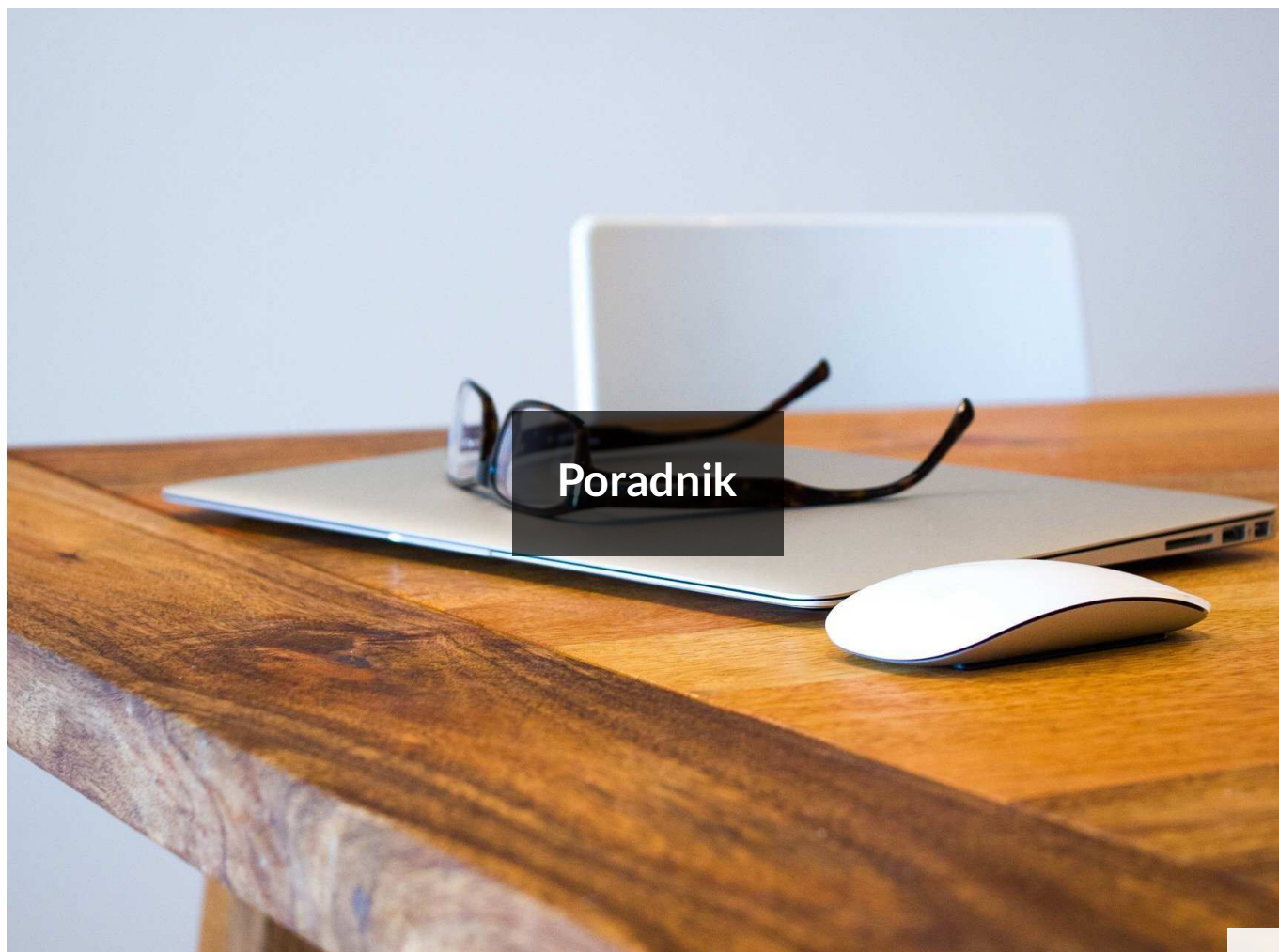


Poradnik

Praktyczne wskazówki

- [Wprowadzenie](#)
- [Krok 1: Logowanie i rejestracja](#)
- [Krok 2: Wyszukiwanie materiałów](#)
- [Krok 3: Udostępnianie materiału uczniom](#)
- [Tworzenie własnych materiałów](#)
- [Komunikacja na platformie](#)
- [Praktyczne wskazówki](#)
- [Minimalne wymagania sprzętowe](#)



Zintegrowana Platforma Edukacyjna zawiera kilkadziesiąt tysięcy materiałów edukacyjnych, przeznaczonych dla różnych etapów kształcenia. Można oczywiście wysłać uczniom do nich link poprzez Facebooka, e-mail, czy SMS, ale znacznie lepszym sposobem będzie udostępnienie ich na platformie.

Niemal każdy materiał dydaktyczny zawiera pytania otwarte lub ćwiczenia interaktywne, których wyniki mogą być zapisywane w profilu ucznia i dostępne w postaci raportów dla nauczyciela. **Uczniowie nie muszą ich przesyłać, drukować, czy kopiować.**

Ułatwia to monitorowanie aktywności uczniów i identyfikowanie zagadnień do omówienia podczas sesji online, organizowanych z użyciem dostępnych aplikacji.

Z tego poradnika dowiesz się:

- Jak wyszukiwać materiały edukacyjne dostosowane do wybranego poziomu edukacyjnego lub punktu podstawy programowej?
- Jak tworzyć grupy uczniów i udostępniać im materiały?
- Jak importować klasy i czym się różnią od grup?
- Jak monitorować aktywność uczniów?
- Jak wykorzystać narzędzia komunikacji do dyskusji wokół pytań zawartych w materiałach lub omówienia z uczniami ich wyników zapisanych na platformie?

- Jak tworzyć materiały od podstaw i udostępniać je klasie?

Zapraszamy!

Krok 1: Logowanie i rejestracja

Pierwszym krokiem do rozpoczęcia pracy na platformie jest logowanie.

Login i hasło można pobrać z Systemu Informacji Oświatowej lub wygenerować samodzielnie rejestrując się w systemie. W tej części poradnika opiszemy obie metody.

Pobieranie danych do logowania z Systemu Informacji Oświatowej

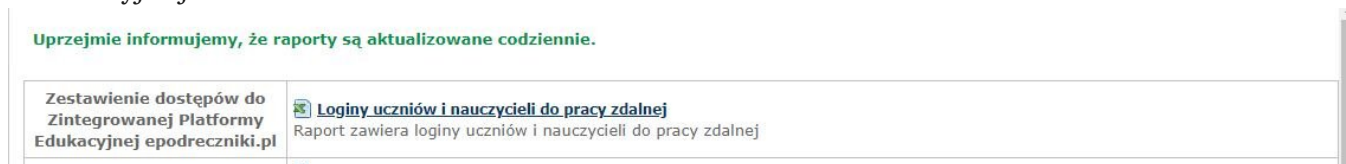


O ile nie otrzymamy danych do logowania w inny sposób (np. od dyrektora szkoły), loginy i hasła do platformy można samodzielnie pobrać ze **Strefy Pracownika** Systemu Informacji Oświatowej, czyli ze strony <https://strefa.ksdo.gov.pl/>.

Po zalogowaniu należy wybrać w menu zakładkę **Raporty**, a następnie **Raporty SIO2 rok 2024/2025**.

W kolejnym kroku pojawi się zestawienie dostępów do Zintegrowanej Platformy

Edukacyjnej.



W załączonym pliku znajdują się dane uczniów i nauczycieli. W kolumnie **Nazwa użytkownika** znajduje się login, a w kolumnie **Hasło** hasło do platformy.

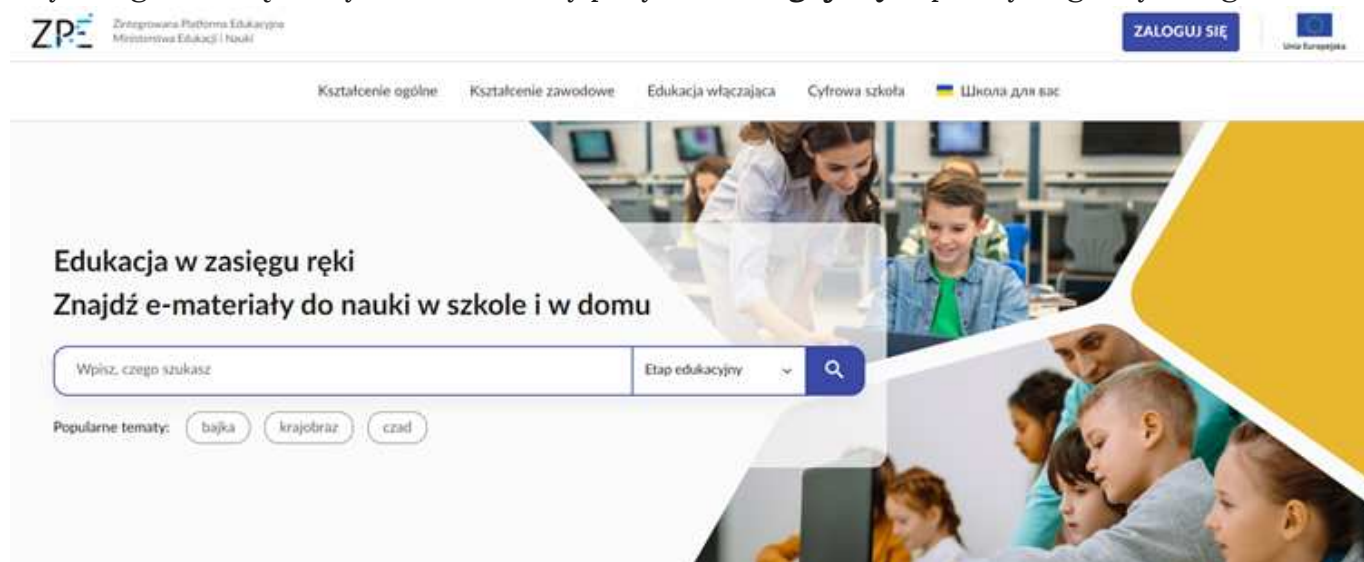
Pamiętaj aby przekazywać dane do logowania każdemu nauczycielowi / uczniowi osobno, z uwzględnieniem bezpieczeństwa ochrony danych osobowych.

NAZWA SZKOŁY							
Loginy uczniów i nauczycieli do pracy zdalnej wg stanu na 2020-03-21							
RSPO	Id ucznia/nauczyciela	Imię	Nazwisko	Nazwa użytkownika	Hasło	Oddział	Rodzaj użytkownika
12345	1234567	JAN	KOWALSKI	123456712345	1a2b3c4d5e	Klasa V a	Uczeń

Widok raportu z danymi do logowania.

Logowanie do platformy

Aby zalogować się do systemu, klikamy przycisk **Zaloguj się** w prawym, górnym rogu.



Następnie w wyświetlonym formularzu wpisujemy otrzymane dane do logowania i zatwierdzamy klikając na **Zaloguj**.

Zaloguj się do platformy ZPE

Formularz logowania na platformie ZPE. Zawiera dwa pola tekstowe: 'Login lub e-mail' i 'Hasło'. Poniżej znajduje się komunikat 'Pola wymagane'. Dostępne są również linki: 'Nie pamiętam hasła' i 'Wyślij ponownie link aktywacyjny'. Na dole formularza znajdują się przyciski: 'Zaloguj się' (nieaktywny), 'Nie masz konta?' (nieaktywny) i 'Zarejestruj się' (nieaktywny).

Ważne!

Wpisując hasło podczas logowania, należy zwrócić szczególną uwagę, aby je dokładnie przepisać lub po prostu skopiować. Wielkość liter ma znaczenie.

Konto założone samodzielnie na platformie, przez formularz rejestracyjny, nie jest tym samym kontem, do którego zalogujemy się w oparciu o dane z SIO. Jeśli spróbujemy użyć tego samego adresu e-mail w obu kontach, system zapyta nas, czy przeprowadzić procedurę ich połączenia.

Nauczyciel może mieć zatem dwa konta: założone samodzielnie i wygenerowane przez SIO i, o ile nie wpisze w nich tego samego adresu e-mail, będą one funkcjonować

niezależnie.

Tylko na koncie, do którego logujemy się w oparciu o dane z SIO będą widoczne zaimportowane klasy z naszej szkoły.

Samodzielna rejestracja

Aby zarejestrować nowe konto nauczyciela, niezależne od konta utworzonego na podstawie danych z SIO, klikamy przycisk **Zaloguj się**, a następnie w wyświetlonym formularzu opcję **Zarejestruj się**.

Zarejestruj się

Login *

Email *

Imię *

Nazwisko *

RSPO

28 + 21 Wpisz wynik *

* Pola wymagane

Akceptuję Regulamin *

Wyrażam zgodę na przetwarzanie danych osobowych *

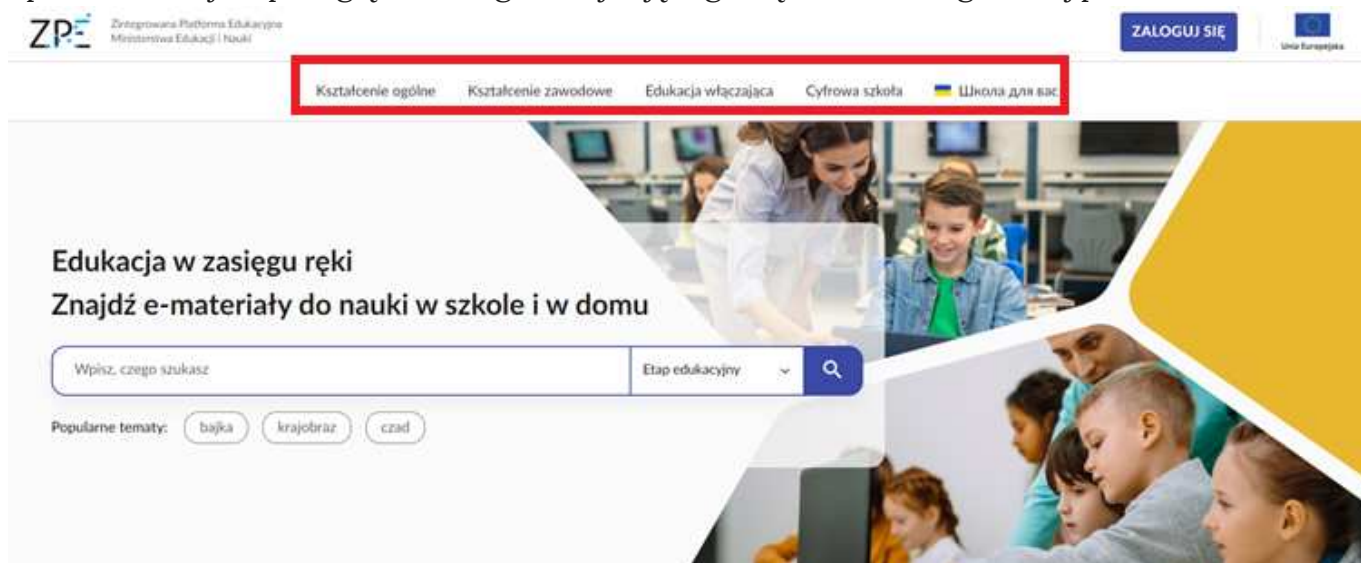
W kolejnych krokach uzupełniamy formularz z danymi, a system wysyła nam e-mailem link do aktywacji konta i prosi o ustawienie hasła. Po zakończeniu procedury można zacząć wybierać materiały i udostępniać je uczniom. O tym piszemy w dalszej części poradnika.

Krok 2: Wyszukiwanie materiałów

Kolejnym krokiem po zalogowaniu jest wyszukanie zasobów do udostępnienia uczniom.

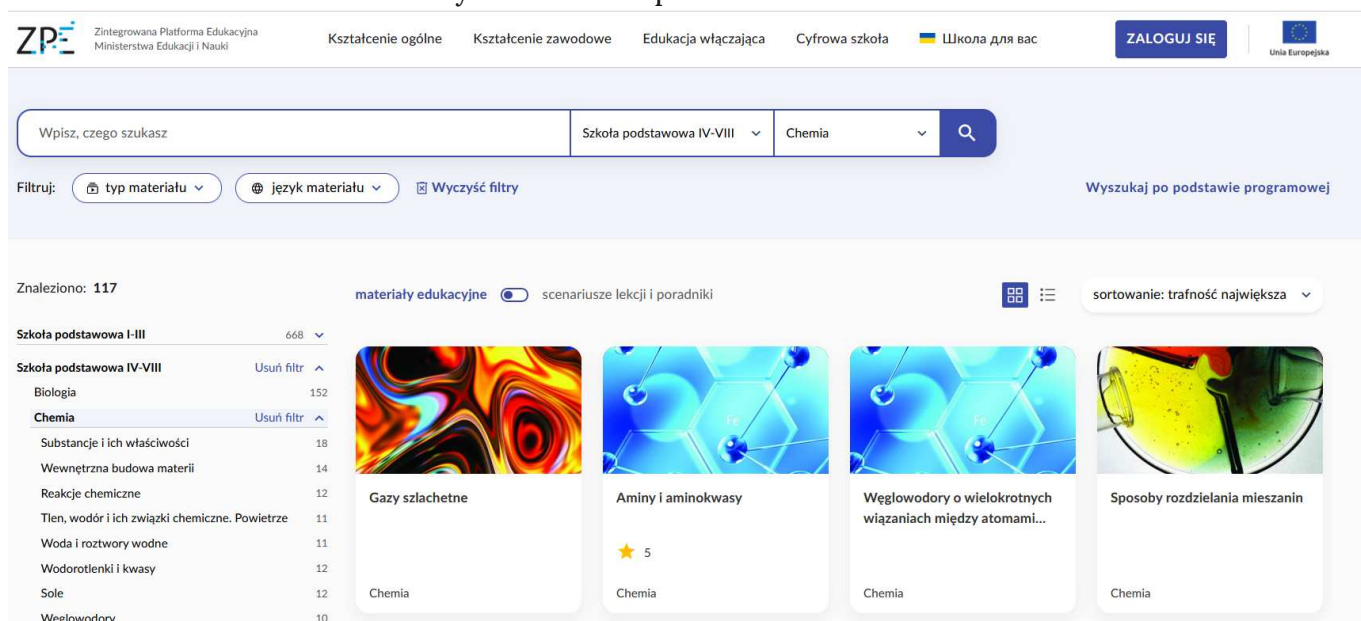
Przeglądanie katalogu materiałów

Najprostszym sposobem na wyszukanie materiału z określonego poziomu edukacyjnego i przedmiotu jest przegląd katalogu, znajdującego się na stronie głównej portalu.



Po wybraniu poziomu edukacyjnego, wybieramy przedmiot.

Lista materiałów zawiera ich tytuł i krótki opis.



Każdy materiał można dodać do **ulubionych**, klikając na ikonę **serduszka**, w lewym górnym rogu. Ulubione materiały odnajdziemy w zakładce „moje materiały”, po kliknięciu ikony folderu w prawym górnym rogu.

Wyszukiwanie materiałów wg słów kluczowych

Portal wyposażony jest w wyszukiwarę. Wystarczy wpisać słowo kluczowe i kliknąć ikonę lupki w polu wyszukiwania. Można również wybrać etap edukacyjny, który nas interesuje.

The screenshot shows the ZPE (Zintegrowana Platforma Edukacyjna) search interface. At the top left is the ZPE logo and the text 'Zintegrowana Platforma Edukacyjna Ministerstwa Edukacji i Nauki'. To the right is a 'ZALOGUJ SIĘ' button and the European Union flag with 'Unia Europejska'. Below the header is a navigation bar with links: 'Kształcenie ogólne', 'Kształcenie zawodowe', 'Edukacja włączająca', 'Cyfrowa szkoła', and 'Школа для вас'. The main content area features a large banner with the text 'Edukacja w zasięgu ręki' and 'Znajdź e-materiały do nauki w szkole i w domu'. Below this is a search bar with the placeholder text 'Wpisz, czego szukasz' and a dropdown menu for 'Etap edukacyjny'. There are also buttons for 'Populärne tematy: bajka, krajobraz, czad'.

W kolejnym widoku możemy ograniczyć wyniki poprzez wybór przedmiotu po lewej stronie.

The screenshot shows the search results page for 'Chemia'. At the top left is the ZPE logo and the text 'Zintegrowana Platforma Edukacyjna Ministerstwa Edukacji i Nauki'. To the right is a 'ZALOGUJ SIĘ' button and the European Union flag with 'Unia Europejska'. Below the header is a navigation bar with links: 'Kształcenie ogólne', 'Kształcenie zawodowe', 'Edukacja włączająca', 'Cyfrowa szkoła', and 'Школа для вас'. The main content area features a search bar with the placeholder text 'Wpisz, czego szukasz' and dropdown menus for 'Szkoła podstawowa IV-VIII' and 'Chemia'. Below the search bar are filters: 'Filtruj: typ materiału, język materiału, Wyczyść filtry'. To the right is a button 'Wyszukaj po podstawie programowej'. Below the filters is a section 'Znaleziono: 117' with a toggle for 'materiały edukacyjne' and 'scenariusze lekcji i poradniki'. To the right is a button 'sortowanie: trafność największa'. Below this is a list of search results. The first result is 'Gazy szlachetne' with a star rating of 5. The second result is 'Aminy i aminokwasy' with a star rating of 5. The third result is 'Węglowodory o wielokrotnych wiązaniach między atomami...'. The fourth result is 'Sposoby rozdzielania mieszanin'. Each result has a thumbnail image and the text 'Chemia'.

Istnieje również opcja przełączania wersji językowej, znajdująca się nad listą materiałów, po lewej stronie. Platforma zawiera kilkaset materiałów edukacyjnych w języku angielskim. Ich listę można znaleźć pod tym [adresem](#).

Wyszukiwanie materiałów po podstawie programowej

Po wybraniu w katalogu etapu edukacyjnego i przedmiotu, system wyświetla listę wszystkich przypisanych do nich materiałów. Dodatkowo, w górnej części pojawia się przycisk podstawy programowej, który pozwala ograniczyć wyniki wyszukiwania do materiałów powiązanych z wybranym punktem.

Szkoła podstawowa

Biologia	149
Chemia	114
Edukacja dla bezpieczeństwa	26
Fizyka	128
Geografia	138
Historia	346
Informatyka	190
x Język polski	599
Matematyka	315
Muzyka	140
Plastyka	173
Przyroda	128
Technika	1
Wiedza o społeczeństwie	109

PODSTAWA PROGRAMOWA

po polsku Od najnowszych

- Cele kształcenia - wymagania ogólne
 - I. Kształcenie literackie i kulturowe.
 1. Wyrabianie i rozwijanie zdolności rozumienia utworów literackich oraz innych tekstów kultury. (380)
 2. Znajomość wybranych utworów z literatury polskiej i światowej oraz umiejętność mówienia o nich z wykorzystaniem potrzebnej terminologii. (310)
 3. Kształtowanie umiejętności uczestniczenia w kulturze polskiej i europejskiej, szczególnie w jej wymiarze symbolicznym i aksjologicznym. (255)
 4. Rozwijanie zdolności dostrzegania wartości: prawdy, dobra, piękna, szacunku dla człowieka i kierowania się tymi wartościami. (282)
 5. Kształcenie postawy szacunku dla przeszłości i tradycji literackiej jako podstawy tożsamości narodowej. (129)
 6. Poznawanie wybranych dzieł wielkich pisarzy polskich w kontekście podstawowych informacji o epokach, w których tworzyli (zwłaszcza w klasach VII i VIII). (77)
 7. Rozwijanie zainteresowania kulturą w środowisku lokalnym i potrzeby uczestnictwa w wydarzeniach kulturalnych. (28)
 - + II. Kształcenie językowe.
 - + III. Tworzenie wypowiedzi.
 - + IV. Samokształcenie.
- Treści nauczania - wymagania szczegółowe
 - + Klasy IV-VI
 - + Klasy VII i VIII

Aby usunąć filtrowanie, klikamy ikonę **X** przed nazwą przedmiotu, z lewej strony okna. Alternatywnie, wybieramy inny punkt podstawy programowej, klikając ponownie na przycisk w górnej części strony.

Przeglądanie archiwum e-podręczników POKL

Osoby korzystające wcześniej z portalu epodreczniki.pl, może zainteresować archiwum e-podręczników, tworzonych w Programie Operacyjnym Kapitał Ludzki w latach 2012-2015. Spora część zawartych w nich treści, została przypisana do nowej podstawy i dostępna jest w postaci osobnych materiałów. Prowadzi do nich opisywany wyżej katalog i wyszukiwarka.

Platforma edukacyjna Ministerstwa Edukacji i Nauki

MINISTERSTWO
EDUKACJI
I NAUKI

Zintegrowana Platforma Edukacyjna

Kształcenie ogólne Kształcenie zawodowe Doradztwo zawodowe Wsparcie użytkownika

Zaloguj się

Zobacz również

Aktualności

Edukacja polonijna >

Wsparcie psychologiczno-pedagogiczne i edukacja włączająca >

Wychowanie i profilaktyka >

Zasoby portalu Scholaris.pl

Kurs polskiego języka migowego (PJM)

Lektury dostępne


Epodreczniki PO KL

Katalog Zasób Epodreczniki PO KL

Genesis - początek życia człowieka

C.K. Norwid - 200-lecie urodzin. Scenariusze lekcji

Gry



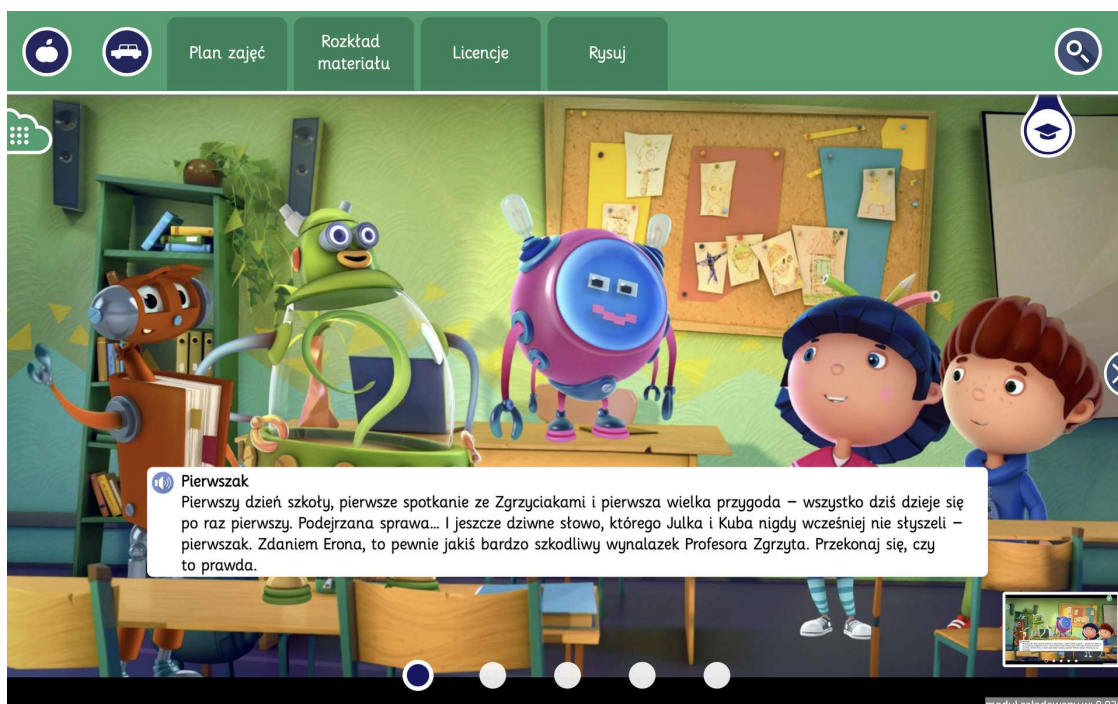
Krok 3: Udostępnianie materiału uczniom

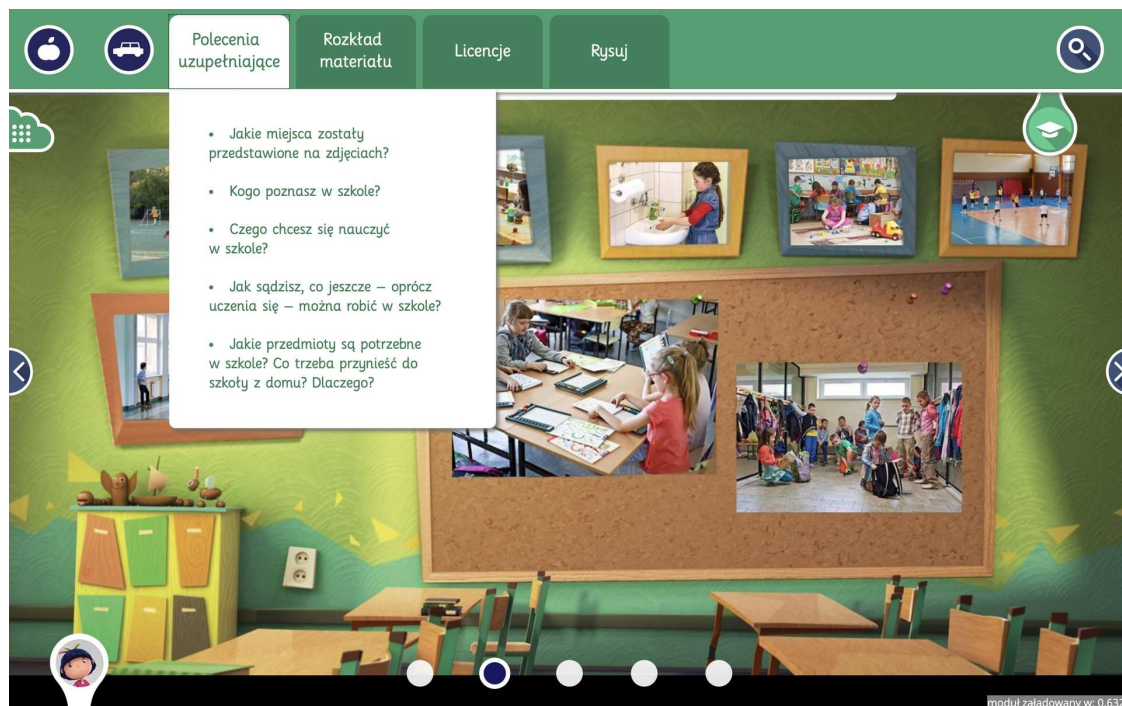
Wyszukane materiały można zapisać w swoim profilu, jako ulubione, dodać je do teczki, zmodyfikować wedle własnych potrzeb, a następnie udostępnić uczniom. Szczegóły opisane są w [instrukcji](#)

Ważne!

Niektóre ćwiczenia ze starszych e-podręczników, nie były przystosowane do współpracy online. System wyświetla informację na ten temat podczas udostępniania materiałów, przy poszczególnych elementach interaktywnych. Trwają prace edycyjne, aby wyeliminować wszystkie takie przypadki. Do tej pory, ćwiczenia oznaczone jako *niedostosowane do współpracy online*, będą widoczne po udostępnieniu w panelu ucznia, uczeń będzie mógł je rozwiązać i sprawdzić prawidłową odpowiedź, ale jego wyniki nie będą wyświetlały się w raportach nauczyciela.

Podręczniki do edukacji wczesnoszkolnej mają wyłączoną opcję udostępniania zadań. Praca zdalna z uczniami klas 1-3 powinna opierać się przede wszystkim na zabawie, prezentacji materiału online przez aplikację, w małych grupach (maks. 4-5 uczniów), podczas krótszych sesji, a także szerszej współpracy z rodzicami. Zadaniem rodziców i nauczycieli jest przede wszystkim motywowanie i odpowiadanie na pytania dzieci, rodzące się podczas zabawy z materiałem. Nauczyciele i rodzice mogą skorzystać z umieszczonych w górnej części ekranu podręczników poleceń uzupełniających i planu zajęć.





Skuteczne może być ustalenie z rodzicami celów dnia i/lub tygodnia, umówienie codziennych konsultacji online, poprzez aplikacje. Warto wykorzystać funkcję współdzielenia pulpitu, i to zarówno do prezentacji materiału, jak i przełączania się na komputery uczniów, aby rozwiązywali zadania na oczach nauczyciela i rówieśników.

Import klas

Podobnie jak samodzielnie utworzonym grupom, materiały można udostępniać klasom zaimportowanym z Systemu Informacji Oświatowej. W tym celu nauczyciel musi być zalogowany na swoje konto w oparciu o dane wygenerowane w SIO, a nie konto, które utworzył samodzielnie, rejestrując się w portalu.

Ważne!

Import klas odbywa się automatycznie. Oznacza to, że wprowadzone dane do Systemu Informacji Oświatowej uaktualnią się w krótkim czasie na Zintegrowanej Platformie Edukacyjnej. Nauczyciel nie ma uprawnień do zmiany danych uczniów w klasie. Jeśli dane zaimportowane z SIO są nieaktualne, np. brakuje jakiegoś ucznia, należy sprawdzić, czy w SIO są one wprowadzone.

Segregacja materiałów

Materiały na portalu przypisane są automatycznie do danego przedmiotu. Przykładowo, gdy nauczyciel udostępni uczniom gotowy materiał ze strony dotyczący chemii, to zostanie on umieszczony w kafelku „chemia” w panelu nauczyciela.

Szkoła podstawowa



Jeżeli w samodzielnie wytworzonym materiale w **Kreatorze** nie będzie zaznaczona kategoria (przedmiot), to ten materiał trafi do folderu „Utworzone” w zakładce „Moje materiały” w panelu nauczyciela. Materiał ten nie będzie przyporządkowany do konkretnego przedmiotu.



Teczka

Teczka to funkcja, która przyda się zarówno nauczycielom, jak i uczniom. Teczka pozwala na zbieranie zasobów i tworzenie z nich własnych materiałów, na przykład na potrzeby lekcji.



Po zalogowaniu przechodzimy do materiału, którego elementy nas zainteresowały. Dodajemy materiały do teczki klikając ikonę plusa. Możemy dodawać elementy z różnych przedmiotów. Zawartość teczki można edytować w Kreatorze. Następnym krokiem jest udostępnienie materiału uczniom.

Szczegółowe informacje dotyczące powyższych funkcjonalności znajdziecie Państwo w instrukcjach dostępnych pod adresem:

<https://zpe.gov.pl/filmy-i-instrukcje>

Tworzenie własnych materiałów

Na Zintegrowanej Platformie Edukacyjnej możliwe jest tworzenie własnych materiałów za pomocą kreatora.

Ekologiczny prąd

Ustawienia Edycja Recenzja

Wyszukaj

Zasoby gazu ziemnego i węgla prędzej czy później się wyczerpią – chociaż może to nastąpić za kilkadziesiąt bądź kilkaset lat. Są to **nieodnawialne źródła energii**, co oznacza, że za jakiś czas ich zabraknie. Dlatego stale poszukuje się odnawialnych źródeł energii.

Alternatywne źródła energii

energia słoneczna energia wodna energia wiatru energia Ziemi

np. ogniwa, baterie, kolektory słoneczne np. elektrownie, młyny wodne np. wiatraki np. wymienniki ciepła, pompy głębinowe

Najważniejsze odnawialne źródła energii to wiatr, promieniowanie słoneczne, woda i ciepło pochodzące z wnętrza Ziemi

Odnawialne źródła energii w przeciwieństwie do węgla nie wyczerpują się. Jednak korzystanie z nich również ma pewne wady. ()

Galeria mediów - przeciągnij poniżej media

Ważne!

W codziennej pracy nie musimy tworzyć rozbudowanych podręczników interaktywnych. Platforma zawiera wiele gotowych materiałów. Jeśli jest taka potrzeba, czasem wystarczy stworzyć materiał, który składa się z zasobu zewnętrznego (np. poprzez dodanie linku do filmów z youtube.com, ninateka.pl, vod.tvp.pl, pl.khanacademy.org, pistacja.tv) i kilku pytań sprawdzających, najlepiej otwartych. Nauczyciel może po pewnym czasie sprawdzić odpowiedzi uczniów i omówić je podczas sesji online. Za pomocą funkcjonalności teczki możliwe jest wykorzystanie gotowego materiału i zmodyfikowanie go na własne potrzeby.

Komunikacja na platformie

Nauczyciele i uczniowie mają możliwość komunikowania się między sobą za pomocą Komunikatora. Jest to proste w obsłudze narzędzie, które ułatwia pracę i naukę na platformie.

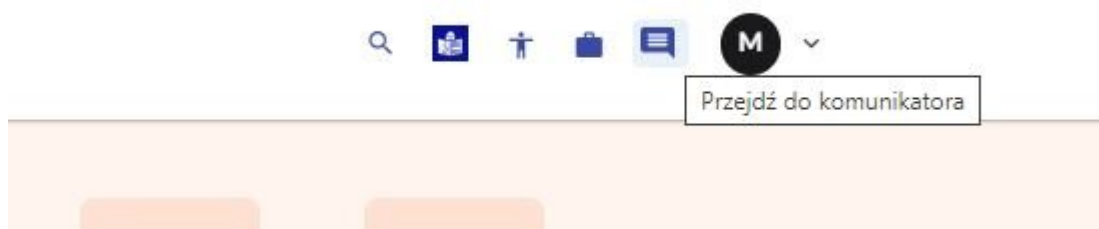
Komunikator pozwala na przesyłanie różnorodnych załączników do wiadomości, takich jak: pliki audio, filmy, linki i wiele innych. Można tam również dodawać emotikony i reakcje na wiadomości, tak jak ma to miejsce na innych dostępnych publicznie komunikatorach.

Opisywane narzędzie posiada wiele funkcji i umożliwia kontakt pomiędzy użytkownikami na kilka sposobów:

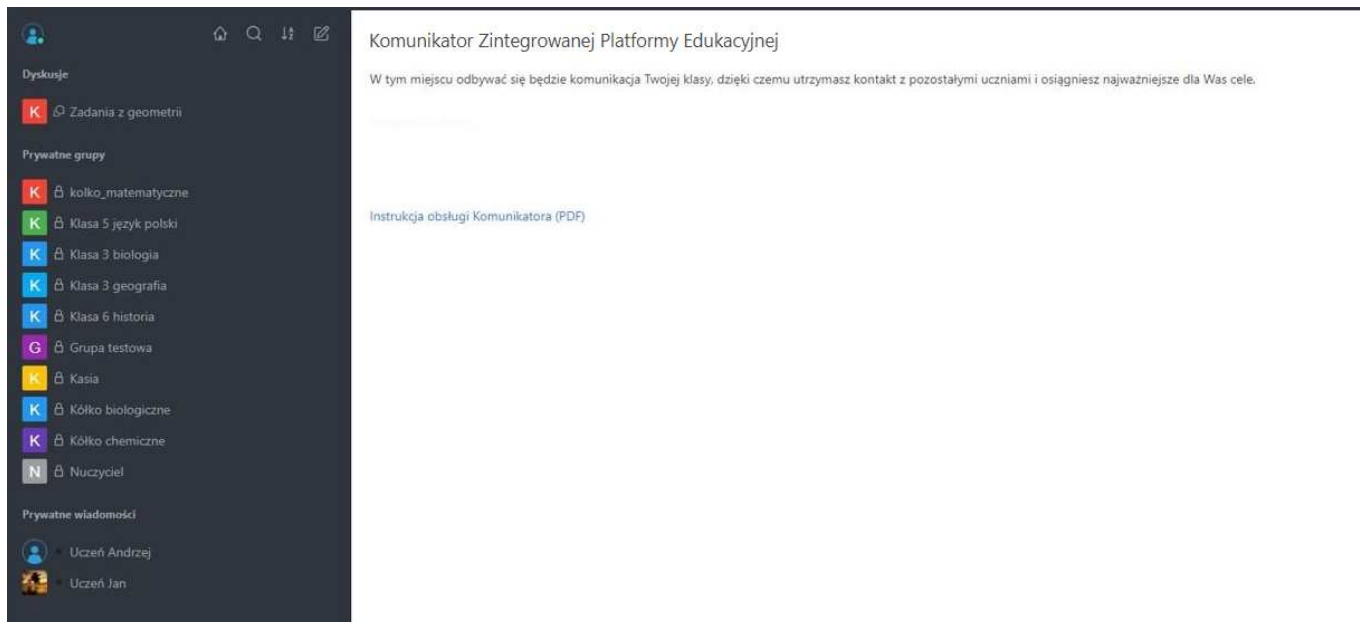
- za pomocą kanałów publicznych, które służą do rozmów otwartych dla całego zespołu/klasy. Ten sposób komunikacji pomaga zbudować dodatkową bazę wiedzy, a także pozwala na wymianę poglądów oraz wspólną pracę nad zadaniami,
- za pomocą grup prywatnych, które mogą być używane do rozmów na tematy wrażliwe, poufne lub ograniczone do niewielkiej grupy członków zespołu/klasy. Umożliwiają też prowadzenie prywatnych rozmów jeden na jednego między członkami zespołu/klasy,
- za pomocą dyskusji, które znakomicie sprawdzą się przy rozmowach w danym kanale/klasie na temat np. udostępnionych materiałów. Dzięki temu można tworzyć w sposób uporządkowany odrębne dyskusje dotyczące różnych tematów w ramach jednego kanału.

Jak rozpocząć korzystanie z Komunikatora?

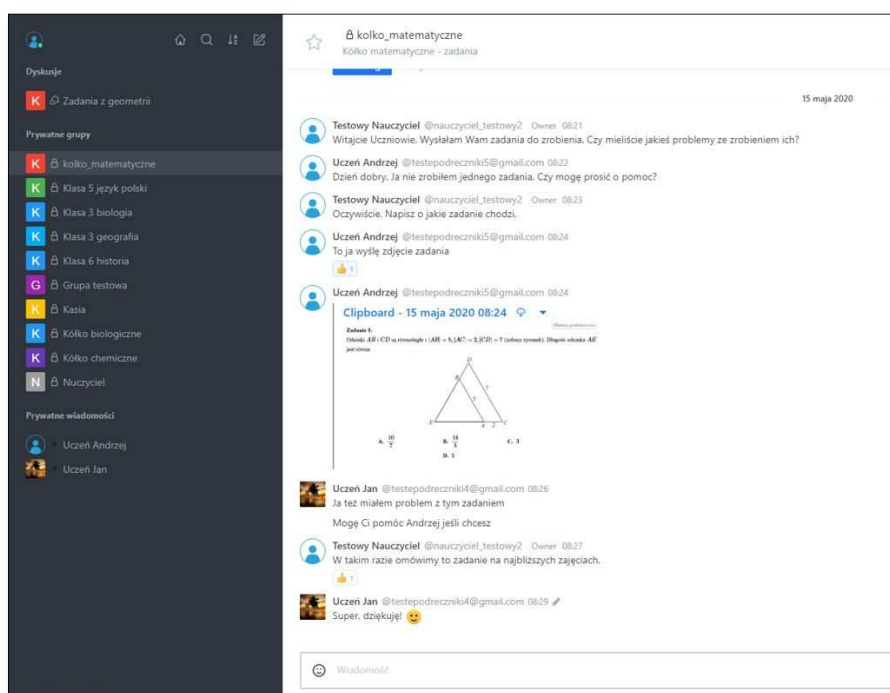
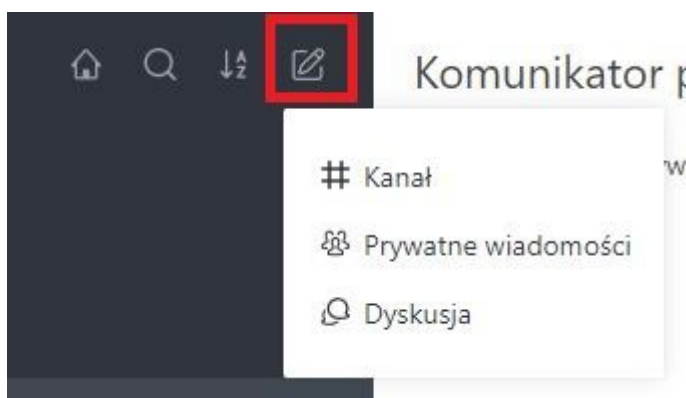
W pierwszej kolejności należy zalogować się na Zintegrowaną Platformę Edukacyjną. Aby przejść do komunikatora należy wybrać ikonę wskazaną na poniższej grafice.



W menu bocznym Komunikatora, nauczyciel będzie miał dostępne grupy, które stworzył wcześniej na swoim profilu oraz klasy, które zaimportował. Uczeń z kolei będzie widział grupy/klasy, w których się znajduje.



Można od razu przystąpić do wysłania wiadomości wybierając gotową już grupę lub klasę. Aby utworzyć nowy chat należy kliknąć na ikonę kartki i ołówka i wybrać odpowiedni rodzaj wiadomości:

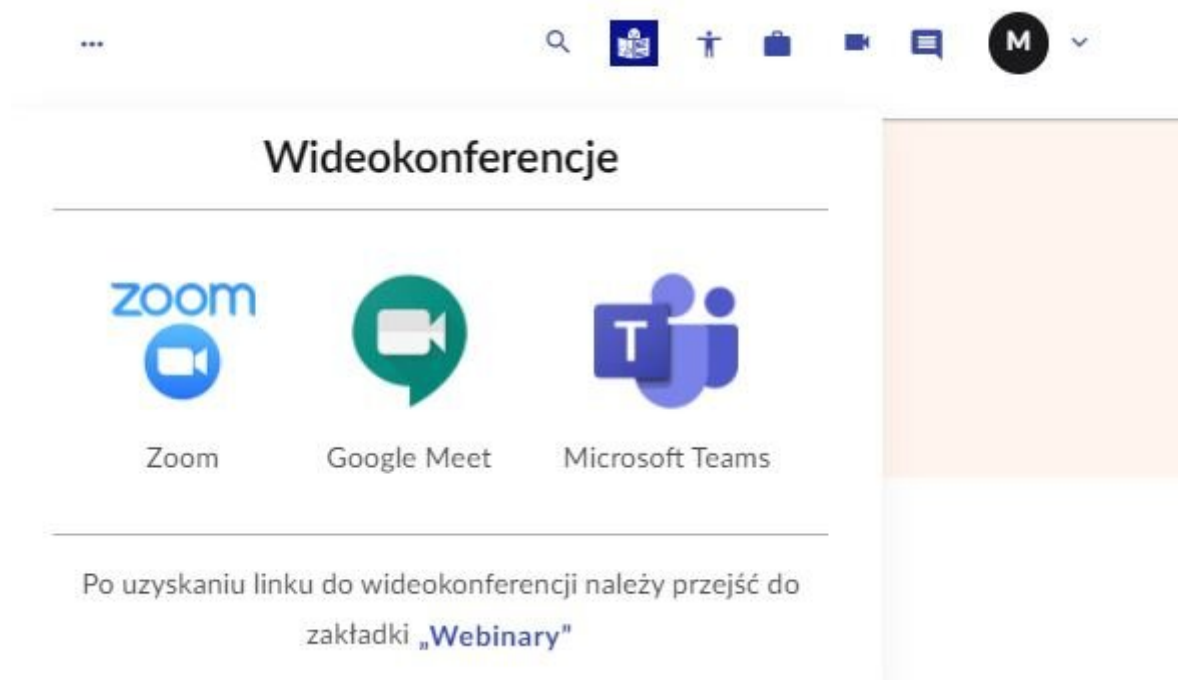


Szczegółowy opis Komunikatora oraz jego funkcjonalności znajdziecie Państwo w instrukcji dostępnej pod adresem:

<https://zpe.gov.pl/a/komunikator/DHUjllSBG>

Wideokonferencje

Istnieje również inny sposób komunikacji na platformie. Po zalogowaniu do portalu należy kliknąć ikonę kamery, która znajduje się na górnym pasku menu. Następnie należy wybrać narzędzie, które odpowiada wymaganiom i celom.



W kolejnym kroku należy skopiować link dostępu, kliknąć „Webinary” i uzupełnić formularz danymi:

Dodawanie nowej wideokonferencji ×

Nazwa

Start Koniec

Opis

B I

Link do wideokonferencji

ANULUJ ZAPISZ I UDOSTĘPNIJ

Następnym krokiem jest udostępnienie wideokonferencji uczniom. Uczniowie po zalogowaniu mają informacje o zapisie w kalendarzu.

Szczegółowy opis Wideokonferencji oraz jego funkcjonalności znajdziecie Państwo w instrukcji dostępnej pod adresem:

<https://zpe.gov.pl/a/wideokonferencje/DDQVPMxix>

Praktyczne wskazówki

Kształcenie zdalne

Co warto wziąć pod uwagę przygotowując się do kształcenia zdalnego?

- W pierwszej kolejności szukaj materiałów, które posiadają blok pytań otwartych, do których uczniowie będą mogli, po udostępnieniu, wpisać swoje odpowiedzi. Ćwiczenia interaktywne są wygodne do monitorowania, ale to pytania otwarte motywują uczniów do formułowania wniosków i stanowić mogą doskonałą bazę do dyskusji online.
- Wyznacz cele tygodniowe. Udostępnij odpowiednią ilość materiałów do przeczytania i zadań. Można także zaproponować wybranym uczniom stworzenie prezentacji lub nakręcenie komórką wystąpienia, które wykorzystane będzie podczas spotkań online.
- Wspieraj uczniów na bieżąco. Wykorzystaj funkcję wyświetlania odpowiedzi udzielonych przez uczniów w zakładce „**moje materiały**”. Ułatwia ona analizę postępów i skoncentrowanie się na indywidualnych potrzebach uczniów. Omów odpowiedzi uczniów podczas sesji przez aplikacje/ komunikatory.
- Wykorzystaj zaangażowanie i umiejętności techniczne uczniów do współtworzenia materiałów, dzielenia się interesującymi źródłami. Pamiętaj o roli, jaką mogą w edukacji rówieśniczej odegrać uczniowie zdolni. Klasa i tak się ze sobą komunikuje online, dlatego postaraj się choć odrobinę ukierunkować ten proces.
- Opracuj tygodniowy plan sesji grupowych i godziny konsultacji indywidualnych, dla uczniów, którzy mają pytania.
- Podziel klasy na mniejsze grupy. Nie organizuj telekonferencji dla całych klas. Znacznie skuteczniejsze będą 10-minutowe sesje dla mniejszych grup np. 5-8 uczniów. Wtedy warto wykorzystać mechanizm do udostępniania materiałów kodem. Spotkania online powinny bardziej przypominać korepetycje, niż klasyczne lekcje, a na pewno nie należy ich mylić z wykładami.
- Umów się z uczniami na przygotowanie listy pytań i problemów, na jakie napotkali w pracy z materiałami. Możesz do tego wykorzystać kreator materiałów, przygotowując krótką ankietę, w której uczniowie wpiszą pytania. Służy do tego bloczek **pytania otwarte**, który znajdziesz w panelu bocznym kreatora.

Minimalne wymagania sprzętowe

Aby móc w pełni korzystać z platformy epodreczniki.pl urządzenia powinny spełniać poniższe wymagania:

System operacyjny:

Windows 7 lub nowszy

OS X 10.11.6 lub nowszy

GNU/Linux z jądrem w wersji 4.0 lub nowszej 3GB RAM

Przeglądarka internetowa we wskazanej wersji lub nowszej:

Chrome w wersji 69.0.3497.100

Firefox w wersji 62.0.2

Safari w wersji 11.1

Opera w wersji 55.0.2994.44

Microsoft Edge w wersji 42.17134.1.0

Internet Explorer w wersji 11.0.9600.18124

Urządzenia mobilne:

2GB RAM iPhone/iPad z systemem iOS 11 lub nowszym

Tablet/Smartphone z systemem Android 4.1 (lub nowszym) z przeglądarką kompatybilną z Chromium 69 (lub nowszym) np. Chrome 69, Samsung Browser 10.1, szerokość co najmniej 420 px