# Jak prowadzić zdalną edukację przy pomocy Google Suite dla szkół – poradnik

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.

# 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=wpU5OL311Ig&list=PLw5jyfs5KDSRbO-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. <u>www.moja-szkola.pl</u> 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

### 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 i 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 <u>się w filmie</u>

≡	Google Admin	${f \lambda}$ – Search for users, groups or se	ettings			8 ?
Users	s					
	Users   Showing all users	Add new user Bulk upload users	Download users More 💌			
	+ Add a filter					
	Name ↑	Email	Status	Last sign-in	Email usage	
	Jan Kowalski	dyrektor@	pl Active (Added recently)	Hasn't signed in	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).

- > C	admin.google.com/ac/groups	Q 🕁 🌔	9 💿 🖤 📼 📙 🗆
≡ Google / Grupy	xdmin Q. Wyszukaj użytkowników, grupy lub ustawienia		8 9
	Grupy   Wyświetłam wszystkie grupy Utwórz grupę + Dodaj film		
	Nazwa grupy ↑         Adres e-mail         Członkowie         Typ dostępu		
	Fizyka - Klass 8a klass8a fizyka@marketinglab.pl 0 Publiczne		

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. <u>fizyka-klasa-8a@moja-szkola.pl</u>. 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 3 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 rożnych 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, przesyłać 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 współprowadzących. Na stronie Classwork 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 reklamowych.

## Co można zrobć w Classroom?

Użytkownik	Dostępne funkcje Classroom
Nauczyciel	Tworzenie zajęć i zadań oraz zarządzanie nimi Bezpośrednie przekazywanie uwag w czasie rzeczywistym i wystawianie ocen
Uczeń	Monitorowanie zadań i materiałów Dzielenie się materiałami oraz komunikowanie się w strumieniu zajęć lub przez e-maile Przesyłanie zadań Otrzymywanie uwag i ocen
Opiekun	Otrzymywanie e-maili z podsumowaniem postępów ucznia (podsumowanie obejmuje informacje o nieoddanych i nadchodzących projektach oraz aktywności podczas zajęć) Uwaga: opiekunowie nie mogą bezpośrednio logować się w Classroom. Muszą otrzymywać e-maile z podsumowaniem na inne konto.
Administrator	Tworzenie, wyświetlanie i usuwanie dowolnych zajęć w domenie Dodawanie uczniów i nauczycieli do zajęć oraz usuwanie ich z zajęć Wyświetlanie zadań na wszystkich zajęciach w domenie

## **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

≡ Google Admin Q Wyszukaj użytkow	ników, gru	ipy lub ustawieni	a		0 0
Aplikacje > G Suite					
G G Suite		Wyświetlan	y jest stan aplikacji we <b>wszystkich jedr</b>	nostkach organizacyjnych	DODAJ USŁUGI
•		Ustu	gi 🛧	Stan uslugi	
Wszyscy użytkownicy na tym koncie		. 4	Dysk i Dokumenty	WŁĄCZONO dla wszystkich	
Grupy	~		Gmail	WŁĄCZONO dla wszystkich	
Jednostki organizacyjne	^	- G	Google+	WLĄCZONO dla wszystkich	
Wyszukaj jednostki organizacyjne			Grupy dyskusyjne Google dla Firm	WŁĄCZONO dla wszystkich	
		- Q	Hangouts Chat	WŁĄCZONO dla wszystkich	
		• •	Hangouts Meet and Google Hangouts	WŁĄCZONO dla wszystkich	
		• •	Jamboard Service	WŁĄCZONO dla wszystkich	
		31	Kalendarz	WŁĄCZONO dla wszystkich	
		D 🔽	Keep	WŁĄCZONO dla wszystkich	
		. 🧭	Lista zadań	WŁĄCZONO dla wszystkich	
			Witryny	WLĄCZONO 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 strone classroom.google.com – zalogowany jako adiniostrator.

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".

≡	Goo	gle Admin	Q Search for users, groups or set	tings	
Grou	ıps				
	Grou	Jps   Showing all gro	Create group		
	(+	Add a filter			
		Group name \land	Email address	Members	Access type
		Classroom Teachers	classroom_teachers@t	0	Custom

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 <u>imię.nazwisko@gmail.com</u> bedzie mogl sie zalogować do usługi classroom.

≡ Google Admin	Q Search for users, groups or settings	8	?
Apps > G Suite > Settings for Clas	sroom > Class settings		
Classroom	About class membership Allowing users to join classes from other	domains will allow transfer of files into your domain.	^
	Allowing users in your domain to join class Files transferred out of your domain may preferred data storage region. Learn more	ses in other domains will allow transfer of files out of your domain. be accessible to external users, and may be stored outside of your	
	Who can join classes in your domain Any user	n	
	Which classes can users in your dor Any G Suite class	main join	
	Whitelisted domains		
	No domains whitelisted.	CONFIGURE	

### Pierwsze kroki w tworzeniu klasy w Google Classroom

Każda osoba (nauczyciel) z grupy "Classroom teachers" może wejśc 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.

	Drive	Q docx	× •		$\bigotimes$	Ø 🕸		Ó
+	New	Search results		D	ocs	EE Sheets	Slides	
4	My Drive	Name	Owner	Last modified	J	B	•	
÷	Shared drives	8	_	10 Jul 2018 Jacek Bisir Bo	oks	Blogger	angout	ts
00	Shared with me			10 Apr 2018 me	$\mathbf{C}$			
0	Recent			15 Mar 2019 Anna Gajo K	eep	Jamboard	Classroo	m
☆	Starred			21 Jan 2010 me				
Ū	Bin			6 Mar 2018 me	arth	Collections		
	Storage			26 Apr 2018 me				
	79.1 GB of 118 GB used			7 Mar 2017 me 1 Sep 2017 me	Мо	re from Google		
	Buy storage			30 Dec 2017 Krzysztof Modrze	-			_
				31 May 2017 me	-			

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



I założeniu klasy, znajdziemy się w interfejsie głównym klasy.

≡ Fizyka klasa 8A	Stream Classwork People Grades	* 🗉 🔳
Fizyka klasa 8 Class code egwwzk2 []		Select theme Upload photo
Upcoming No work due soon	Share something with your class	ţ
View all	Communicate with your class here Create and schedule announcements Respond to student posts	

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 górzem, nacisnąć "Dołącz do klasy" i podać otrzymany kod.

≡ Google Classroom		
Magda : 0 students		
~ □		
	Join class Ask your teacher for the class code, then enter it here. Class code eqwwzk2	
	Cancel Join	

## 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?

■ Fizyka klasa 8A 1. Menu główne	Fizyka klasa Class code egwwzk2 []	Stream Classwork People Grades	2. Menu klasy	🛞 🏽 🕖
	Upcoming No work due soon View all	Share something with your class  Przemysław Modrzewski 1:23 PM To jest wiadomość napisana przez ucznia w tej klasie	:	
		Add class comment.      Prof. Jan Kowalski     1:19 PM (Edited 138 PM)     To jest wiadomość od Nauczyciela do wszystkich w tej klasie      I class comment     Przemysław Modrzewski 128 PM     Przemysław Modrzewski 128 PM	E 4. Mer	ıu posta

- 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 uczniam
  - 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.
  - 2. Classwork tutaj znajdują się wszystkie zadane prace zadania, pytania, przesłane materiały do klasy
  - 3. People zakładka gdzie znajduje się lista wszystkich uczniów w klasie oraz dodani nauczyciele
  - 4. 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 będa ogólno dostępne dla wszystkich. Nie zawsze zgoda na pisanie postów, w Streame, 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.

Room	
Subject Fizyka 8	
General	
Class code	egwwzk2 🔻
Stream	Students can post and comment
Classwork on the stream	Students can only comment
Show deleted items Only teachers can view deleted items.	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.

Dokonaliśmy 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.



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

Q s	Search mail			0	***
÷		1 of 7,794 <	>	<b>•</b>	\$
	New announcement: "Wiadomość od profesora" D Inbox ×			Ð	Ø
-	prof. Jan Kowalski (Classroom) <no-reply+46372c3f@classroom.google.com> <u>Unsubscribe</u> to me  ★ to</no-reply+46372c3f@classroom.google.com>	14:00 (9 minutes ago)	☆	*	:
	Google Classroom				
	<b>Dear Przemysław,</b> prof. Jan Kowalski posted a new announcement in <u>Fizyka klasa 8A</u> .				
	Wiadomość od profesora OPEN				
	If you don't want to receive emails from Classroom, you can <u>unsubscribe</u> .				

#### 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".

$\equiv$ Fizyka klasa 8A		Stream	Classwork	People	Grades		
+	Create			•	Google Calendar	Class Drive folder	
自	Assignment Quiz assignment					Due Mar 25	
<u>ت</u>	Question Material					Posted 5:14 PM	
<b>₽</b>	Reuse post	o wykonania	a 🗏 1			Due Mar 24	
	Торіс	nania				Draft	
	Zadanie nr 1					Posted Mar 20	
	To jest pierwsze	pytanie				Posted Mar 20	

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 (zakłada "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".

×	Assignment			Saved	Assign	•
Ē	⊤nie Pierwsza praca do wykonania		For	- 1	All students	•
=	Instructions (optional) To jest instrukcja do pracy	wybór daty daty oddanie	Points Ungraded			
	Add + Create  Docs Sildes Sheets Drawings Forms	Tutaj możemy tworzyć lub dodawać materiały pomocnicze do pracy domowe	No due date Topic No topic Rubric + Rubric			•
			Originality repor	ts		

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	Saved Assign 👻
Ê	Trie Pierwsza praca do wykonania	For Fizyka klasa 👻 All students 💌
=	Instructions (optional) To jest instrukcja do pracy	ddanie pracy Points Ungraded •
	Add + Create           Docs	- Due No due date - Topie
	<ul> <li>Sides</li> <li>Shets</li> <li>Drawings</li> <li>Forms</li> </ul>	No topic -
	Tutaj mozemy tworzyc lub uodawać materiały pomocnicze do pracy domowe	+ Rubric Originality reports Learn more

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	Q Search Drive
+	New	My Drive > Classroom > Fizyka klasa 8A 👻 🏩
$\bigtriangledown$	Priority	Files
	My Drive	To grad indianal preventing do colorian 1
<b></b>	Shared drives	
2	Shared with me	
()	Recent	
☆	Starred	
Ū	Trash	zadanie 1 - materiały pomoc
	Storage O bytes used	

**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).

					FIZYKA KIC
=	Instructions (optional)				Points
					100
					Due
	() Add + Create				No due da
	Untitled document Google Docs	s	Students can view file	×	Topic No topic
		s	Students can edit file		No topic
		N	Nake a copy for each student		Rubric + Rubric
					Original Learn me

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".



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.

≡	Fizyka klasa 8A				Instructions	Student work
	Return 🖸 5	0 points 👻				
·	All students		To jest pier	rwsze pytanie		
	Sort by status 👻		O Turned in	<b>1</b> Assigned		
·	Assigned		All	• <b>D</b>		
·	Przemysław Modrzewski		Przemys Modrzev	sław wski		
			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.

Due 24 Mar	
Pierwsza praca do wykonania	Your work Assigned
prof. Jan Kowalski 14:43 (Edited 14:50)	Przemysław Modr X Google Docs
To jest instrukcja do pracy	+ Add or create
Class comments	Originality reports Run
Add class comment	Text from submissions will be compared to existing text on the web
	Hand in
	Private comments
	Add private comment D

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 sprawdzająca oryginalność pracy, każdy uczeń będzie musiał taki test przejść. W momencie kiedy praca jest gotowa, uczeń przekazuje pracę nauczycielowi naciskając przycisk "Hand In".

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

	Przemysław Modrze	ewski	
	Title	Due	
Filters	Pierwsza praca do wykonania 🛛 🕕 1	24 Mar	Handed in
Returned with grade	Przemysław Modrzewski Google Docs		
	VIEW DETAILS		
	Zadanie nr 1	No due date	Assigned
	To jest pierwsze pytanie	No due date	Assigned

#### 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.

_					FIZYKA KIG
-	Instructions (optional)				Points
					100
					Due
	() Add + Create	_			No due da
	Untitled document Google Docs	Í	Students can view file	×	Торіс
		Н	Students can edit file		No topic
			Make a copy for each student		Rubric + Rubric
		L		I	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.

≡	Fizyka	klasa	8A
---	--------	-------	----



٢

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

≡ Fizy	/ka klasa 8A		Instruct	ions Student work	
R	teturn	Ungraded 🔹			
	All students		Zadanie nr 3	/	
Sort	by status 👻		1 1 Turned in Assigned		
Turne	ed in		All	1	
	Przemysław Modrzewski	Turned in	Przemysław Modrzewski	Maria Malinowska	
Assig	ned				
	Maria Malinowska		Przemysław Modrzew Turned in	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 Przemysław Modrzewski Turned in 👻 < > Files on Mar 21 3-14 PM Przemysław Modrze... 4 flagged passages 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). Private comments Natężenie prądu nie zależy od rodzaju prądu (AC/DC), lecz od chwilewych warunków w obwodzie elektrycznym. cowczare elektrycznym. Zadki przydu stałkogo jast to. ża w przypadku zasilania takim prądem wartość chwilowa dostarczanej mocy jest stała, co ma duże znaczenie dla wszalkich układów weterceniania i przetwarzania sygnałów. Większość półprzewodrikowych układów elektronicznych zasilana jest przetwarzania szyszawie z przedmie stałymi. Głowna zadela takiego conduczania i stro. Zródel erezgi (takimi to da kumulatorok). Cancel Post Dla uzrądzeń, któru używano są w pobliżu sieciowej energii elektrycznej, stosuje się zasilanie prądem stałym wytwerzawym przez zasilacze słeciowe. W zasilaczu sieciowym napięcie przezimierne jest najdarów transitomowane na odpowiedni poziom napięcia, przetowane (na przyskad za pomocą mostka Graetza) oraz fitrowane, tak aby jego ostałeczny przebieg był jał rajdardzie zbitrzych o wartości stałeji. dowolnego odbiornika w układzie prądu stałego jest obliczana jako: {\displaystyle P=U\cdot I,} {\displaystyle P} {\displaystyle U} - stale napięcie elektry {\displaystyle I} 0

# 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 praaktycznie tylko wejść na strone meet.google.com i stworzyć albo dołączyć do spotkania.

	Join or start a meeting ×	
	Enter the meeting code or nickname. To start your own meeting, enter a nickname or leave blank.	
	[	r start a meeting
		Nothing scheduled today
ELA	Continue	

Następnie dołączyć do do spotkania i zaprosić kolejne osoby.

Add others	×
Meeting nickname (Can only be used within Testowa szł	cola)
Share this info with people you want in the meeting https://meet.google.com/osu-pzuo-fvd Dial-in: (US) +1 320-318-8066 PIN: 501 679 356#	
Copy joining info	
온+ Add people	

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

Fizyka klasa Class code egwwzk2 []	8A	Select theme Upload photo
Upcoming Due Tuesday	Share something with your class	ې ب
Due Wednesday Zadanie nr 3 View all	prof. Jan Kowalski 10:02 PM (Edited 10:34 PM) Zapraszam na zajęcia. Zaczynamy za 5 min. https://meet.google.com/xbx-jjhs-pfp	I
	Add class comment	$\triangleright$

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

≡	Goog	le Admin	Q Search for users, groups or set	tings	
Grou	ips				
	Grou	ps   Showing all gro	ups Create group		
	Œ	Add a filter			
		Group name \land	Email address	Members	Access type
		Classroom Teachers	classroom_teachers@c	0	Custom
		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.



### 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.

$\equiv$ Fizyka klasa 8A	Stream	People Grades
	+ Create	Google Calendar 📋 Class Drive folder
	E Zadanie nr 3	Due Mar 25
	Pytanie nr 1	Posted 5:14 PM
	🗐 Pierwsza praca do wykonania 🗏 1	Due Mar 24
	Zadanie do wykonania	Draft
	Zadanie nr 1	Posted Mar 20
	To jest pierwsze pytanie	Posted Mar 20

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.

Creat	**		SUN	MON	TUE	WED	THU	
Creat	te		22	23	24	25	26	
larch 202	20	< > GMT+01			Assignment: Pierwsz:	Assignment: Zadanie		
5 1 8	Fizyl	ka 8A (live)		×	<b>Fizyka 8A (live)</b> 12 – 12:45pm			
5	Even	t Out of office Rem	iinder Task Aj	opointment slots				
° ()	Mar 24	l, 2020 12:00pm – 12:4	5pm Mar 24, 2020					
2	f  🗲	-						
Se E	Ŀì	Fizyka klasa 8A trja.com_c	lassroom3					
My i 🗖	-	Fizyka klasa 8A fizyka_klasa_8a_3c20575c@	ال يانويان كأ					
	-	Fizyka klasa 8A teachers fizyka_klasa_8a_teachers_44	3 17dd924@t	ana Sava				
Fizyka	klasa 8A	8 PM	reopti	ons save				
Remino	ders	9 PM						
Other cale	endars	+ ^ 10 PM						

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.

≡	2	1	Cal	enc	dar	Today < > March 2020	Q
+	Cre	eate				SUN MON TUE WED	тни
_			/			22 23 24 25	26
Mar	ch 20	020				Assignment: Pierwsz: Assignment: Zadanie	
S	М	т	w				
1	2	3	4			Fizyka 8A (live) Fizyka 8A (live) 8A Tuesday March 24 + 12:00 - 12:45pm 245	
8	9	10	11	L n			
15	16	17	18		9	Join Hangouts Meet meet.google.com/cwt-psyg-umx	
29	30	31	1	L	r.	Join by phone	
5	б	7	8			T 1 4/0-230-1023 PNN. 240 020 103#	
Mee	t wit	th			20	2 guests 1 yes, 1 awaiting	
Se	arch	for p	peopl	e		Granizer a.com	
						😩 Fizyka klasa 8A	
My	caler	ndar	s		Ĺ	10 minutes before	
$\checkmark$	prof.	Jan	Kow	ć	÷.	prof. Jan Kowalski	
$\checkmark$	Birth	days	5				
$\checkmark$	Fizył	ka kli	asa 8	G	oing?	Yes No Maybe	
$\checkmark$	Rem	inde	rs	-	-		
	Task	s				9 PM	
						10 DM	

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, pojawiajace się powiadomie na ekranie komputera. Ciężko przegapić zajęcia 🙂

e.(			Fizyka 8A - 2 calendar.google.com 1pm - 23 Mar, 1:45pm	Close
าล		terre in some in some insere in s	te maintean Stada - S	Ther Bookmarks
Q	Search mail	v	0	🎯
÷	<b>0 0 i</b>	<b>20 D =</b> :	1 of 2,531 < > 📼 💌	\$
	Zaproszenie: [L	ive stream] - sob. 21 mar 2020 2am - 3am (CET) (p	modrzewski@gmail.com) 🖶	2 📀
	Przemek Modrzewski to me 👻		@ 23:49 (15 hours ago) 🙀 🔦	:
	Mar [L 21 Sat With	ive stream] ew on Google Calendar nen Sat 21 Mar 2020 2am – 3am (CET)	Agenda Sat 21 Mar 2020 No earlier events	+
	W	no Przemek Modrzewski*	2am         [Live stream]           8pm         lekcja 2	
	Zostałeś zaproszony	na następujące wydarzenie.		
	[Live stream]			
	Kiedy	sob. 21 mar 2020 2am - 3am Czas środkowoeuropejski - Warszawa	więcej szczegółów	<u>1 »</u>
	Informacje o dołączaniu	Przyłącz się Hangouts Meet stream.meet.google.com/stream/8c1cd983-9c39-4998-9e94-242b93c87df8		
	Kalendarz	pmodrzewski@gmail.com		
	Kto	Przemek Modrzewski- organizator		

# 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?

Hanout 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	Q Search f				8	?
Apps > G Suite						
G G Suite		Showing status fo	r apps in <b>all organizational ur</b>	nits		ADD SERVICES
		Services 🛧		Service Status		
All users in this account		Cale	ndar	ON for everyone		
Groups	~	🗌 🛃 Clas	sroom	ON for everyone		
Organizational Units	^	🗆 🍐 Drive	and Docs	ON for everyone		
Search for organizational units		🗌 M Gma	il	ON for everyone		
		🗌 🧔 Goog	gle Chrome Sync	ON for everyone		
		🗌 🔀 Goog	gle Vault	ON for everyone		
		🗌 본 Grou	ps for Business	ON for everyone		
		🔲 🎯 Hanı	gouts Chat	ON for everyone		
		📕 😳 Hanı	gouts Meet and Google Hangouts	ON for everyone		:
		🗌 🤚 Jam	board Service	ON for everyone		Go to previous page
		Rows per page: 50	Ŧ		I< Page 1 c	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 Q Search			8	?	
Apps > G Suite > Settings for Hangouts Meet and	Google Hangouts > Meet video settings				
Coogle Admin       Q       Search for users, groups or s         Apps > G Suite > Settings for Hangouts Meet and Google Hangouts > Meet and Google Hangouts       Meet video settings         Hangouts Meet and Google Hangouts       Meet video settings         Users       ~         Groups       ~         Organizational Units       ~         Testowa szkola       Stream         Applied at Testowa sz       Default video qualit         Applied at Testowa sz       Default video qualit	Meet video settings				^
and Google Hangouts	<b>Telephony</b> Applied at 'Testowa szkola'	Provide a phone number and PIN for each video meeting. ON			
Users 🗸	<b>Client logs upload</b> Applied at 'Testowa szkola'	Include web-browser and mobile app logs with diagnostic data sent to Google. ON			
Groups 🗸					
Organizational Units	Recording Applied at 'Testowa szkola'	Let people record their meetings. ON			
<ul> <li>resiuwa szkola</li> </ul>	Stream Applied at 'Testowa szkola'	Let people stream their meetings. ON			
	Default video quality	The following options will only apply to the uplink video quality on personal computers			
	Applied at 'Testowa szkola'	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 przykła, naszych rozmówców, teraz możemy zaprosić widzów.

$\odot$	Add location
	Join Hangouts Meet meet.google.com/orx-sfgy-bqp
	Meeting ID meet.google.com/orx-sfgy-bqp
	Phone Numbers (PL)+48 22 163 91 94 ⑦ PIN: 871 230 396#
	More phone numbers
	Live stream stream.meet.google.com/stream/2f2918bc-9614-4b12-bffa-761d1df5f 🖸 🗙
	To invite people to watch the live stream, save this event and create a view-only copy. Learn more
=	Add description or attachments
	Busy · Default visibility · 2 notifications
	More options Save

### Zapraszanie widzów (tylko do oglądania) wydarzenia Live Stream

Aby zaprosić widzów, ktorzy nie będa 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.

	Image: Description     Image: Description     Szkolne ogloszenia       04:00 − 05:00	
•	Szkolne ogloszenia ch 21 · 04:00 - 05:00	
9	Join Hangouts Meet meet.google.com/iyh-dgfe-cpn	
((*))	Watch live stream stream.meet.google.com/stream/a5c93d83-c88d-4772-a4ec-b	
r.	Join by phone +48 22 163 90 97 PIN: 368 956 496#	
	More phone numbers	
Ļ	15 minutes before 1 hour before	
	- · · · · ·	

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

×	Szkolne ogloszenia	Save More actions 👻	
ance	I event changes       Mar 21, 2020     04:00     to     05:00     Mar 21, 2020     Time zone       All day     Does not repeat     •	Print Delete Duplicate	
	Event Details Find a Time	Guests Room Create view-only event	
יכ יכ ג	Add location          Add location         Hangouts Meet       × (••)         Join Hangouts Meet       ×         meet.google.com/lyh-dgfe-cpn       ×         Notification *       15       minutes * ×         Notification *       1       hours * ×         Add notification       1       hours * ×	Add guests     Copy 1       Guest permissio     Copy to PRIV -       Guest permissio     Copy to WORK       Modify ev     Publish event       Invite othe     Publish event       See guest     Change owner       Troubleshooting info	
1	ki 🕶 🔴 👻		
Ċ	Busy * Default visibility * ⑦		
F	B I U i ≡ ≡ G X     Add description		

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"

	The organizer scheduled this meeting to be streamed	Start streaming Close		왕 <sup>1</sup> 🗐	
	000		[23]		
ei i dyskusja grona pedagog. \land	(*) (~) (D)		Turn on captions	Present now	•

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 <u>pomoc dla</u>

<u>G Suite</u>. Jeśli wolisz instrukcje w formie wideo zachęcam do obejrzenia prostej i dokładnej <u>instrukcji G</u> <u>Suite dla szkół na Youtube</u>.

Jeśli masz problemy i ten poradnik nie był w stanie odpowiedzieć na wszystkie pytania, możesz wejść na <u>kanał Youtube</u> i zadać pytanie w komentarz. Nasi specjaliści mają specjalne dyżury i odpowiadają na pytania szkół.