

Lekcja: Enter

Autor/autorka

Małgorzata Kijewska

1. Etap edukacyjny i klasa

- szkoła ponadgimnazjalna - liceum - klasa III

2. Przedmiot

- matematyka

3. Temat zajęć:

Bryły obrotowe - walec

4. Czas trwania zajęć

45 minut

5. Uzasadnienie wyboru tematu

Temat zgodny z podstawą programową dla szkoły ponadgimnazjalnej.

6. Uzasadnienie zastosowania technologii

Zastosowanie narzędzi TIK angażuje i motywuje uczniów do aktywnego udziału w lekcji, pomaga w lepszym przyswojeniu i utrwaleniu wiedzy. Wpływa też na uatrakcyjnienie lekcji.

7. Cel ogólny zajęć

Uczeń zna właściwości walca, oblicza objętość i pole powierzchni walca.

8. Cele szczegółowe zajęć

1. Wskazuje elementy charakterystyczne walca.
2. Rozumie pojęcie przekroju poprzecznego, osiowego walca i wie czym jest pole boczne walca.
3. Stosuje funkcje trygonometryczne do obliczania pola powierzchni i objętości walca

9. Metody i formy pracy

metody: pogadanka, pokaz, ćwiczeniowa i problemowa, udostępnienie materiałów na platformie edukacyjnej

formy: indywidualna, praca w grupach, zbiorowa

10. Środki dydaktyczne

tablica multimedialna, kahoot, podręcznik, platforma e-podręczniki

11. Wymagania w zakresie technologii

Urządzenie z dostępem do internetu, rzutnik, telefony uczniów.

12. Przebieg zajęć

Aktywność nr 1

Temat:

Czynności organizacyjne

Czas trwania

10 minut

Opis aktywności

1. Sprawdzenie obecności
2. Podanie tematu i celów lekcji
3. Rozmowa na temat pracy domowej -"Zastosowanie walca w życiu codziennym". Kiedy objętość, a kiedy powierzchnia?

Aktywność nr 2

Temat

Usystematyzowanie wiadomości o walcu

Czas trwania

10 minut

Opis aktywności

Przypomnienie wiadomości o walcu (jak powstaje, jaka to bryła, pole powierzchni bocznej, całkowitej i objętość walca). Rozwiązywanie prostych zadań w pamięci

<https://zpe.gov.pl/a/bryly-obrotowe---walec/DqkvJZvAU>

<https://zpe.gov.pl/a/walec-pole-powierzchni-walca/D1DsDAwWC>

<https://zpe.gov.pl/a/objetosc-walca/DhBr2U5i8>

Przypomnienie wiadomości o funkcjach trygonometrycznych

<https://zpe.gov.pl/a/przeczytaj/D1A80N8Xl>

Aktywność nr 3

Temat

Rozwiązywanie zadań

Czas trwania

15 minut

Opis aktywności

Praca w grupach:

Rozwiązywanie zadań z podręcznika (zad. 1, 5, 6, str. 106) i omówienie ewentualnych problemów. Nauczyciel na bieżąco śledzi postępy każdej z grup i w razie potrzeby prowadzi na odpowiedni tok

myślenia.

Aktywność nr 4

Temat

Podsumowanie lekcji

Czas trwania

10

Opis aktywności

Ćwiczenia interaktywne podsumowujące lekcję, uczniowie rozwiązują quizz
<https://create.kahoot.it/collection/49c0946a-9061-4803-946d-05aa4455a4d9>

ocena aktywności uczniów,
praca domowa - podręcznik str. 124 "Przed maturą z matematyki, zad. 4".

13. Sposób ewaluacji zajęć

Uczniowie poprzez emotki w telefonie pokazują czy lekcja się podobała oraz krótko omawiają co jeszcze sprawia im problem.

14. Licencja

CC BY-NC-SA 4.0 - Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne-Na tych samych warunkach 4.0 Międzynarodowe. [Przejdź do opisu licencji](#)

15. Wskazówki dla innych nauczycieli korzystających z tego scenariusza

Sprawdzić przed lekcją czy działa internet i linki ;)

16. Materiały pomocnicze

17. Scenariusz dotyczy Zintegrowanej Platformy Edukacyjnej: Tak

18. Forma prowadzenia zajęć: stacjonarna



Fundusze Europejskie
Polska Cyfrowa

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Autor/autorka

Małgorzata Kijewska

1. Etap edukacyjny i klasa

- szkoła ponadgimnazjalna - technikum - klasa III

2. Przedmiot

- matematyka

3. Temat zajęć:

Równania kwadratowe

4. Czas trwania zajęć

45 minut

5. Uzasadnienie wyboru tematu

Temat zgodny z podstawą programową dla szkoły ponadgimnazjalnej

6. Uzasadnienie zastosowania technologii

Zastosowanie narzędzi TIK angażuje i motywuje uczniów do aktywnego udziału w lekcji, pomaga w lepszym przyswojeniu i utrwaleniu wiedzy. Wpływa też na uatrakcyjnienie lekcji.

7. Cel ogólny zajęć

Uczeń rozpoznaje i rozwiązuje równania kwadratowe.

8. Cele szczegółowe zajęć

1. Podaje przykłady równań kwadratowych zupełnych i rozwiązuje je.
2. Podaje przykłady równań kwadratowych niezupełnych i rozwiązuje je.
3. Podaje liczbę rozwiązań równania kwadratowego w zależności od delty.

9. Metody i formy pracy

Metody: pogadanka, ćwiczeniowa i problemowa, udostępnienie materiałów na platformie edukacyjnej.
Formy: indywidualna, zbiorowa.

10. Środki dydaktyczne

tablica multimedialna, kahoot, podręcznik, platforma e-podręczniki, tablice matematyczne

11. Wymagania w zakresie technologii

Urządzenie z dostępem do internetu, rzutnik, telefony uczniów.

12. Przebieg zajęć

Czynności wstępne i organizacyjne

1. Sprawdzenie obecności

2. Podanie tematu i celów lekcji
3. Przypomnienie podstawowych wzorów (tablice matematyczne)

Aktywność nr 1

Temat:

Doświadczenie

Czas trwania

10 minut

Opis aktywności

1. Równania kwadratowe i ich typy - dyskusja oraz sprawdzenie jej wyniku na podstawie schematu interaktywnego

<https://zpe.gov.pl/a/schemat-interaktywny/D28Xtj2CI>

Aktywność nr 2

Temat

Refleksja

Czas trwania

10 minut

Opis aktywności

1. Rozwiąż zad. 1a

<https://matematykaszkolna.pl/strona/1455.html>

Odpowiedz na pytania:

1. Kiedy graficznie a kiedy algebraicznie będziemy rozwiązywać równanie?
2. Jakie otrzymujemy wyniki obu metod rozwiązywania?
3. Którą metodę wybierzemy i kiedy?

Aktywność nr 3

Temat

Wiedza

Czas trwania

15 minut

Opis aktywności

1. Podręcznik-zestaw wprowadzający, zadanie 12 (b, c, d), str. 163

2. Wybrane zadanie maturalne

<https://matematykaszkolna.pl/strona/92326878.pdf>

Aktywność nr 4

Temat

Praktyka

Czas trwania

10 minut

Opis aktywności

Ćwiczenia interaktywne podsumowujące lekcję, uczniowie rozwiązują quizz

<https://create.kahoot.it/details/c70357ad-bb4c-481d-8fc2-2b5a673550d6>

Zadanie domowe, link wysłany na DE Librus - polecenie 2

<https://zpe.gov.pl/a/infografika/Doq1wY2Lf>

13. Sposób ewaluacji zajęć

Krótką wypowiedź uczniów na temat realizacji celów lekcji.

14. Licencja

CC BY-NC-SA 4.0 - Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne-Na tych samych warunkach 4.0 Międzynarodowe. [Przejdź do opisu licencji](#)

15. Wskazówki dla innych nauczycieli korzystających z tego scenariusza

Sprawdzić przed lekcją czy działa internet i linki :)

16. Materiały pomocnicze

17. Scenariusz dotyczy Zintegrowanej Platformy Edukacyjnej: Tak

18. Forma prowadzenia zajęć: stacjonarna



Fundusze Europejskie
Polska Cyfrowa

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Lekcja: Enter

Autor/autorka

Alicja Tyl

1. Etap edukacyjny i klasa

- szkoła ponadgimnazjalna - liceum - klasa III

2. Przedmiot

- język polski

3. Temat zajęć:

Poezja wojennego wstrząsu- T. Różewicz "Ocalony".

4. Czas trwania zajęć

45 minut

5. Uzasadnienie wyboru tematu

Realizacja tematu dotyczy utworu z podstawy programowej. Wpisuje się w cykl lekcji poświęconych literaturze wojny i okupacji. Umożliwia uczniom poznanie poetyckiej refleksji kogoś, kto przeżył koszmar wojny. Uświadamia, jakie skutki w psychice pozostawia wojenna trauma. Daje odpowiedź na pytanie, czy można stworzyć poezję po Oświęcimiu.

6. Uzasadnienie zastosowania technologii

Uczniowie w czasie nauczania zdalnego korzystali z niektórych narzędzi TIK (np. jamboard, dokumenty współdzielone, You Tube); dla niektórych jest to naturalne środowisko pracy. Pozwala na wzmocnienie przekazu zajęć, (tu: wzbogaca o doświadczenie osób, które przeżyły pobyt w obozie koncentracyjnym) i efektywniejsze zarządzanie czasem ucznia.

7. Cel ogólny zajęć

Uczniowie poznają wiersz T. Różewicza "Ocalony". Potrafią dostrzec w nim refleksję młodych ludzi, którzy przeżyli wojnę; proces degradacji systemu wartości, dehumanizację, cierpienie psychiczne. Zauważą, do czego doprowadził system totalitarny.

8. Cele szczegółowe zajęć

1. ZP I. 1.1) 2) 3) 4) 5) 2. 1.) 2) I. 3. 1)
2. ZP II. 1. 1) 2) 3) 2. 1.) 2) 4) 5) 3. 1) 2) 3) 4) 4. 1) 2) 3)
3. ZP III. 1. 1) 2) 3) 4) 2. 1)

9. Metody i formy pracy

Rozmowa kontrolowana, elementy wykładu, praca z tekstem poetyckim, praca indywidualna, w parach.

10. Środki dydaktyczne

Rzutnik, Google, Jamboard, kartki, podręcznik zasoby ZPE.

11. Wymagania w zakresie technologii

Dostęp do internetu, smartfony (własne uczniów), You Tube, rzutnik, dostęp do platformy MS Teams.

12. Przebieg zajęć

Czynności wstępne i organizacyjne

Przywitanie, sprawdzenie obecności. Określenie celów lekcji. Podanie tematu.

Aktywność nr 1

Temat:

I. Doświadczenie: Tego nie doświadczyliśmy osobiście, ale inni tak...

Czas trwania

5 min.

Opis aktywności

Uczniowie wspólnie z nauczycielem oglądają wypowiedź byłego więźnia obozu koncentracyjnego:
<https://www.youtube.com/watch?v=UMXlaHrkwsU-Dobrowolski>

Aktywność nr 2

Temat

II. Refleksja: Co myślicie o tym doświadczeniu? Jak mogło wpłynąć na tego człowieka?

Czas trwania

5 min.

Opis aktywności

Uczniowie dzielą się refleksjami; trudno przewidzieć ich odpowiedzi, bo nie doświadczyli takiej traumy. Nauczyciel przypomina, że celem lekcji jest poznanie wiersza T. Różewicza *Ocalony*. W nim znajdują refleksje kogoś, kto przeżył wojnę.

Aktywność nr 3

Temat

III. Wiedza: Przypominamy sylwetkę Tadeusza Różewicza, poznajemy wiersz "Ocalony"

Czas trwania

10 min.

Opis aktywności

Krótką informacją o autorze- zasoby ZPE- <https://zpe.gov.pl/a/przeczytaj/D7Mm48KP4>

Nauczyciel prosi ucznia o głośne przeczytanie wiersza.

Aktywność nr 4

Temat

IV. Praktyka: Spróbujmy odczytać wiersz jako życiorys

Czas trwania

20 min.

Opis aktywności

Uczniowie pracują w parach i wypełniają wzór życiorysu zaproponowany przez nauczyciela (na kartkach lub w Jamboardzie).

1. Imię, nazwisko.....
2. Wiek.....
3. Doświadczenie.....
4. Plany na przyszłość.....

Spodziewane odpowiedzi uczniów:

1. Ocalony (ktoś, komu udało się uniknąć śmierci w czasie wojny)
2. 24 lata (ktoś urodzony około roku 1920, generacyjnie należący do pokolenia Kolumbów)
3. wojna, świadek zagłady, trauma, utrata systemu wartości, niebezpieczeństwo nihilizmu, dehumanizacja, cierpienie psychiczne
4. poszukiwanie ładu, przywrócenie dawnego systemu wartości (mimo wszystko)

Uczniowie prezentują swoje odpowiedzi.

Podsumowanie lekcji

Uczeń prosi chętnego ucznia, aby spróbował odpowiedzieć (w kontekście całej lekcji), jak głosy ocalonych wpływają na młodych odbiorców żyjących w czasach pokoju, jak żyło się tym "porażonym wojną". (5 min.)

13. Sposób ewaluacji zajęć

<https://www.mentimeter.com/s/5cefe9fe2d4c6c2dc9cf76218f44032f/eb5fb33a25f1/edit>

Można również poprosić uczniów o odpowiedzi na kartkach.

14. Licencja

CC BY-NC 4.0 - Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne 4.0 Międzynarodowe. [Przejdź do opisu licencji](#)

15. Wskazówki dla innych nauczycieli korzystających z tego scenariusza

16. Materiały pomocnicze

17. Scenariusz dotyczy Zintegrowanej Platformy Edukacyjnej: Tak

18. Forma prowadzenia zajęć: dowolna



Fundusze Europejskie
Polska Cyfrowa

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Lekcja: Enter

Autor/autorka

Alicja Tyl

1. Etap edukacyjny i klasa

- szkoła ponadgimnazjalna - liceum - klasa III

2. Przedmiot

- język polski

3. Temat zajęć:

Każde pokolenie ma własny czas- K. K. Baczyński "Pokolenie".

4. Czas trwania zajęć

45 minut

5. Uzasadnienie wyboru tematu

Realizacja tematu dotyczy utworu z podstawy programowej. Wpisuje się w cykl lekcji poświęconych literaturze wojny i okupacji. Umożliwia uczniom poznanie doświadczeń rówieśników związanych z II wojną światową, dylematów moralnych, dramatycznych okoliczności dojrzewania.

6. Uzasadnienie zastosowania technologii

Uczniowie w czasie nauczania zdalnego korzystali z niektórych narzędzi TIK (np. jamboard, dokumenty współdzielone, You Tube); dla niektórych jest to naturalne środowisko pracy. Pozwala na uatrakcyjnienie zajęć i efektywniejsze zarządzanie czasem ucznia.

7. Cel ogólny zajęć

Uczniowie poznają wiersz "Pokolenie" K. K. Baczyńskiego. Będą potrafili zrozumieć dramat młodych ludzi żyjących w czasach apokalipsy spełnionej. Uświadomią sobie, jak doświadczenia pokoleniowe wpływają na życie osobiste.

8. Cele szczegółowe zajęć

1. Zakres podstawowy I. Kształcenie literackie i kulturowe. 1. Czytanie utworów literackich. Uczeń:
4) rozpoznaje w tekście środki wyrazu artystycznego poznane w szkole podstawowej oraz środki znaczeniowe: oksymoron, peryfrazę, eufonię, hiperbolę; leksykalne, w tym frazeologizmy; składniowe: antytezę, paralelizm, wyliczenie, epiforę, elipsę; wersyfikacyjne, w tym przerzutnię; określa ich funkcje;
2. 2. Odbiór tekstów kultury. Uczeń: 6) odczytuje pozaliterackie teksty kultury, stosując kod właściwy w danej dziedzinie sztuki.
3. III. Tworzenie wypowiedzi. 2. Mówienie i pisanie. Uczeń: 6) tworzy spójne wypowiedzi w następujących formach gatunkowych: wypowiedź o charakterze argumentacyjnym, referat, szkic interpretacyjny, szkic krytyczny, definicja, hasło encyklopedyczne, notatka syntetyzująca.

9. Metody i formy pracy

Rozmowa kontrolowana, praca z tekstem poetyckim, elementy wykładu.
Praca w małych grupach.

10. Środki dydaktyczne

smartfony, You Tube, Google (Jamboard), podręcznik

11. Wymagania w zakresie technologii

Rzutnik, komputer z dostępem do internetu, smartfony (własne uczniów), dostęp do platformy MS Teams.

12. Przebieg zajęć

Czynności wstępne i organizacyjne

Przywitanie, sprawdzenie obecności.
Temat pojawi się w innym momencie lekcji.

Aktywność nr 1

Temat:

I. Doświadczenie: Posłuchajmy....

Czas trwania

2 min.

Opis aktywności

Uczniowie wspólnie z nauczycielem słuchają fragmentu piosenki zespołu Kombi *Pokolenie*.
<https://www.youtube.com/watch?v=qAveNGHR8lq>

Aktywność nr 2

Temat

II. Refleksja: My z pierwszej połowy XXI wieku

Czas trwania

8 min.

Opis aktywności

Nauczyciel pyta uczniów, czy mogą o sobie powiedzieć, że ich pokolenie ma swój czas i co się na to składa.

Prosi, aby podawali swoje spostrzeżenia i nie powtarzali usłyszanych odpowiedzi.

Spodziewane odpowiedzi: np.: wspólnota generacyjna (2003 rok urodzenia), żyją w wolnym kraju, który jest członkiem UE, uczą się w języku ojczystym, uczyli się w gimnazjum, uczyli się online, doświadczyli

skutków pandemii, w roku 2022 będą zdawać maturę.

Aktywność nr 3

Temat

III. Wiedza: A pokolenie K. K. Baczyńskiego?

Czas trwania

10

Opis aktywności

<https://wyborcza.pl/5,140981,17295026.html?i=13>

Rysunek *Pokolenie* K.K.Baczyńskiego

Nauczyciel prosi uczniów o określenie tematu rysunku i sposobu jego ujęcia. Zauważą • młodzi ludzie przed lustrem; • symbolika odbicia w lustrze, • swobodne pozy, fryzury, gesty młodych mężczyzn przed lustrem, • równy szereg, w którym ustawione są odbicia w lustrze, • hełmy, czaszki, ślady po kulach, mundury znaki wojny i śmierci.

Nauczyciel podaje temat lekcji: **Każde pokolenie ma własny czas- K.K. Baczyński *Pokolenie***.

Aktywność nr 4

Temat

IV. Praktyka: Sprawdzamy, co o czasie i doświadczeniach swojego pokolenia napisał poeta.

Czas trwania

25 min.

Opis aktywności

Informuje, że K. K. Baczyński reprezentuje pokolenie Kolumbów (poeci urodzeni ok. roku 1920, czyli w wolnej Polsce, ich doświadczeniem pokoleniowym była II wojna światowa, uczyli się w czasie okupacji na tajnych kompletach, niektórzy, np. K.K. Baczyński zginęli w czasie Powstania Warszawskiego, nazwa pokolenia pochodzi od tytułu książki R. Bratnego *Kolumbowie rocznik 20*).

Wskazany uczeń czyta wiersz *Pokolenie*. Nauczyciel prosi uczniów, aby odpowiedzieli na pytania:

- Kto mówi w wierszu?
- Do kogo się zwraca?
- O czym mówi?
- Jak mówi?
- W jakim kontekście?

Dzieli klasę na 5 grup, każda otrzymuje na kartce jedno pytanie, na które przygotowuje odpowiedź. (jeśli lekcja będzie prowadzona online, uczniowie będą pracowali na jamboardzie)

Prawdopodobne odpowiedzi: podmiot liryczny zbiorowy (przedstawiciel pokolenia Kolumbów), bliżej nieokreślony adresat (*Czy nam postawią, z litości chociaż, nad grobem krzyż*), o tragizmie pokolenia, posługuje się środkami poetyckimi (np.: *głowa obcięta strasząc jak krzyk, ludzie w snach ciężkich jak w 3 kłatkach krzyczą, Nas nauczono....*-porównaniami, hiperbolą, anaforą), które ukazują konflikt między

obowiązkiem poświęcenia dla ojczyzny a świadomością śmierci (własnej i zadawanej innym); wojna przeraża okrucieństwem, dehumanizacją, młodzi pytają o sens ofiary z własnego życia. Przedstawiciele grup prezentują swoje odpowiedzi.

Podsumowanie lekcji

Nauczyciel pyta uczniów, czy po dzisiejszej lekcji uświadomili sobie, jaki był czas pokolenia Kolumbów?

13. Sposób ewaluacji zajęć

Pytania ewaluacyjne dla uczniów:

1. Czy zainteresował Cię temat lekcji? [tak nie częściowo]
2. Jakim Twoim zdaniem były ćwiczenia zaproponowane na lekcji? [inspirujące, zbyt trudne, prowadzone w odpowiednim tempie, poruszające ważne dla Ciebie problemy]- można zaznaczyć więcej niż jedną odpowiedź
4. Czy odpowiadały Ci zastosowane narzędzia TIK? [tak, nie, częściowo]
3. Co chciałabyś/ chciałbyś zapamiętać z lekcji?

14. Licencja

CC BY-NC 4.0 - Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne 4.0 Międzynarodowe. [Przejdź do opisu licencji](#)

15. Wskazówki dla innych nauczycieli korzystających z tego scenariusza

16. Materiały pomocnicze

17. Scenariusz dotyczy Zintegrowanej Platformy Edukacyjnej: Nie

18. Forma prowadzenia zajęć: dowolna



Fundusze Europejskie
Polska Cyfrowa

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego

