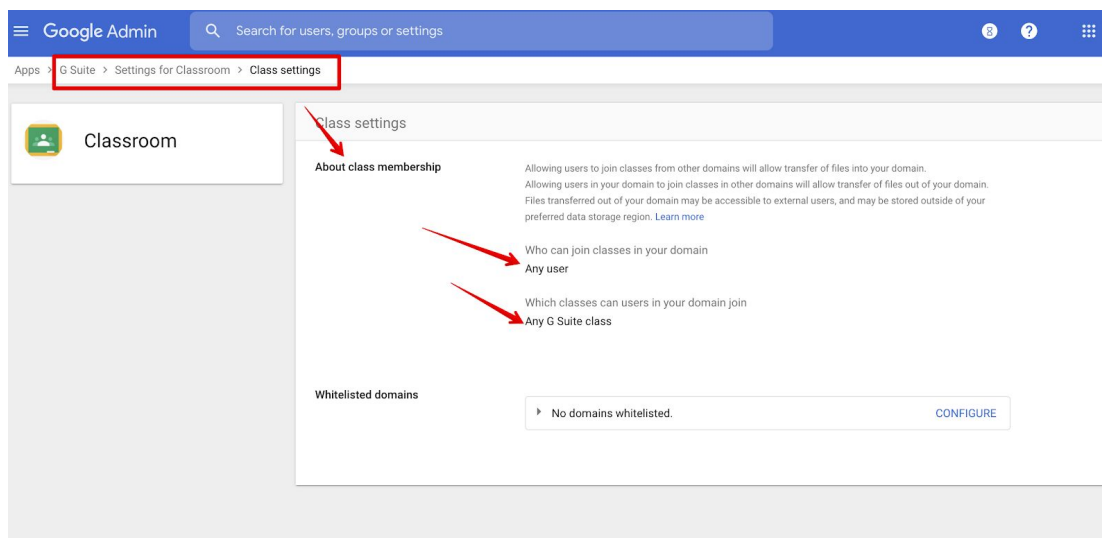
Jeśli chcemy włączyć aplikację Classroom, musimy ją aktywować i dodać uprawnionych nauczycieli do jej użytkownika. Aby ją aktywować należy w nowej zakładce wejść na stronę classroom.google.com - zalogowany jako administrator.

W wyniku tego utworzy się dodatkowa grupa w zakładce "Grupy". Tam gdzie tworzyliśmy klasy.

W tej nowej grupie muszą znaleźć się osoby (nauczyciele), którzy mają mieć dostęp do usługi Classroom. Należy dodać tam ich adresy mailowe wcześniej utworzone w zakładce "Użytkownicy".

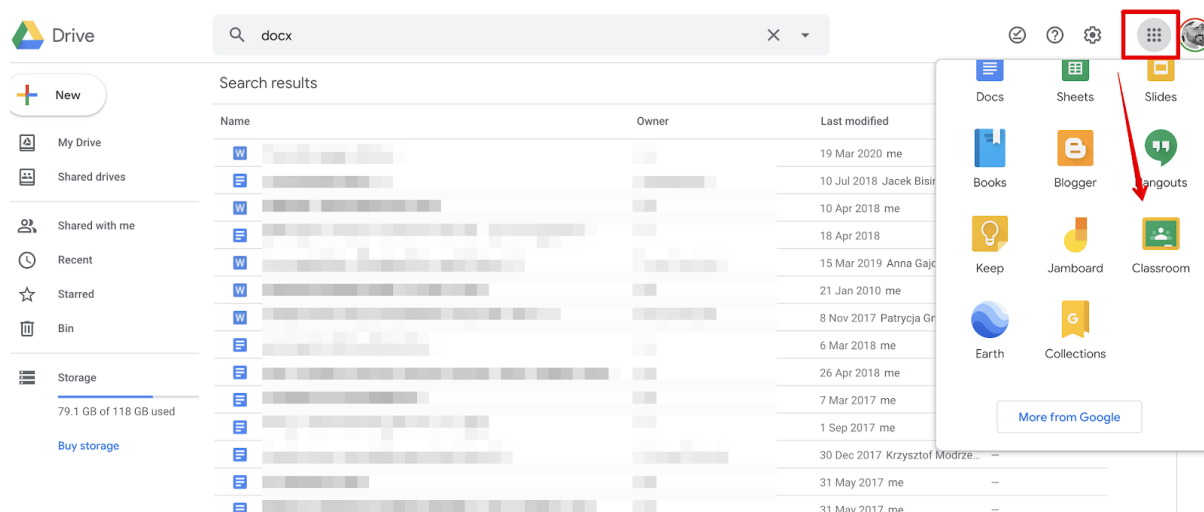


Kolejną ważną czynnością jest upewnienie się, że osoby spoza organizacji (Ci co nie mają kont w domenie naszej szkoły np. uczniowie) mogli się dostać do Classroom. W tym celu musimy wejść w menu w zakładkę Aplikacje (Apps) -> G Suite -> Classroom. Należy ustawić dostęp dla wszystkich użytkowników bez względu na przynależność do organizacji. W ten sposób każdy uczeń np. Adresem imię.nazwisko@gmail.com będzie mógł się zalogować do usługi classroom.



Pierwsze kroki w tworzeniu klasy w Google Classroom

Każda osoba (nauczyciel) z grupy "Classroom teachers" może wejść na stronę classroom.google.com i zalogować się do aplikacji. Można też zawsze będąc zalogowanym na koncie Google w którejkolwiek usłudze, wejść na menu (9 kropek w prawym górnym rogu) i wyszukać logo Classroom.



Będąc już w samym interfejsie. Musimy zacząć od stworzenia klasy w prawym górnym rogu.



Don't see your existing classes?
[TRY ANOTHER ACCOUNT](#)



I założeniu klasy, znajdziemy się w interfejsie głównym klasy.

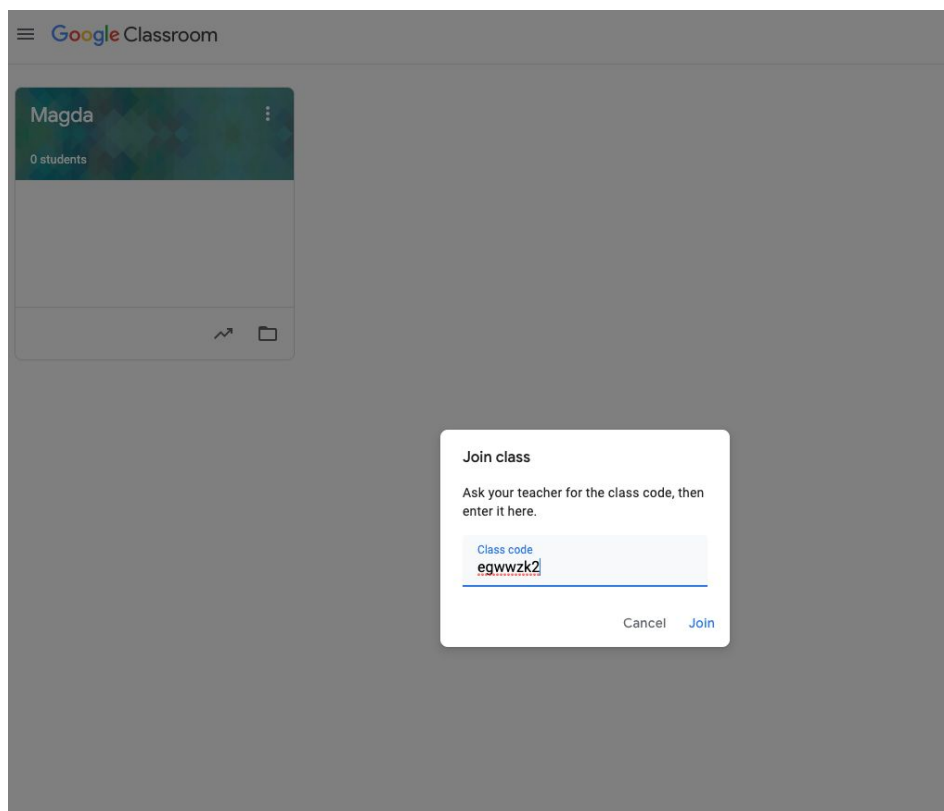
W tym samym momencie możemy już zarządzać naszą klasą. Kilka szczegółów dotyczących interfejsu i możliwości.

Przede wszystkim, pod nazwą klasy mamy dostępny kod, który możemy wysłać do wszystkich

uczniów, aby mogli się zalogować do klasy. Alternatywą jest oczywiście, dodanie uczniów w zakładce People na górze.

Oczywiście kod możemy łatwo wysłać do wszystkich z klasy, jeśli wyślemy jedną wiadomość na adres klasy, który stworzyliśmy przy tworzeniu grupy (klasy w G Suite), jednak będzie to działać tylko dla emaili, które będą w obrębie naszej szkolnej domeny czyli nie działa dla Gmaili prywatnych i innych maili. Tak więc kod jest najprostszy na początek jeśli nasi uczniowie nie mają kont email w obrębie domeny szkoły.

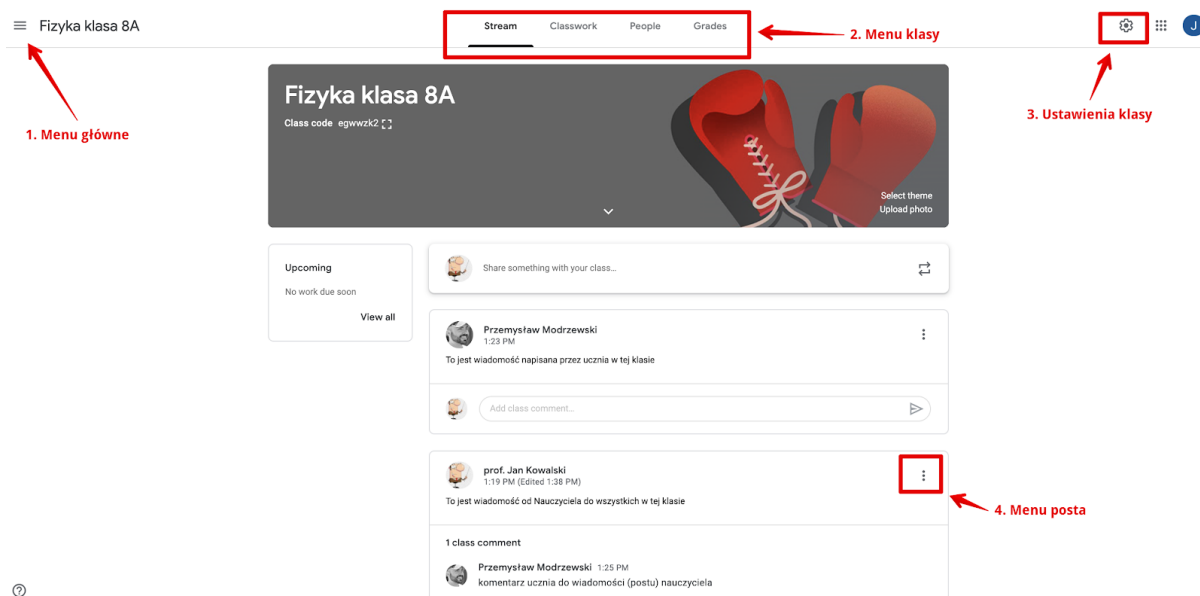
Jeśli uczeń dostanie kod musi po prostu wejść na stronę classroom.google.com, wybrać "+
Po prawej stronie na górze, nacisnąć "Dołącz do klasy" i podać otrzymany kod.



Jak pracować z Google Classroom

W Google Classroom będziemy prowadzić konwersację z uczniami, zadawać prace domowe, pytania i quizy, możemy wystawiać oceny i dzielić się materiałami.

Centrum zarządzania to nasz widok główny. Co możemy tu zrobić?



1. Menu Główne - tutaj możemy zobaczyć wszystkie klasy, które założyliśmy lub jesteśmy przypisani. Tutaj też każdy uczeń będzie widział wszystkie klasy, do których jest przypisany.

2. Menu klasy - tutaj możemy zarządzać całą klasą i jej uczniami

a. Stream - To główne centrum dowodzenia i przepływu informacji. Także główny widok wszystkiego co się dzieje w naszej klasie. Ten panel widzą wszyscy uczniowie w danej klasie.

b. Classwork - tutaj znajdują się wszystkie zadane prace - zadania, pytania,

przesłane materiały do klasy

- c. People - zakładka gdzie znajduje się lista wszystkich uczniów w klasie oraz dodani nauczyciele
 - d. Grades - zakładka widoczna TYLKO dla nauczycieli gdzie znajdują się oceny uczniów
3. Ustawienia klasy - tutaj możemy zmieniać ustawienia klasy. Jedno z ważniejszych ustawień to te związane z uprawnieniami uczniów do pisania postów w klasie, które będą ogólnie dostępne dla wszystkich. Nie zawsze zgoda na pisanie postów, w Streamie, uczniom w klasie jest rozsądne, gdyż może wprowadzić chaos w komunikacji i stać się po prostu miejscem społecznościowym. Możemy za to pozwolić na komentowanie postów nauczyciela. Każdy nauczyciel ma tutaj pełną dowolność.

✕ Class settings

Room

Subject
Fizyka 8

General

Class code eqwwzk2 ▾

Stream

Classwork on the stream

Show deleted items
Only teachers can view deleted items.

Students can post and comment

Students can only comment

Only teachers can post or comment

4. Menu posta - możemy posta przesuwać wyżej w kolejności, możemy edytować lub usuwać.

Prowadzenie klasy krok po kroku

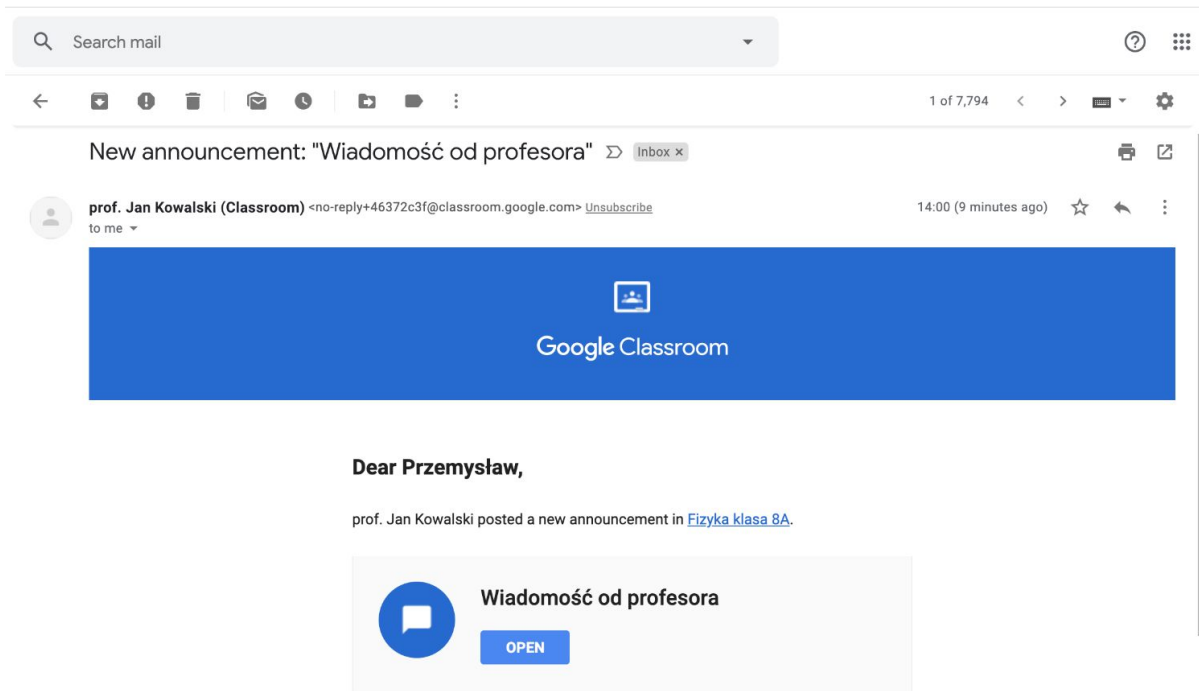
Jeśli już zaprosiliśmy wszystkich uczniów do klasy, możemy zobaczyć w zakładce "People", kto się zalogował i odpowiedział na zaproszenie.

Dokonałymi ustawień co do zasad używania głównej przestrzeni komunikacji przez uczniów w menu ustawień (koło zębate), możemy przejść do pracy.

Pierwszym krokiem dobrze, będzie napisać oficjalne powitanie do wszystkich. Możemy to zrobić z zakładki "Stream" i poniżej głównego banera klasy znajduje się miejsce do pisania postów (wiadomości) widocznych dla wszystkich uczniów.

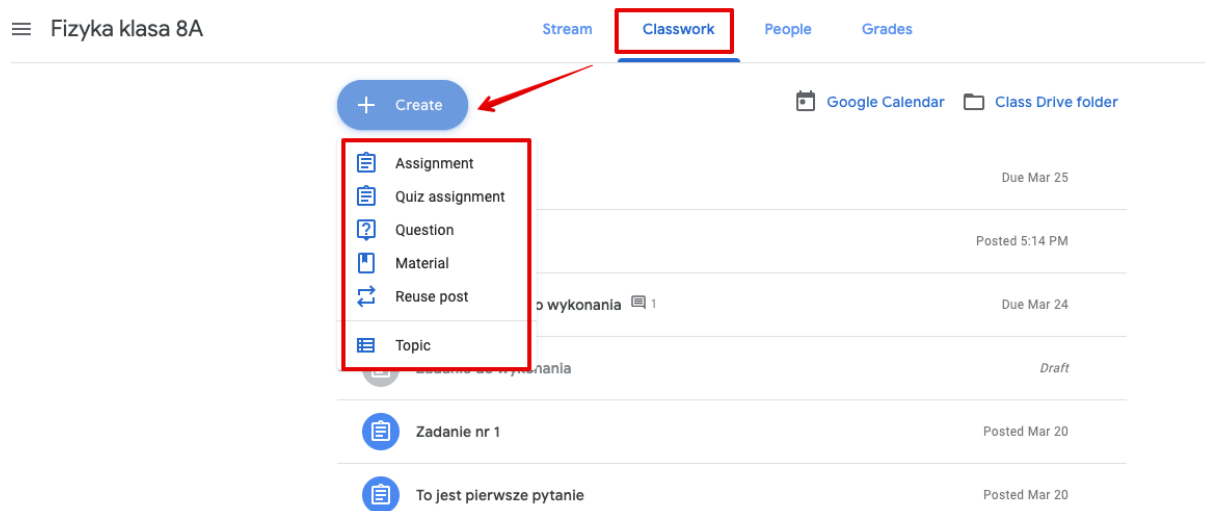
The screenshot shows the Google Classroom interface for a class named "Fizyka klasa 8A". The top navigation bar includes "Stream", "Classwork", "People", and "Grades", with "Stream" highlighted by a red box. Below the navigation bar is a blue header banner with the class name and code "egwvzk2". To the right of the banner are options for "Select theme" and "Upload photo". On the left side, there is a sidebar with "Upcoming" tasks: "Due Tuesday: Pierwsza praca do wykon..." and "Due Wednesday: Zadanie nr 3". The main content area is the "Stream", which contains a post by "prof. Jan Kowalski" at 1:19 PM (edited 9:17 PM) with the text "Witajcie w klasie Fizyki w Google Classroom". Below the post is a comment by "Przemysław Modrzewski" at 1:25 PM, stating "komentarz ucznia do wiadomości (postu) nauczyciela". At the bottom of the stream is a text input field for adding a class comment. A red box highlights the "Stream" tab and the post/comment area.

Jeśli jakiś post pojawi się w naszym wątku to każdy uczeń dostanie powiadomienie na swoją skrzynkę email.



Przydzielanie zadań lub pracy w klasie

Kolejnym krokiem możemy być przydzielenie zadania albo dzielenie się materiałami dydaktycznymi. W tym celu musimy przejść do zakładki "Classwork".



Możemy tutaj tworzyć zadania, zdawać prace, pytania, quizy, dzielić się materiałami. Oczywiście wszyscy uczniowie dostaną powiadomienie o wyznaczonym zadaniu na swoją skrzynkę email. Materiały i zadania pojawią się też w tzw. Streamie czyli głównej tablicy u każdego ucznia (zakładka "Stream" czyli główny widok Classroom).

W zakładce "Classwork" każdy nauczyciel będzie widział wszystkie stworzone zadania dla klasy. Każdy uczeń z klasy dokładnie tak samo. W tej samej zakładce widoczny jest także wspólny kalendarz gdzie zapisywane są dla wszystkich daty oddania prac oraz zaplanowane wspólne spotkania (wykłady) np. Przez Google Hangout.

Tworzenie pierwszego zadania (pracy domowej)

Aby stworzyć pierwsze zadanie dla klasy np. Pracę domową, należy kliknąć w menu klasy zakładkę "Classwork" następnie "Create" i wybrać opcję "Assignment".

The screenshot shows the 'Assignment' creation form in Google Classroom. The form is titled 'Assignment' and has a 'Saved' status and an 'Assign' button. The form includes the following fields and options:

- Title:** Pierwsza praca do wykonania
- Instructions (optional):** To jest instrukcja do pracy
- For:** Fizyka klasa ... (dropdown), All students (dropdown)
- Points:** Ungraded (dropdown)
- Due:** No due date (dropdown)
- Topic:** No topic (dropdown)
- Rubric:** + Rubric (button)
- Originality reports:** Originality reports (checkbox), Learn more (link)

Red arrows and text annotations highlight key features:

- An arrow points to the '+ Create' button in the bottom left corner, with the text: "Tutaj możemy tworzyć lub dodawać materiały pomocnicze do pracy domowe".
- An arrow points to the 'Due' field, with the text: "wybór daty daty oddanie pracy".

Każde zadanie musi mieć swój tytuł. Inne ustawienia są opcjonalne, jednak dobrze jest skorzystać z możliwości Classroom.

Dobrym pomysłem jest opisanie zadania. Zazwyczaj zadanie musi być poparte jakimś

dokumentem z instrukcją albo linkiem do niego (jeśli jest w internecie).

Assignment

Title
Pierwsza praca do wykonania

Instructions (optional)
To jest instrukcja do pracy

For
Fizyka klasa ... All students

Points
Ungraded

Due
No due date

Topic
No topic

Rubric
+ Rubric

Originality reports
[Learn more](#)

wybór daty daty oddanie pracy

Tutaj możemy tworzyć lub dodawać materiały pomocnicze do pracy domowej

W tym momencie możemy też załączyć plik z naszego komputera albo stworzyć plik tekstowy, arkusz albo prezentacje w naszym wirtualnym dysku Google Drive. Wszystkie stworzone pliki będą się znajdowały w katalogu na naszym dysku o nazwie klasy.

Drive

Search Drive

My Drive > Classroom > Fizyka klasa 8A

Files

zadanie 1 - materiały pomoc...

PODPOWIEDŹ: Nie musimy zapisywać naszej pracy pracując na dysku Google. Wszystko jest na bieżąco zapisywane, więc nic nam nie grozi, nawet jeśli podczas pisania dokumentu wyłączyli by nagle prąd. Wszystko zostanie w tym miejscu, gdzie skończyliśmy.

Co ważne każdy załączony plik możemy udostępnić do czytania, do edycji albo skopiować plik osobno dla każdego ucznia (np. Jeśli ma wypełnić zadanie w dokumencie, który udostępniamy).

Instructions (optional)

Add + Create

Untitled document
Google Docs

- Students can view file
- Students can edit file
- Make a copy for each student

Fizyka klasa 8A

Points: 100

Due: No due date

Topic: No topic

Rubric: + Rubric

Original Learning Materials

Wracając do naszego pierwszego zadania. W ustawieniach możemy ustawić czas do kiedy zadanie ma być wykonane. Możemy też korzystać z systemu ocen (od 1 do 100) ale w naszych warunkach nie jest to konieczne.

Warto się przyjrzeć też ciekawej funkcji "Originality Reports". W ten sposób Google Classroom sprawdzi czy dana praca nie jest kopią z internetu :)

Jeśli już zadanie zadamy naciskając przycisk "assign" w prawym górnym rogu. Zadanie pojawi się u wszystkich uczniów. Pojawi się też ono na głównym ekranie klasy - zakładka "Stream".

Stream Classwork People Grades

Fizyka klasa 8A
Class code: egwvzk2

Upcoming

Due Tuesday
Pierwsza praca do wykonania...

View all

Share something with your class...

prof. Jan Kowalski posted a new assignment: Pierwsza praca do wykonania
2:43 PM (Edited 2:50 PM)

prof. Jan Kowalski
1:59 PM
Wiadomość od profesora

Add class comment...

Przemysław Modrzewski
1:23 PM
To jest wiadomość napisana przez ucznia w tej klasie

W ten sposób każdy uczeń zobaczy to na głównym ekranie klasy. Oczywiście dostanie też powiadomienie na email. Z lewej strony w rubryce "Upcoming" znajdziemy cały harmonogram zadanych prac i zadań oraz kto oddał pracę. Z kolei każdy uczeń, w tej zakładce, zobaczy swoje zadania i ich status.

The screenshot shows the Google Classroom interface for a class named "Fizyka klasa 8A". At the top right, there are links for "Instructions" and "Student work". Below the class name, there is a "Return" button, an envelope icon, and a "50 points" indicator. The left sidebar contains a list of students, starting with "All students", a "Sort by status" dropdown, and a section for "Assigned" work, which includes a profile for "Przemysław Modrzewski". The main content area displays a question titled "To jest pierwsze pytanie" with a progress bar showing 0 "Turned in" and 1 "Assigned". Below this, there is a folder icon and a card for "Przemysław Modrzewski" with the status "Assigned".

Zadanie domowe - jak to widzi uczeń

W momencie stworzenia zadania każdy uczeń dostaje powiadomienie o nowym zadaniu do wykonania na swoją skrzynkę email. Może od razu przystąpić do jego wykonania. Zazwyczaj każde zadanie ma wymaganą datę oddania, którą widać nad tytułem pracy. W tym przypadku pracę trzeba oddać do 24 marca.




The screenshot shows a Google Classroom assignment page. At the top, it says "Due 24 Mar" and "Pierwsza praca do wykonania" (First assignment to be completed) by "prof. Jan Kowalski" at "14:43 (Edited 14:50)". Below the title, there is a text box with the instruction "To jest instrukcja do pracy". Underneath is a "Class comments" section with a text input field "Add class comment..." and a submit button. To the right, a "Your work" panel is visible, showing an "Assigned" status and a list of submitted documents, including "Przemysław Modr..." from "Google Docs". Below this is a "+ Add or create" button. Further down, there is an "Originality reports" section with a "Run" button and a "Hand in" button. At the bottom of the panel is a "Private comments" section with an "Add private comment..." input field. Red arrows point to the "Add class comment..." field, the "Add or create" button, and the "Hand in" button.


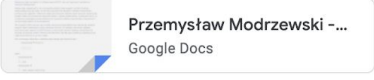
Każda praca powinna być wykonana albo przy wykorzystaniu dokumentów Google albo poprzez dodanie linka albo dokumentu z komputera. Można to zrobić przez naciśnięcie przycisku “ add or create” . Każda praca lub zadanie może być także komentowane przez ucznia. Uczeń może dodawać komentarze widoczny dla całej klasy lub prywatny, który będzie widoczny tylko dla niego oraz nauczyciela.

Jeśli nauczyciel zaznaczył opcję sprawdzającą oryginalność pracy, każdy uczeń będzie musiał taki test przejść. W momencie kiedy praca jest gotowa, uczeń przekazuje pracę nauczycielowi naciskając przycisk “Hand In”².

Każdy uczeń posiada także listę zadań oraz wie jaki jest ich status.

² https://support.google.com/edu/classroom/answer/9123621?hl=pl&ref_topic=9049977&authuser=0


Przemysław Modrzewski

Title	Due
Pierwsza praca do wykonania  1	24 Mar Handed in
	
VIEW DETAILS	
Zadanie nr 1	No due date Assigned
To jest pierwsze pytanie	No due date Assigned



Filters


- Assigned
- Returned with grade
- Missing

Zadanie jako materiał do wypełnienia dla wszystkich uczniów

Czasem zdarza się, że nauczyciel ma przygotowane materiału dla uczniów, które należy wypełnić. Może być to np. kartka z zadaniami i miejscem na rozwiązanie. W takim przypadku, nauczyciel chce, aby każdy dostał ten sam materiał, wypełnił go i odesłał do nauczyciela. W takim przypadku tworząc zadanie, musimy wybrać opcję dystrybucji.

Instructions (optional)

 Add
 Create



Untitled document

Google Docs

- Students can view file
- Students can edit file
- Make a copy for each student

Przyna nic

Points

100


Due

No due date

Topic

No topic

Rubric

 Rubric

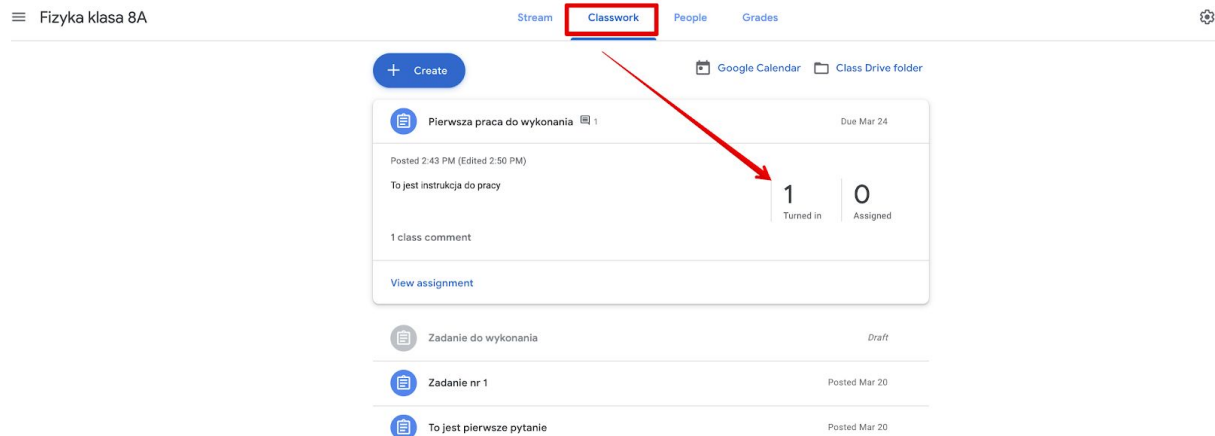
Original

Learn m

Tworząc zadanie dodajemy dokument albo go tworzymy i wybieramy opcję “Make a copy for

each student”. W ten sposób każdy otrzyma indywidualną kopię dokumentu.

W takiej sytuacji kiedy uczniowie oddają pracę do sprawdzenia, oddane dokumenty pojawiają się na liście do sprawdzenia przy konkretnym zadaniu. Wystarczy wejść w zakładkę “Classwork”, wybrać i kliknąć zadanie do sprawdzania.



The screenshot shows the Google Classroom interface for a class named "Fizyka klasa 8A". The "Classwork" tab is selected and highlighted with a red box. A red arrow points from the "Classwork" tab to the "Turned in" count (1) for the assignment "Pierwsza praca do wykonania". The assignment card shows it was posted at 2:43 PM (edited 2:50 PM) and has a due date of Mar 24. Below the main assignment card, there is a list of other assignments: "Zadanie do wykonania" (Draft), "Zadanie nr 1" (Posted Mar 20), and "To jest pierwsze pytanie" (Posted Mar 20).

Zobaczymy wtedy statystyki tego zadania. Którzy uczniowie oddali pracę a którzy nie. Będziemy mogli też od razu wejść i sprawdzić konkretne, oddane prace.

Fizyka klasa 8A Instructions Student work

Return ✉ Ungraded ▾

<input type="checkbox"/>		All students	
		Sort by status ▾	
<input type="checkbox"/>		Turned in	
<input type="checkbox"/>		Przemyslaw Modrzewski	Turned in
<input type="checkbox"/>		Assigned	
<input type="checkbox"/>		Maria Malinowska	

Zadanie nr 3

1 Turned in | 1 Assigned

All 📁

Przemyslaw Modrzewski

Przemyslaw Modrzew...
Turned in

Maria Malinowska

Maria Malinowska - D...
Assigned

Każdą pracę można otworzyć i sprawdzić. Dodatkowo funkcja sprawdzania oryginalności “originality report” sprawdzi czy praca nie została skopiowana z internetu.

Pierwsza praca do wykonania

Przemyslaw Modrzewski Turned in ▾ Return

Files

Turned in on Mar 21, 3:14 PM

Przemyslaw Modrze...
4 flagged passages

Private comments

Add private comment...

Cancel Post

Prąd stały (ang. *direct current*, DC) – prąd stały charakteryzuje się stałym zwrotem oraz kierunkiem przepływu ładunków elektrycznych, w odróżnieniu od prądu zmiennego i przemiennego – (AC, ang. *alternating current*).

Natężenie prądu nie zależy od rodzaju prądu (AC/DC), lecz od chwilowych warunków w obwodzie elektrycznym.

Zależą prądu stałego jest to, że w przypadku zasilania takim prądem wartość chwilowa dostarczanej mocy jest stała, co ma duże znaczenie dla wszelkich układów wzmacniania i przetwarzania sygnałów. Większość półprzewodnikowych układów elektronicznych zasilana jest prądem stałym (a przynajmniej napięciem stałym). Główną zaletą takiego rozwiązania jest to, że urządzenia zawierające układy elektroniczne mogą być zasilane bezpośrednio z przenośnych źródeł energii (baterii lub akumulatorów).

Dla urządzeń, które używane są w pobliżu sieciowej energii elektrycznej, stosuje się zasilanie prądem stałym wytwarzanym przez zasilacze sieciowe. W zasilaczu sieciowym napięcie przemiennie jest najpierw transformowane na odpowiedni poziom napięcia, prostowane (na przykład za pomocą mostka Graetz) oraz filtrowane, tak aby jego ostateczny przebieg był jak najbardziej zbliżony do wartości stałej.

Moc dowolnego odbiornika w układzie prądu stałego jest obliczana jako:

$$P=U \cdot I$$

gdzie:

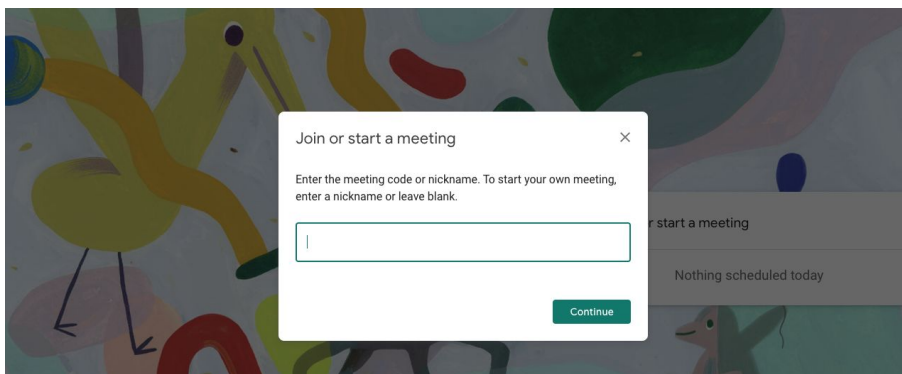
- P – moc,
- U – stałe napięcie elektryczne,
- I –

Planowanie i prowadzenie zajęć na żywo przy pomocy Hangout Meet

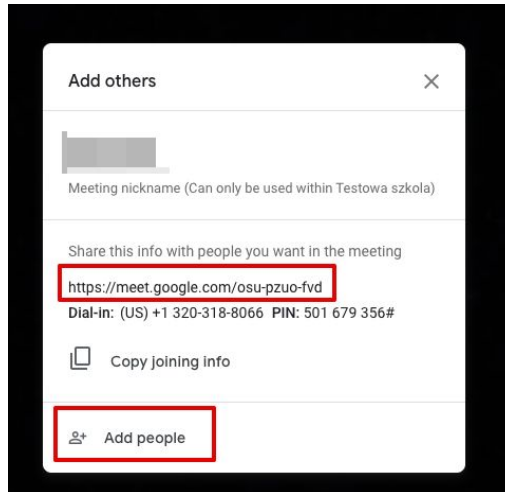
Każda zdalna klasa oprócz zadań ma też spotkania na żywo. Można takie spotkania łatwo stworzyć wykorzystując funkcję Hangout Meet. W wersji G Suite dla szkół możemy zorganizować spotkanie nawet do 250 osób. Tak naprawdę, nawet zebranie szkolne albo apel jest tutaj możliwe.

Planowanie i organizowanie wirtualnej klasy w Hangout Meet

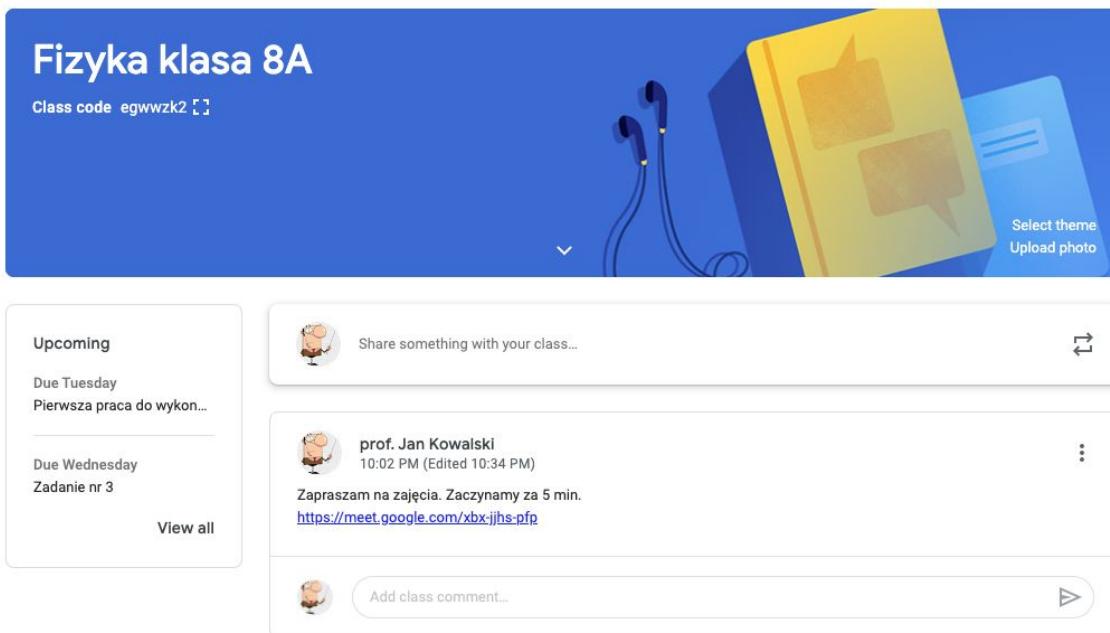
Aby stworzyć spotkanie klasy na żywo potrzeba nam praktycznie tylko wejść na stronę meet.google.com i stworzyć albo dołączyć do spotkania.



Następnie dołączyć do do spotkania i zaprosić kolejne osoby.

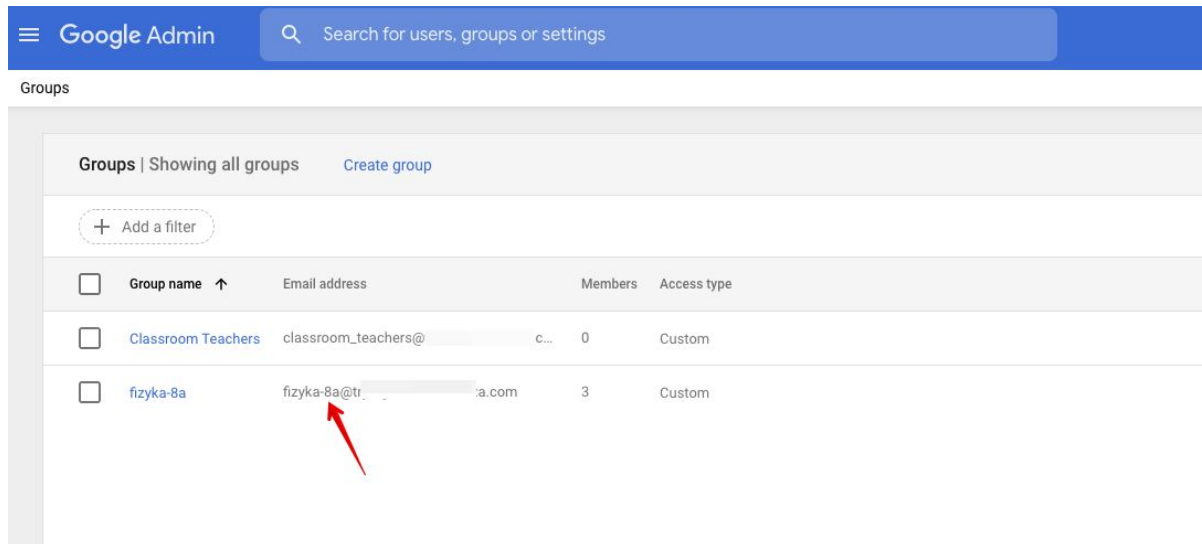


Mamy dwie opcje. Możemy skopiować adres spotkania i wysłać do uczniów mailem albo umieścić link na na naszej tablicy jako post (wiadomość).



Możemy też dodać po prostu adresy mailowe uczniów, których chcemy zaprosić, jest to jednak niewygodne bo trzeba znać adresy wszystkich uczniów. Jeśli podczas tworzenia grup w naszym koncie G Suite dodaliśmy adresy email uczniów to zaprosić możemy wszystkich z

grupy wykorzystując tylko jeden adres grupowy (adres grupy). W naszym przypadku będzie to adres fizyka-8a@domena-szkoly.com



The screenshot shows the Google Admin console interface for managing groups. At the top, there is a search bar for users, groups, or settings. Below that, the 'Groups' section is visible, showing a list of groups. The table has columns for 'Group name', 'Email address', 'Members', and 'Access type'. Two groups are listed: 'Classroom Teachers' and 'fizyka-8a'. A red arrow points to the email address 'fizyka-8a@tr...a.com' in the 'fizyka-8a' row.

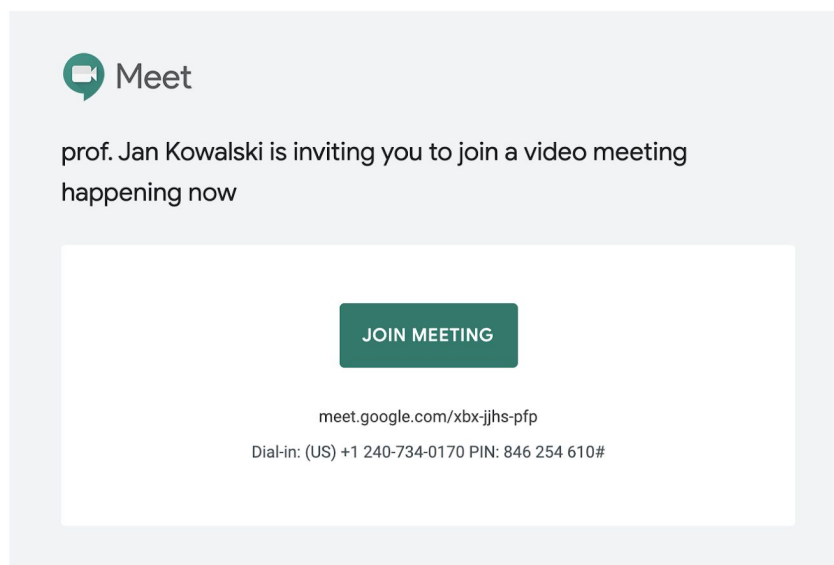
<input type="checkbox"/>	Group name ↑	Email address	Members	Access type
<input type="checkbox"/>	Classroom Teachers	classroom_teachers@...	0	Custom
<input type="checkbox"/>	fizyka-8a	fizyka-8a@tr...a.com	3	Custom

W obu przypadkach uczniowie powinni otrzymać wiadomości na swoje skrzynki email informujące o zaproszeniu na spotkanie na żywo.

Happening now: prof. Jan Kowalski is inviting you to a video meeting 

prof. Jan Kowalski (via Hangouts Meet) <meetings-noreply@google.com>
to me ▾

22

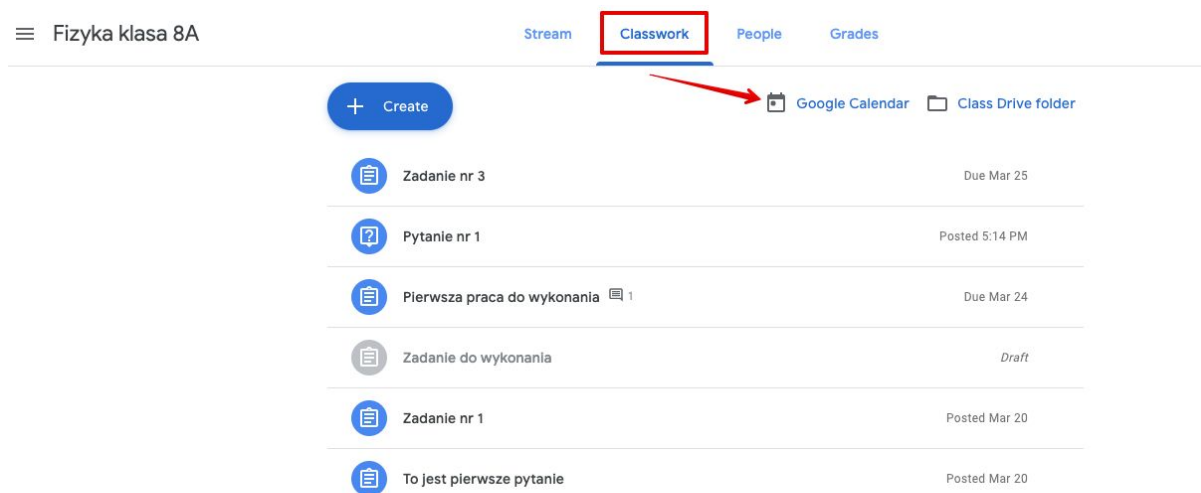


The screenshot shows an email invitation from Google Meet. It features the Meet logo and the text: 'prof. Jan Kowalski is inviting you to join a video meeting happening now'. Below this is a large green button labeled 'JOIN MEETING'. Underneath the button, the meeting link 'meet.google.com/xbx-jjhs-pfp' and the dial-in number 'Dial-in: (US) +1 240-734-0170 PIN: 846 254 610#' are displayed.

Wykorzystanie kalendarza w spotkaniach na żywo

Powyższy sposób nie rozwiązuje jednak jednego problemu. Jeśli chcemy zaplanować spotkania wcześniej na tydzień albo dwa tygodnie do przodu na konkretną godzinę możemy łatwo zaplanować je w kalendarzu Google. W ten sposób adresy spotkań będą w kalendarzu każdego ucznia z klasy, na który będzie po prostu należało wejść w momencie nadejścia czasu spotkania.

Aby stworzyć plan spotkań w kalendarzu. Wystarczy wejść na kalendarz klasy.



Następnie wybieramy w kalendarzu odpowiednią datę i godzinę w kalendarzu albo naciskamy przycisk "Create" (Utwórz). Teraz tylko zaprosić gości (uczniów). Możemy tego łatwo dokonać jeśli pamiętamy albo nazwę naszego Classroom'u albo nazwę grupy utworzoną w G Suite. W naszym przypadku większość uczniów nie ma adresów email w domenie szkoły i nie są dodani do grupy w G Suite, więc wybieram nazwę Classroom'u. Zwróć uwagę, że adres email Classroom'u poprzedza ikonka drzwi a adres grupy ikona dwóch postaci.

March 2020

SUN 22 MON 23 TUE 24 WED 25 THU 26

Assignment: Pierwsz. Assignment: Zadanie

Fizyka 8A (live) 12 - 12:45pm

Event Out of office Reminder Task Appointment slots

Mar 24, 2020 12:00pm - 12:45pm Mar 24, 2020

fj

Fizyka klasa 8A
tp...a.com_classroom3...

Fizyka klasa 8A
fizyka_klasa_8a_3c20575c@t...si...

Fizyka klasa 8A teachers
fizyka_klasa_8a_teachers_4d7dd924@t...

Save

Fizyka klasa 8A 8 PM

Reminders 9 PM

Tasks 10 PM

Other calendars + ^

Po wysłaniu zaproszenia , wszyscy uczniowie dostaną zaproszenie w swoich kalendarzach. W ten sposób jeśli nadchodzi czas lekcji wystarczy wejść do kalendarza i kliknąć wydarzenie. Następnie kliknąć link do spotkania na Google Meet.

Calendar Today March 2020

SUN 22 MON 23 TUE 24 WED 25 THU 26

Assignment: Pierwsz. Assignment: Zadanie

Fizyka 8A (live) 12 - 12:45pm

Fizyka 8A (live)
Tuesday, March 24 - 12:00 - 12:45pm

Join Hangouts Meet
meet.google.com/cwt-psyq-umx

Join by phone
+1 470-250-1023 PIN: 290 020 163#

2 guests
1 yes, 1 awaiting

Meet with...
Search for people

My calendars
prof. Jan Kowalski
Birthdays
Fizyka klasa 8A
Reminders
Tasks

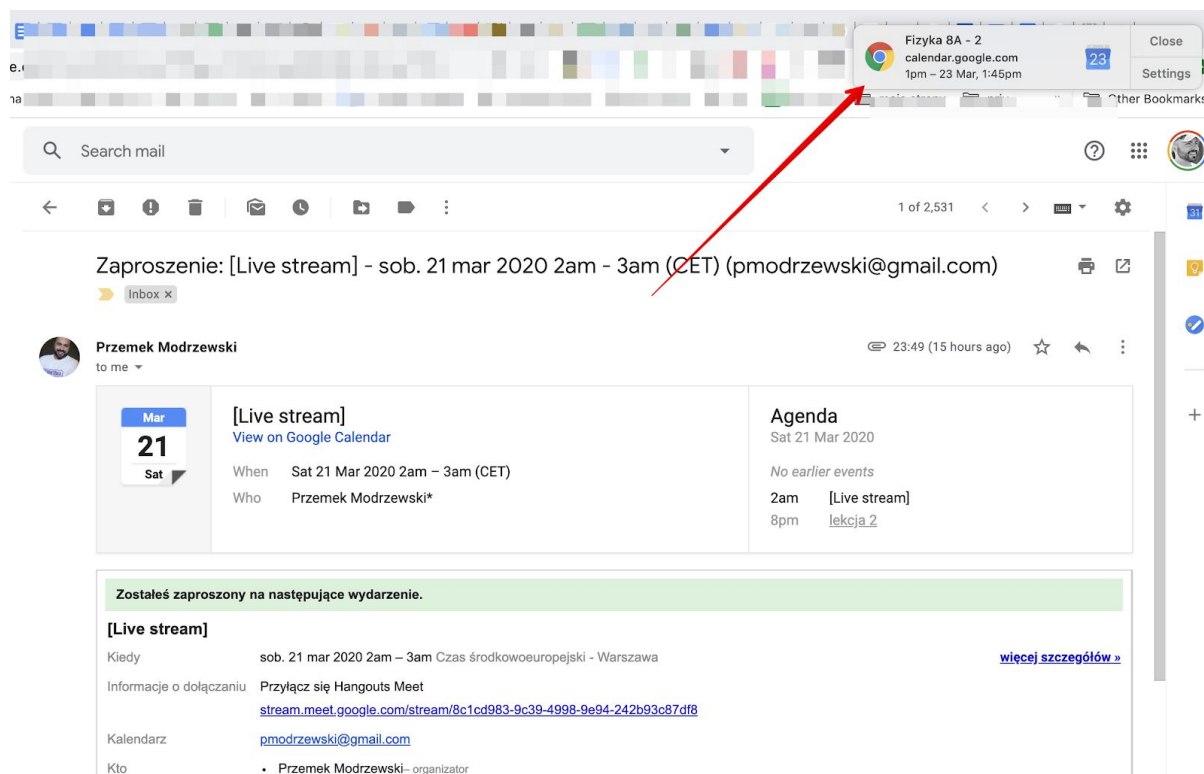
Organizer
Fizyka klasa 8A

10 minutes before
prof. Jan Kowalski

Going? Yes No Maybe ^

W taki sam sposób możemy zaplanować lekcje na wiele tygodni do przodu.

Każdy kalendarz Google ma też swój system przypominania o wydarzeniach i może wysyłać przypomnienia o nadchodzącym wydarzeniu na skrzynkę email or na telefon. Wystarczy tylko ustawić zasady powiadomień w ustawieniach kalendarza. Na przykład, jak widac poniżej, pojawiające się powiadomienie na ekranie komputera. Ciężko przegapić zajęcia :)



The screenshot shows a Gmail notification for a live stream event. At the top, a browser notification bar from Google Calendar is visible, with a red arrow pointing to it. The notification title is "Zaproszenie: [Live stream] - sob. 21 mar 2020 2am - 3am (CET) (pmodrzewski@gmail.com)". The sender is Przemek Modrzewski. The event details include a calendar view for March 21st, the event name "[Live stream]", and the time "Sat 21 Mar 2020 2am - 3am (CET)". An agenda section shows the event at 2am. Below the event details, a green banner states "Zostałeś zaproszony na następujące wydarzenie." followed by the event name and details: "sob. 21 mar 2020 2am - 3am Czas środkowoeuropejski - Warszawa". A link to "więcej szczegółów" is provided. The "Informacje o dołączeniu" section includes a Hangouts Meet link: "stream.meet.google.com/stream/8c1cd983-9c39-4998-9e94-242b93c87df8". The "Kalendarz" section lists the organizer as "Przemek Modrzewski".

Prowadzenie transmisji na żywo (streaming) wideo w Hangout Meet

Spotkania przy użyciu Hangouts Meet mają to do siebie, że są spotkaniami z zakładaną interakcją z uczestnikami. Każdy może być widoczny, słuchać, widzieć i włączać się do dyskusji. Mamy też ograniczenie ilości osób (w wersji G Suite dla edukacji do 250 osób). Bywa, że prowadząc działalność edukacyjną albo biznesową chcemy przeprowadzić, na przykład, konferencję, prezentację albo spotkanie z kilkoma rozmówcami, która będzie mogła być oglądana przez szersze audytorium. A przykład, wykład albo spotkanie z kilkoma nauczycielami, które ogląda cała szkoła. Możemy do tego wykorzystać usługę tzw. Live stream. A co to jest?

Hangout Meet live stream to usługa, gdzie rozmowę albo spotkanie na Hangout Meet może oglądać do 100 000 widzów (w opcji G Suite dla edukacji albo biznesowej). Możemy oczywiście także wykorzystać Live Stream do prowadzenia wykładu.

Czym różni się Live Stream od zwykłego spotkania na Hangout Meet?

Różnica jest dość prosta. Hangout to spotkanie gdzie każdy uczestnik może wziąć aktywny udział w spotkaniu, dyskusji. Z kolei Live Stream może być spotkaniem paru osób (np. Panel dyskusyjny), albo wykładem, któremu może się przyglądać wielu widzów (do 100 000 osób). Z tym, że widzowie nie mogą brać aktywnego udziału. Mogą tylko oglądać wydarzenia.

Aktywacja opcji Live Stream w Hangout Meet

W standardzie w G Suite opcja Live Stream jest nieaktywna. Trzeba ją uruchomić w panelu administracyjnym G Suite. Aby to zrobić musimy wejść w ustawienia Google Meet w G Suite. W tym celu administrator musi wejść w zakładkę Apps (Aplikacje) - > G Suite i kliknąć ustawienia Hangouts Meet.

Google Admin

Search for users, groups or settings

Apps > G Suite

G Suite

All users in this account

Groups

Organizational Units

Search for organizational units

Testowa szkoła

Showing status for apps in all organizational units

Services	Service Status
Calendar	ON for everyone
Classroom	ON for everyone
Drive and Docs	ON for everyone
Gmail	ON for everyone
Google Chrome Sync	ON for everyone
Google Vault	ON for everyone
Groups for Business	ON for everyone
Hangouts Chat	ON for everyone
Hangouts Meet and Google Hangouts	ON for everyone
Jamboard Service	ON for everyone

Rows per page: 50

Page 1 of 1

Następnie w ustawieniach kliknąć i włączyć opcje Stream. Dobrym pomysłem jest od razu włączenie opcji nagrywania tego typu wydarzeń poprzez włączenie opcji Recording. Takie zmiany zazwyczaj trwają ok. 24 godzin zanim będziemy mogli w pełni korzystać z opcji Live Stream.

Google Admin

Search for users, groups or settings

Apps > G Suite > Settings for Hangouts Meet and Google Hangouts > Meet video settings

Hangouts Meet and Google Hangouts

Users

Groups

Organizational Units

Search for organizational units

Testowa szkoła

Meet video settings

Telephony
Applied at 'Testowa szkoła'

Provide a phone number and PIN for each video meeting.
ON

Client logs upload
Applied at 'Testowa szkoła'

Include web-browser and mobile app logs with diagnostic data sent to Google.
ON

Recording
Applied at 'Testowa szkoła'

Let people record their meetings.
ON

Stream
Applied at 'Testowa szkoła'

Let people stream their meetings.
ON

Default video quality
Applied at 'Testowa szkoła'

The following options will only apply to the uplink video quality on personal computers

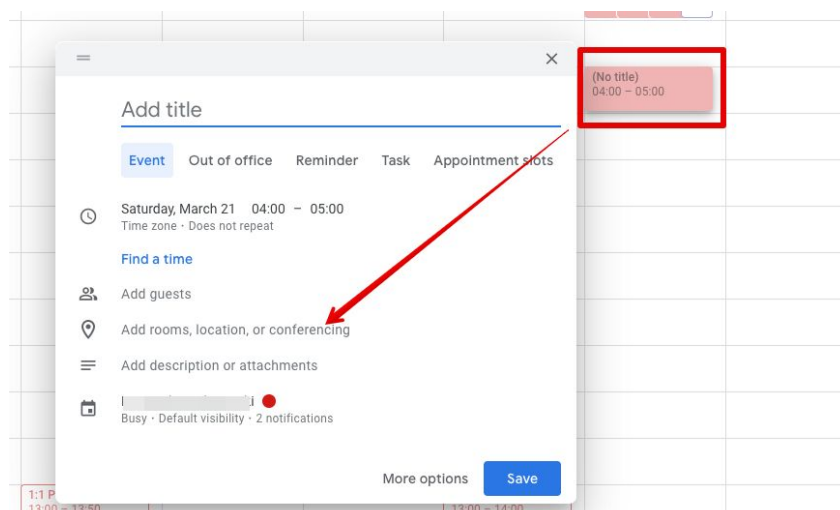
Adjust automatically (default)

Jak stworzyć pierwszy Live Streaming?

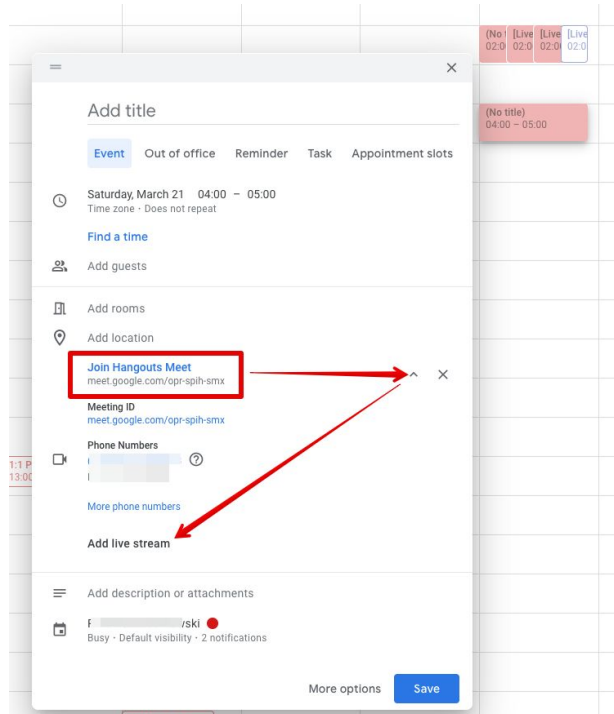
Stworzenie takiego wydarzenia, które będzie może oglądać wiele osób jest dość proste.

Właściwie odbywa się tak samo jak planowanie normalnego spotkania Hangout Meet z małymi różnicami.

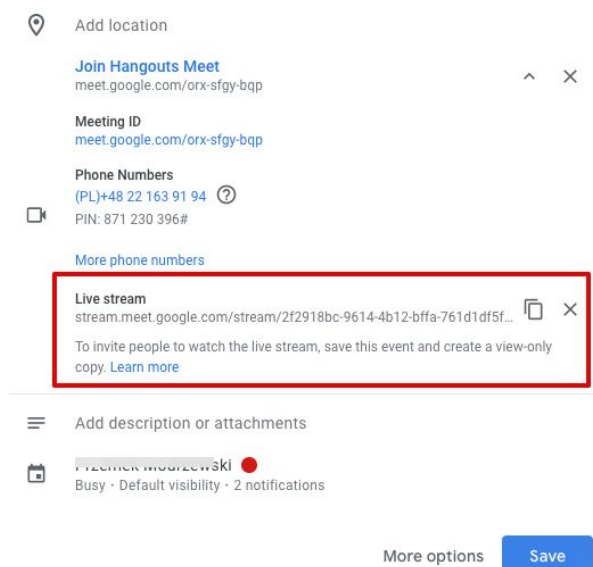
Najłatwiej zacząć od skorzystania z kalendarza Google i wybranie odpowiednio czasu na wydarzenie (slot w kalendarzu).



Klikamy na link "conferencing" i przechodzimy do ustawień spotkania wideo. Rozwijamy opcję ikoną strzałki w dół i na dole klikamy "Add live stream"

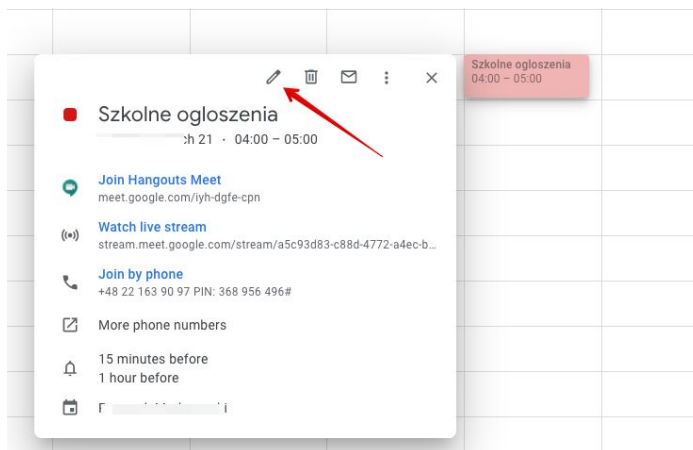


W ten sposób zostanie utworzony link do naszego streamingu na żywo. Musimy pamiętać, że w tej chwili osoby, które zaprosimy będą mogły brać czynny udział w wydarzeniu. Pisać na czacie, prezentować i zabierać głos. Jeśli już mamy wybraną, zaproszoną grupę aktywnych uczestników, na przykład, naszych rozmówców, teraz możemy zaprosić widzów.

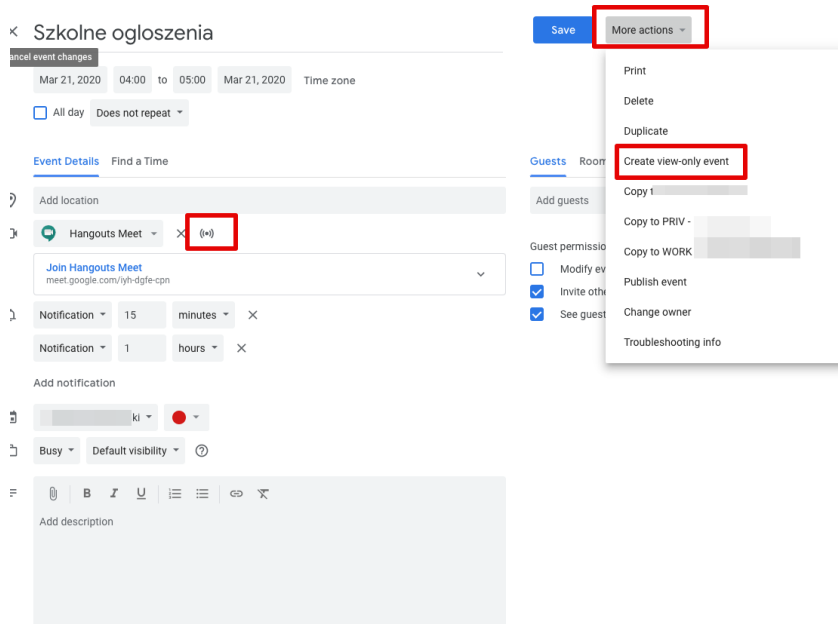


Zapraszanie widzów (tylko do oglądania) wydarzenia Live Stream

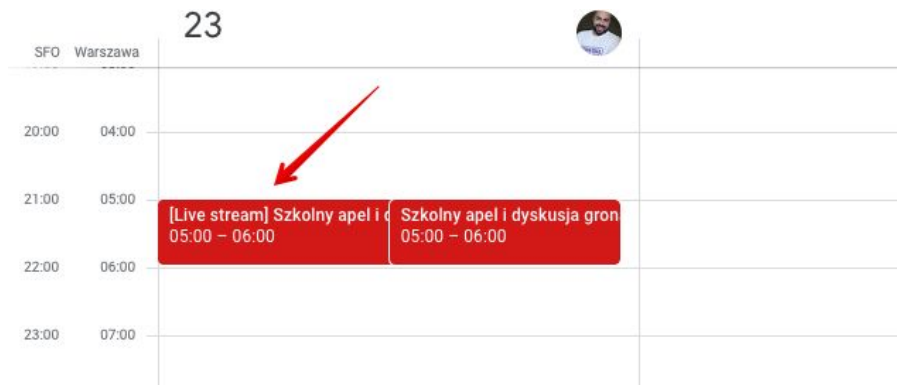
Aby zaprosić widzów, którzy nie będą aktywnie brać udziału w wydarzeniu musimy stworzyć specjalny link tylko do oglądania wydarzenia. W tym celu należy zapisać obecne wydarzenie, a następnie w kalendarzu ponownie kliknąć to wydarzenie i dokonać edycji ustawień przy pomocy ikony ołówka.



Następnie w opcjach należy wybrać "Create view-only event". Dzięki temu nasze wydarzenie się zduplikuje w kalendarzu ale duplikat otrzyma przedrostek [Live Stream].



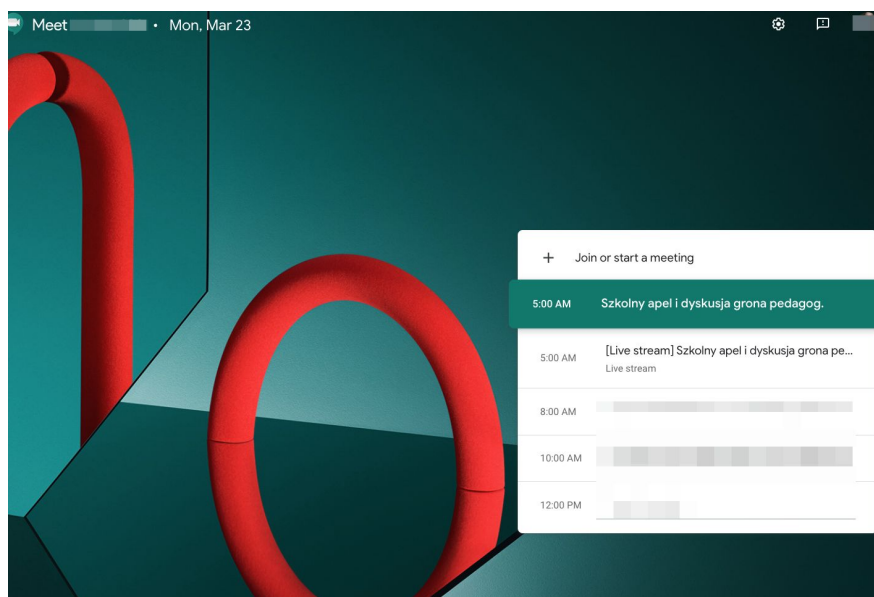
To nowe wydarzenie jest właśnie tym na które należy zapraszać widzów.



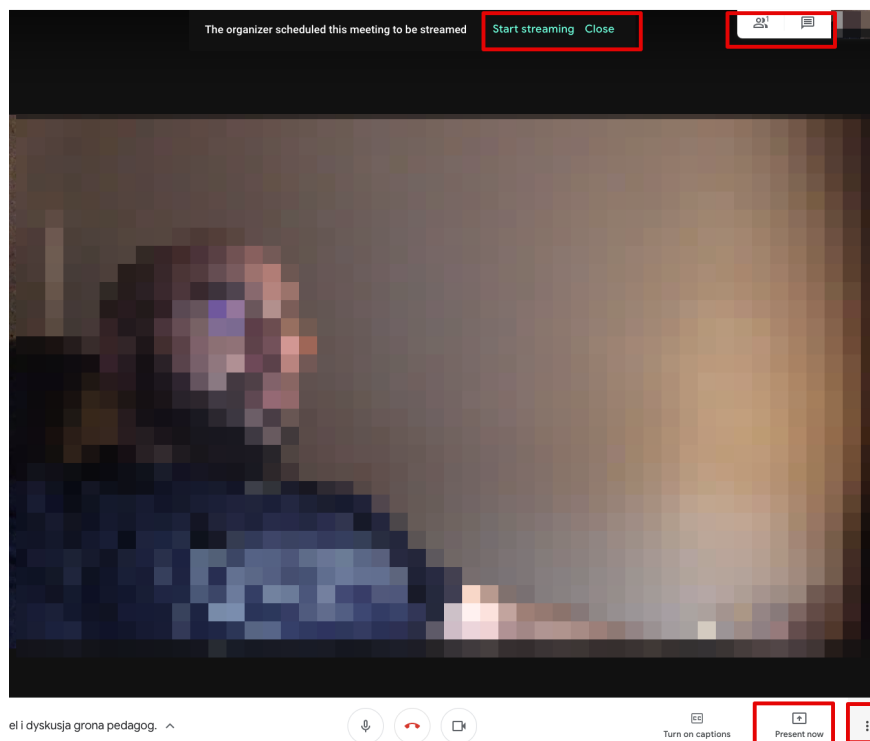
Zarządzanie wydarzeniem Live Stream

Jeśli już nadejdzie czas wydarzenia. Możemy wejść w wydarzenie i uruchomić spotkanie.

Spotkanie uruchamia się tak samo jak każde standardowe spotkanie. Wystarczy wejść w kalendarz. Wybrać wydarzenie i wybrać link do spotkania w Hangout Meet. Zawsze też możemy wybrać adres meet.google.com i tam zobaczymy wszystkie nasze kolejne zaplanowane spotkania.



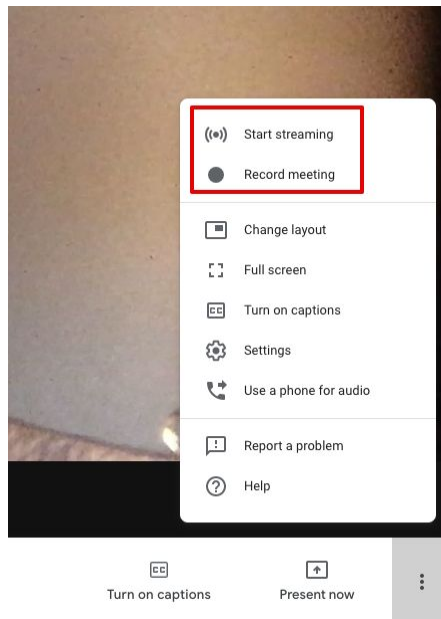
Jeśli już dołączymy do spotkania. Możemy rozpocząć streamowanie go na żywo wybierając link na samej górze "Start Streaming"



Po prawej stronie na górze dostępne są zakładki z informacjami, kto zaproszony jest na spotkaniu (nie widzowie, ale uczestnicy) oraz okienko do czatu (tylko widoczne dla uczestników spotkania).

Z prawej strony na dole widoczne są dwa główne przyciski funkcyjne. Pierwsze to przycisk "Present now" gdzie możemy rozpocząć prezentację materiałów, naszego ekranu, etc.

Z kolei w menu, najbardziej po prawej (3 kropki), możemy włączyć nagrywanie spotkania oraz wyłączyć lub włączyć streaming. Można tam też ustawić inne szczegóły spotkania jak np. Jakość obrazu (czasem to się przydaje przy słabszych połączeniach internetowych)



Wszelkie dodatkowe i bardziej szczegółowe informacje możemy znaleźć w [pomocy Google](#)

Podsumowanie i do dalej?

Wykorzystanie G Suite i innych narzędzi Google jest intuicyjne. W obszarze wszystkich narzędzi wszelkie ustawienia i zasady działania są podobne. W miarę korzystania, bardzo szybko, stają się przewidywalne i super proste w obsłudze. W razie wszelkich znaków zapytania Google posiada bardzo dokładną [pomoc dla G Suite](#). Jeśli wolisz instrukcje w formie wideo zachęcam do obejrzenia prostej i dokładnej [instrukcji G Suite dla szkół na Youtube](#).

Jeśli masz problemy i ten poradnik nie był w stanie odpowiedzieć na wszystkie pytania, możesz wejść na [kanał Youtube](#) i zadać pytanie w komentarz. Nasi specjaliści mają specjalne dyżury i odpowiadają na pytania szkół.

Powodzenia :)