

Jan Gujski  
Magdalena Roszak  
Barbara Szypa  
Joanna Król-Borecka  
Renata Szczepaniak  
Agnieszka Firmanty  
Norbert Baliński  
Joanna Siwiec  
Ewa Tyrakowska

## Czas i przestrzeń<sup>1</sup>

W codziennym życiu spotykamy się z pojęciem czasu i przestrzeni, ale najczęściej nie dostrzegamy zależności przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych i czasowych pomiędzy tymi czynnikami. Najczęściej przyjmujemy, że czas i przestrzeń są niezależne od siebie. Jedynie czytając literaturę fantastyczno-naukową, oglądając film lub program naukowy możemy zwrócić uwagę na czas jako czwarty wymiar przestrzeni. W przedstawionym poniżej szkolnym projekcie międzyprzedmiotowym próbujemy przybliżyć zagadnienia czasu i przestrzeni wykorzystując różne spojrzenie nauczycieli i uczniów na te zagadnienia.

**Cel ogólny:** Rozwijanie zdolności dostrzegania różnego rodzaju związków i zależności (przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych, czasowych).

### Tematy prac:

FIZYKA: *Czas i odległość we wszechświecie.*

CHEMIA: *Układ okresowy pierwiastków na przestrzeni wieków.*

JĘZYK POLSKI: *„Każda chwila jest kroplą wieczności” (L. Staff).*

JĘZYK ANGIELSKI: *What's the time?*

JĘZYK NIEMIECKI: *Alles rund um die Zeit.*

WYCHOWANIE FIZYCZNE: *„Citius, altius, fortius – czyli historia olimpiad”.*

### FIZYKA

*Instrukcja dla nauczyciela*

Temat projektu: **Czas i odległość we wszechświecie**

*Cel ogólny:* Ukazanie znaczenia odkryć w naukach przyrodniczych dla rozwoju cywilizacji i rozwiązywania problemów współczesnego świata.

*Cele szczegółowe*

Uczniowie potrafią:

- opisać programy badawcze sond kosmicznych,
- posługiwać się metodami badawczymi typowymi dla fizyki i astronomii,
- opisywać zjawiska fizyczne i rozwiązywać problemy fizyczne i astronomiczne z zastosowaniem modeli i technik matematycznych.

---

<sup>1</sup> Szkolny projekt międzyprzedmiotowy zrealizowany został w Gimnazjum Gminnym w Dobroszycach. Koordynatorem tego projektu jest Jan Gujski.

Zamierzone cele osiągniemy poprzez zebranie informacji z różnych dziedzin i określenie na tej podstawie oraz na podstawie własnych doświadczeń i obserwacji znaczenia czasu i zmian zachodzących w przestrzeni na życie na Ziemi.

<i>Czas realizacji projektu:</i>	Dwa miesiące.
<i>Terminy konsultacji:</i>	Jeden dzień w tygodniu (uzgodniony wspólnie z grupą realizującą projekt).
<i>Kryteria oceny:</i>	ARKUSZ OCENY UCZNIĄ (patrz: załącznik).

Temat realizowany w ramach ścieżek edukacyjnych:

– *filozoficznej:*

- formułowanie podstawowych pytań filozoficznych dotyczących rzeczywistości i natury poznania,
- zachęcanie do bliższego poznania różnic między światem rzeczywistym a światem fantazji.

– *czytelniczej i medialnej:*

- przygotowanie do korzystania z różnych źródeł informacji,
- umiejętność segregowania informacji i krytycznego ich odbioru.

*Źródło informacji:*

K. Dobson, *Podręcznik dla gimnazjum FIZYKA tom 2*, Wydawnictwo Szkolne PWN, Warszawa 2000.

Internet – strony WWW polecane przez nauczyciela oraz samodzielnie wyszukane w sieci.

Czasopisma i książki popularnonaukowe.

Wydawnictwa multimedialne np. edu-ROMY, encyklopedie multimedialne.

**Opis zadań do wykonania przez wszystkie grupy:**

- Wybierzcie temat do realizacji przez grupę.
- Zapoznajcie się z instrukcją do projektu.
- Sporządźcie plan i harmonogram działań.
- Umożliwcie sobie dostęp do sprzętu i źródeł informacji.
- Przydzielcie zadania członkom grupy.
- Zrealizujcie projekt.
- W trakcie realizacji konsultujcie postępy prac z nauczycielem.
- Sporządźcie sprawozdanie – *załącznik I*
- Zaprezentujcie projekt.
- Dokonajcie indywidualnej samooceny wg *Karty oceny ucznia pracującego w grupie*.

**Ocena pracy grupy i pracy indywidualnej ucznia zgodnie z ustalonymi warunkami** (arkuszem oceny ucznia i kartą oceny ucznia pracującego w grupie).

**Instrukcja dla ucznia**

*Tematy dla grup uczniowskich:*

1. Astronomia i astrologia na przestrzeni wieków.
2. Badania przestrzeni za pomocą sond kosmicznych.
3. Sygnały odbierane z kosmosu.
4. Powstanie i ewolucja wszechświata.
5. Układ Słoneczny i jego ewolucja.

### Temat 1. *Astronomia i astrologia na przestrzeni wieków*

*Cel* – uczeń potrafi odróżnić teorie astrologiczne od astronomicznych.

*Zadania do wykonania:*

1. Zapoznaj się z historią powstania astrologii i astronomii.
2. Wyszukaj informacje dotyczące:
  - Układów gwiazd na niebie.
  - Prowadzenia orientacji przestrzennej na powierzchni Ziemi za pomocą obiektów na niebie.
  - Czym zajmuje się astrologia i astronomia?
  - Różnicy pomiędzy podejściem astrologii i astronomii do wpływu gwiazd na życie na powierzchni naszej planety?

*Forma wykonania projektu:*

Na podstawie zebranych informacji grupa sporządza sprawozdanie oraz projektuje i przygotowuje prezentację projektu w formie np. referatu popartego prezentacją PowerPoint, plansz, plakatu.

### Temat 2. *Badania przestrzeni za pomocą sond kosmicznych*

*Cel* – uczeń potrafi opisać programy badawcze sond kosmicznych oraz przyczyny ich stosowania w przestrzeni kosmicznej.

*Zadania do wykonania:*

1. Wyszukajcie informacje z różnych źródeł dotyczące badania przestrzeni kosmicznej przez sondy kosmiczne.
2. Określcie przyczyny, dla których do badania przestrzeni stosujemy sondy kosmiczne.
3. Przedstawcie, jakie są wady i zalety stosowania do badań przestrzeni załogowych stacji badawczych?
4. Zaplanujcie podróż załogową do najbliższej gwiazdy.
5. Określcie możliwość jej przeprowadzenia na podstawie obecnego rozwoju cywilizacji.

*Forma wykonania projektu:*

Na podstawie zebranych informacji grupa sporządza sprawozdanie oraz projektuje i przygotowuje prezentację projektu w formie np. referatu popartego prezentacją PowerPoint, plansz, wykresów, plakatu.

### Temat 3. *Sygnaly odbierane z kosmosu*

*Cel* – uczeń potrafi wymienić rodzaje sygnałów elektromagnetycznych dochodzących do Ziemi z kosmosu oraz zinterpretować przesunięcie widm ku czerwieni.

*Zadania do wykonania:*

1. Wyszukaj informacje z różnych źródeł dotyczących sygnałów z kosmosu.
2. Przygotuj materiały, które pozwolą przedstawić w przystępnej formie innym uczniom zagadnienia dotyczące:
  - 2.1. analizy spektralnej gwiazd,
  - 2.2. analizy sygnałów radiowych dochodzących z kosmosu,
  - 2.3. analizy sygnałów rentgenowskich dochodzących z kosmosu,
  - 2.4. o promieniowaniu reliktyowym i przesunięcia widm gwiazd ku czerwieni.

*Forma wykonania projektu:*

Na podstawie zebranych informacji grupa sporządza sprawozdanie oraz projektuje i przygotowuje prezentację projektu w formie np. referatu popartego prezentacją PowerPoint, planszami, wykresami, plakatami, ulotkami reklamowymi.

**Temat 4. Powstanie i ewolucja wszechświata**

*Cel* – uczeń potrafi opisać modele ewolucji wszechświata oraz odróżnić fakty naukowe od spekulacji.

*Zadania do wykonania:*

1. Wyszukaj informacji dotyczących powstania wszechświata.
2. Zapoznaj się z metodami stosowanymi do pomiaru odległości we wszechświecie.
3. Poszukaj informacji o obiektach widocznych i niewidocznych dla oka na nocnym niebie.
4. Przygotuj prezentację przedstawiającą modele przyszłej ewolucji wszechświata.

*Forma wykonania projektu:*

Na podstawie zebranych informacji grupa sporządza sprawozdanie oraz projektuje i przygotowuje prezentację projektu w formie np. referatu popartego prezentacją PowerPoint, planszami, wykresami, plakatami.

**Temat 5. Układ Słoneczny i jego ewolucja**

*Cel* – uczeń potrafi zestawić cechy charakteryzujące planety oraz określić prawa fizyki opisujące zachowanie się ciał tworzących Układ Słoneczny.

*Zadania do wykonania:*

1. Przeanalizuj opisy historyczne dotyczące powstania życia na Ziemi (mitologia, biblie).
2. Posługując się ww. opisami przygotuj pokaz powstania życia na Ziemi.
3. Wyszukaj informacje dotyczące powstania Układu Słonecznego oraz jak na przestrzeni wieków zmieniało się położenie Ziemi w Układzie Słonecznym.
4. Posługując się zebranymi wiadomościami proszę spróbować określić przyszłość Ziemi.

*Forma wykonania projektu:*

Na podstawie zebranych informacji grupa sporządza sprawozdanie oraz projektuje i przygotowuje prezentację projektu w formie np. referatu popartego prezentacją PowerPoint, planszami, wykresami, plakatami.

**Bibliografia**

Encyklopedia PWN.  
 Encyklopedia multimedialna FOGRA.  
[www.wiem.onet.pl](http://www.wiem.onet.pl)  
[www.onet.pl](http://www.onet.pl)  
[www.nape.gimnazjum.pl](http://www.nape.gimnazjum.pl)  
[www.sciagawa.pl](http://www.sciagawa.pl)  
[www.otkz.pol.pl](http://www.otkz.pol.pl)  
[www.pl.wikipedia.org](http://www.pl.wikipedia.org)  
[www.wiw.pl](http://www.wiw.pl)  
[www.profesor.pl](http://www.profesor.pl)  
[www.google.pl](http://www.google.pl)  
[www.szukacz.pl](http://www.szukacz.pl)

**CHEMIA***Instrukcja dla nauczyciela***Temat projektu: Układ okresowy na przestrzeni wieków**

Cel ogólny: Ukazanie znaczenia odkryć w naukach przyrodniczych dla rozwoju cywilizacji i rozwiązywania problemów współczesnego świata.

*Cele szczegółowe*

Uczniowie potrafią:

- korzystać z różnych źródeł informacji (Internet, literatura, słowniki, encyklopedie), programów komputerowych (np. Word, PowerPoint), skanera,
- posługiwać się dostępnymi on-line układami okresowymi w celu zdobywania nowych wiadomości,
- gromadzić i porządkować informacje o układzie okresowym,
- wymienić czołowych twórców układu okresowego,
- omówić budowę współczesnego układu okresowego,
- wymienić różne rodzaje tablic (np. tablica Wernera, spiralna).

*Czas realizacji projektu:* Dwa miesiące.

*Terminy konsultacji:* Jeden dzień w tygodniu (uzgodniony wspólnie z grupą realizującą projekt).

*Kryteria oceny:* ARKUSZ OCENY UCZNIĄ (patrz: załącznik).

Temat realizowany w ramach **ścieżek edukacyjnych**:

- *filozoficznej*:
  - formułowanie podstawowych pytań filozoficznych dotyczących rzeczywistości i natury poznania.
- *czytelniczej i medialnej*:
  - przygotowanie do korzystania z różnych źródeł informacji,
  - umiejętność segregowania informacji i krytycznego ich odbioru.

**Instrukcja dla ucznia***Zadania:*

- Zapoznajcie się z historią powstania układu okresowego oraz jego rodzajami, korzystając z różnych źródeł informacji.
- Wyszukajcie życiorysy twórców układu okresowego (Mendelejew, Werner).
- Posegregujcie wiadomości według ich ważności.
- Przydzielcie zadania członkom grupy.
- Zrealizujcie projekt.
- W trakcie realizacji konsultujcie postępy prac z nauczycielem.
- Sporządźcie sprawozdanie – *załącznik 1*
- Przygotujcie folder oraz prezentację multimedialną.
- Dokonajcie indywidualnej samooceny wg *Karty oceny ucznia pracującego w grupie*.

**Ocena pracy grupy i pracy indywidualnej ucznia zgodnie z ustalonymi warunkami** (arkuszem oceny ucznia i kartą oceny ucznia pracującego w grupie).

**Zastosowanie TI**

- Internet – wyszukiwanie informacji,
- Word – przygotowanie folderu,
- PowerPoint – stworzenie prezentacji,
- Skaner – przygotowanie zdjęć i ilustracji.

**Bibliografia**

K.M. Pazdro, M. Torbicka, *Chemia dla gimnazjalistów*, Oficyna Edukacyjna, Warszawa 2000.

Multimedialna encyklopedia PWN „Złota Encyklopedia PWN 2002”.

A. Bielański, *Podstawy chemii nieorganicznej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1997.

[http://pl.wikipedia.org/wiki/Uk%C5%82ad\\_okresowy\\_pierwiastk%C3%B3w](http://pl.wikipedia.org/wiki/Uk%C5%82ad_okresowy_pierwiastk%C3%B3w)

<http://www.atomowe.kei.pl/fizykas.html>

<http://www.dami.pl/~chemia/liceum/liceum5/uklad1.htm>

**JĘZYK POLSKI****Instrukcja dla nauczyciela**

Temat projektu: „**Każda chwila jest kroplą wieczności**” (L. Staff)

Cel ogólny: Uświadomienie ciągłości i uniwersalności motywów kultury.

**Cele szczegółowe**

Uczniowie potrafią:

- porządkować informacje,
- wymienić czołowych filozofów,
- formułować podstawowe pytania filozoficzne dotyczące czasu i przemijania,
- dostrzegać funkcję czasu i jego oddziaływanie w literaturze,
- opracować słowniczek językowy wokół słowa „czas” i wyjaśniać znaczenie związków frazeologicznych,
- korzystać z programów komputerowych, Internetu w zdobywaniu wiedzy związanej z tematem projektu.

**Czas realizacji projektu:** Dwa miesiące.

**Terminy konsultacji:** Jeden dzień w tygodniu (uzgodniony wspólnie z grupą realizującą projekt).

**Kryteria oceny:** ARKUSZ OCENY UCZNIĄ (patrz: załącznik).

**Tematy i zadania ogólne dla grup:**

Temat 1. **Słownictwo i zwroty frazeologiczne o czasie**

*Opiekun:* nauczyciel języka polskiego, języka angielskiego, języka niemieckiego.

**Grupa I**

Przygotowanie pomocy dydaktycznych do nauki języków (słownictwo i zwroty dotyczące „czasu”).

**Grupa II**

Sporządzenie słowniczka językowego i foliogramów.

Temat 2: **Słynni filozofowie o czasie**

*Opiekun :* nauczyciel języka polskiego

**Grupa III**

Przygotowanie w PowerPoint i za pomocą folderu biografii najwybitniejszych filozofów i ich maksymy o „czasie”.

Temat realizowany w ramach **ścieżek edukacyjnych**:

- *filozoficznej*:
  - wdrażanie do refleksji i logicznego myślenia,
  - kształtowanie wrażliwości moralnej,
  - zachęcanie do bliższego i głębszego poznania samego siebie.
- *czytelniczej i medialnej*:
  - przygotowanie do korzystania z różnych źródeł informacji,
  - umiejętność segregowania informacji i krytycznego ich odbioru,
  - rozbudzenie potrzeb czytelniczych.
- *Kultura polska na tle tradycji śródziemnomorskiej*:
  - wiązanie aktualnych wydarzeń społecznych, politycznych i kulturalnych z przeszłością,
  - dostrzeganie w kulturze antycznej korzeni tożsamości kulturowej Polski i Europy.

*Opis zadań do wykonania przez wszystkie grupy:*

- Zapoznajcie się z instrukcją do projektu.
- Przydzielcie zadania członkom grupy.
- Konsultujcie postępy pracy z nauczycielami.
- Zrealizujcie projekt.
- Zaprezentujcie efekty swojej pracy.
- Dokonajcie samooceny wg ustalonych kryteriów.

**Ocena pracy grupy i pracy indywidualnej zgodnie z ustalonymi warunkami** (arkuszem oceny ucznia i kartą oceny ucznia pracującego w grupie).

### **Instrukcja dla ucznia**

Temat 1. *Słownictwo i zwroty frazeologiczne dotyczące czasu i przemijania*

*Cel*

Uczeń potrafi:

- stworzyć rodzinę wyrazów wokół słowa „czas” posługując się różnymi słownikami multimedialnymi, drukowanymi i internetowymi,
- odczytać znaczenie związków frazeologicznych związanych z czasem,
- stworzenie foliogramów do pracy na lekcji.

### **Karta pracy dla grupy I**

1. Waszym zadaniem jest stworzenie rodziny wyrazów w języku polskim, niemieckim i angielskim do słowa „czas”. Poszukajcie w internetowych słownikach i programach komputerowych, książkowych opracowaniach słownikowych.
2. Przydzielcie zadania członkom Waszej grupy (wybierzcie osoby odpowiedzialne za opracowanie graficzne i komputerowe słownika i foliogramów, osoby, które zbiorą rodzinę wyrazów i słowa kojarzące się z czasem w języku polskim i osoby, które przetłumaczą je na język niemiecki i angielski).
3. Dokonajcie selekcji zebranego materiału.
4. Stwórzcie projekt słownika, pamiętajcie o przejrzystej i pomysłowej kompozycji Waszej pracy.
5. Przygotujcie do konsultacji roboczą wersję słownika i foliogramów.

6. Opracujcie ostateczną wersję Waszego słownika. Pamiętajcie o kryteriach oceniania efektów Waszej pracy.
7. Wybierzcie osoby odpowiedzialne za przedstawienie foliogramów i słownika.
8. Dokonajcie samooceny pracy grupy.

### **Karta pracy dla II grupy**

1. Waszym zadaniem jest wybór najciekawszych związków frazeologicznych, przysłów i aforyzmów związanych z czasem i przemijaniem. Poszukajcie w Internecie, opracowaniach książkowych, słownikach.
2. Przydzielcie zadania członkom Waszej grupy (wybierzcie osoby odpowiedzialne za opracowanie graficzne, komputerowe, osoby, które zajmą się wyszukiwaniem w literaturze, osoby, które poszukają niezbędnych informacji w Internecie).
3. Dokonajcie selekcji wybranego materiału.
4. Stwórzcie scenariusz etudy teatralnej i foldera. Pamiętajcie o odpowiedniej kompozycji Waszej pracy.
5. Przygotujcie wersję roboczą foldera i etudy teatralnej. Przedstawcie je do konsultacji.
6. Wybierzcie osoby odpowiedzialne za zaprezentowanie efektów Waszej pracy.
7. Dokonajcie samooceny pracy w grupie.

Temat 2. *Filozofowie wobec czasu*

*Cel*

Uczeń potrafi:

- wymienić czołowych filozofów,
- przytoczyć sentencje o czasie wyrażane przez filozofów,
- sporządzić na podstawie zgromadzonych materiałów prezentację w PowerPoincie oraz folder.

### **Karta pracy dla grupy III**

1. Waszym zadaniem jest wybór z różnych epok historycznych 10 najwybitniejszych filozofów, których biografie oraz maksymy o czasie przez nich wypowiedziane chcielibyście zaprezentować kolegom. Poszukajcie w Internecie, opracowaniach książkowych, lekturach szkolnych.
2. Przydzielcie zadania członkom Waszej grupy (wybierzcie osoby odpowiedzialne za opracowanie graficzne i komputerowe, osoby, które zajrzą do dostępnej literatury, osoby, które poszukają informacji w Internecie).
3. Dokonajcie selekcji zgromadzonego materiału.
4. Stwórzcie scenariusz prezentacji komputerowej i folderu, pamiętajcie o przejrzystej i pomysłowej kompozycji Waszej pracy.
5. Przygotujcie do konsultacji roboczą wersję folderu i prezentacji.
6. Opracujcie ostateczną wersję. Pamiętajcie o kryteriach oceniania efektów Waszej pracy.
7. Wybierzcie osoby odpowiedzialne za przedstawienie folderu i prezentacji.
8. Dokonajcie samooceny pracy grupy.

*Źródła:*

*Filozofia:*

<http://www.google.pl/>

<http://www.onet.pl/>



<http://katalog.onet.pl/1587,kategoria.html>  
[http://pl.wikipedia.org/wiki/Znani\\_filozofowie](http://pl.wikipedia.org/wiki/Znani_filozofowie)  
[http://biblioteka.zso5.gda.pl/aforyzmy\\_czas.html](http://biblioteka.zso5.gda.pl/aforyzmy_czas.html)  
[http://republika.pl/filozofia\\_swiata/slynni.htm](http://republika.pl/filozofia_swiata/slynni.htm)  
<http://republika.pl/filozofia/>

*Słownictwo:*

<http://www.google.pl/>

<http://www.onet.pl/>

[www.sjp.pwn.pl](http://www.sjp.pwn.pl)

[www.szukaj.gazeta.pl/katalog](http://www.szukaj.gazeta.pl/katalog)

*Literatura :*

Słowniki

W. Tatariewicz *Historia filozofii.*

*Wędrowki filozoficzne.*

J. Gaarder *Świat Zofii.*

L. Kołakowski *O co nas pytają wielcy filozofowie.*

### Formy prezentacji wyników pracy:

- folder,
- słownik,
- foliogramy,
- prezentacja w PowerPoint,
- poster,
- gra planszowa.

## JĘZYK ANGIELSKI

*Temat: What's the time?*

*Cele*

Wiedza

Uczniowie:

- znają rzeczowniki złożone i idiomy, związane ze słowem czas,
- znają popularne przysłowia i cytaty,
- znają formy czasowników w czasie teraźniejszym, przyszłym i przeszłym,
- znają reguły tworzenia wybranych aspektów czasu teraźniejszego, przeszłego i przyszłego.

Umiejętności

Uczniowie:

- korzystają z różnorodnych słowników – jedno- i wielojęzycznych w formie książkowej i na płytach CD-ROM,
- korzystają z programów komputerowych, multimediów i Internetu,
- gromadzą, tworzą, porządkują słownictwo (w tym rzeczowniki złożone) związane z czasem i poszukują korelacji z innymi językami,
- gromadzą idiomy związane z tematyką czasu, poszukują ich znaczenia i zastosowania w różnych językach oraz budują z nimi zdania,
- wyszukują przysłowia i cytaty i dokonują ich przekładu,
- tworzą prezentacje swoich prac z wykorzystaniem różnorodnych form i technik (folder, słownik, krzyżówka, komiks, formy plastyczne),
- rozumieją i stosują formy wybranych czasów gramatycznych.

**Zadania ogólne dla grup**

- Opracowanie słowniczka wielojęzycznego zawierającego słownictwo, przysłowia i cytaty związane z tematem czasu.
- Tłumaczenie idiomów, cytatów i przysłów.
- Czytanie, słuchanie, układanie i pisanie historii z zastosowaniem różnych czasów gramatycznych.

**Realizacja ścieżek edukacyjnych**

Ścieżka czytelniczo-medialna – treści:

- Dokumenty gromadzone w bibliotece i ich wartość informacyjna.
- Opis i spis bibliograficzny; zestawienie tematyczne.
- Pojęcia komunikacji medialnej: znak, symbol, kod, język, denotacja, konotacja.
- Drogi, formy i kanały komunikowania się ludzi, funkcje komunikatów – psychologiczne podstawy komunikowania się ludzi.
- Formy komunikatów medialnych: słownych, pisemnych, obrazowych, dźwięko-wych, filmowych i multimedialnych.
- Kody ikoniczne i symboliczne. Języki poszczególnych mediów. Formy i środki obrazowe. Fikcja w mediach.
- Podstawy projektowania i wykonywania różnych form komunikatów medialnych.

**Źródła****Strony www:**

[www.wszpwn.pl](http://www.wszpwn.pl), [www.pwn.pl](http://www.pwn.pl)

[www.longman.com](http://www.longman.com)

[www.angielski.friko.pl](http://www.angielski.friko.pl)

[www.engli.webpark.pl](http://www.engli.webpark.pl)

[www.angielski.lukar.net](http://www.angielski.lukar.net)

**Słowniki**

*The New Oxford Dictionary of English*, Oxford.

*The Great Picture English Dictionary*, Oxford.

*Interactive English Dictionary*, Longman.

*Idioms Dictionary*, Longman.

**Inne**

Thomson A.J., Martinet A.V., *A Practical English Grammar*, Oxford.

Murphy R., *English Grammar in Use*, Cambridge.

**Formy prezentacji wyników pracy:**

- słownik wielojęzyczny,
- poster,
- krzyżówki / rebusy,
- komiks / opowiadanie / wiersz.

**JĘZYK NIEMIECKI**

Temat: *Alles rund um die Zeit*

***Cele*****Wiedza**

Uczniowie:

- wiedzą, że w zależności od naszych potrzeb posługujemy się odpowiednimi słownikami, książkami i programami komputerowymi,

- znają słownictwo, w tym rzeczowniki złożone i idiomy, związane ze słowem czas,
- znają popularne przysłowia i cytaty,
- wiedzą, że w różnych językach występują podobne oraz niepowtarzalne idiomy i przysłowia,
- znają formy czasowników w czasie teraźniejszym, przyszłym i przeszłym.

### Umiejętności

Uczniowie:

- korzystają z różnorodnych słowników – jedno- i wielojęzycznych w formie książkowej i na płytach CD-ROM
- posługują się księgami przysłów i cytatów
- korzystają z programów komputerowych, multimediiów i Internetu
- gromadzą, tworzą, porządkują słownictwo (w tym rzeczowniki złożone) związane z czasem i poszukują korelacji z innymi językami
- gromadzą idiomy związane z tematyką czasu, poszukują ich znaczenia i zastosowania w różnych językach oraz budują z nimi zdania
- wyszukują przysłowia i cytaty i dokonują ich przekładu
- tworzą prezentacje swoich prac z wykorzystaniem różnorodnych form i technik (folder, słownik, krzyżówka, komiks, formy plastyczne)
- rozumieją i stosują formy różnych czasów gramatycznych

### Zadania ogólne dla grup

1. Opracowanie słowniczka wielojęzycznego zawierającego słownictwo, przysłowia i cytaty związane z tematem czasu.
2. Tłumaczenie idiomów, cytatów i przysłów.
3. Czytanie, słuchanie i pisanie historii z zastosowaniem różnych czasów gramatycznych.

### Realizacja ścieżek edukacyjnych

Ścieżka czytelniczo-medialna – treści

- Dokumenty gromadzone w bibliotece i ich wartość informacyjna.
- Opis i spis bibliograficzny; zestawienie tematyczne.
- Pojęcia komunikacji medialnej: znak, symbol, kod, język, denotacja, konotacja.
- Drogi, formy i kanały komunikowania się ludzi, funkcje komunikatów – psychologiczne podstawy komunikowania się ludzi.
- Formy komunikatów medialnych: słownych, pisemnych, obrazowych, dźwiękowych, filmowych i multimedialnych.
- Kody ikoniczne i symboliczne. Języki poszczególnych mediów. Formy i środki obrazowe. Fikcja w mediach.
- Podstawy projektowania i wykonywania różnych form komunikatów medialnych.

### Źródła

**Strony www:**

www.duden.de , www.langenscheidt.de  
 www.hueber.de. www.wszpwn.pl, www.pwn.pl  
 www.wasistzeit.de, www.zitat.net  
 www.goethe.de  
 www.wortschatz.uni-leipzig.de

**Słowniki**

*Langenscheidts Taschenwörterbuch Polnisch-Deutsch, Deutsch-Polnisch (+CD-ROM).*

*Ilustrowany słownik niemiecko-polski.* Podsiadlik, Raniowski i Spółka.

*Duden Universalwörterbuch der deutschen Sprache (+CD-ROM).*

*Duden Bildwörterbuch der deutschen Sprache.*

*Wahrig Deutsches Wörterbuch.* Bertelsmann Lexikon Verlag.

E.H. Bulitta, *Wörterbuch der Synonyme und Antonyme.* Fischer.

S. Prędota, *Mały niemiecko-polski słownik przysłów.* Wydawnictwo Naukowe PWN.

J. Czochralski, K.-D. Ludwig, *Słownik frazeologiczny niemiecko-polski.* Wiedza Powszechna.

A. Donath, *Wybór idiomów niemieckich.* Wiedza Powszechna.

*Wielojęzyczny słownik wizualny.* Wilga.

*Multimedialny słownik niemiecko-polski, polsko-niemiecki.* Leksykonika.

**Inne**

E. Puntsch, *Das richtige Zitat.* Wissen

*Das Deutschmobil.* Klett Verlag

**Formy prezentacji wyników pracy**

- słownik wielojęzyczny,
- poster,
- krzyżówki,
- komiks / opowiadanie,
- gra planszowa.

**WYCHOWANIE FIZYCZNE**

Temat pracy: „*Citius, altius, fortius – czyli historia olimpiad*”

**Cel ogólny:** Przybliżenie historii i znaczenia olimpiad oraz rozwijanie zainteresowań sportowych.

**Cele szczegółowe:**

- Pogłębianie wiedzy o kulturowym znaczeniu olimpiad.
- Ukazanie rozwoju dyscyplin w obliczu wpływającego czasu.
- Poznanie sylwetek polskich olimpijczyków.

**Osiągnięcia:**

1. Umiejętność korzystania z różnorodnych źródeł informacji, selekcjonowania zdobytych wiadomości oraz wykorzystywania ich w życiu.
2. Zrozumienie znaczenia wpływającego czasu w rozwoju dyscyplin sportowych.
3. Posługiwać się technikami informacyjnymi do tworzenia opracowań tematycznych na lekcje wychowania fizycznego.

**Realizowane ścieżki:**

1. Kultura polska na tle tradycji śródziemnomorskiej.
2. Edukacja czytelniczo – medialna.
3. Edukacja prozdrowotna.

**Instrukcja dla nauczyciela**

Temat projektu: „*Citius, altius, fortius*” – czyli historia olimpiad

**Cel ogólny:** Przybliżenie historii olimpiad oraz rozwijanie zainteresowań sportowych.

**Cele szczegółowe – uczniowie potrafią:**

1. Korzystać z różnorodnych źródeł informacji, aby pogłębić wiedzę z wychowania fizycznego na tematy i problemy ich nurtujące.
2. Posługiwać się TI do tworzenia ekspozycji tematycznych z wychowania fizycznego.
3. Pracować w grupie mając na celu autoedukację i podejmowanie odpowiedzialnych decyzji.

Wymienione cele osiągniemy przez zebranie informacji, wyselekcjonowanie ich, przeanalizowanie zmian, jakie zachodzą w ich rozwoju oraz dookoła we współczesnym świecie.

*Czas realizacji projektu:*

Dwa miesiące.

*Terminy konsultacji:*

Jeden dzień w tygodniu (uzgodniony wspólnie z grupą realizującą projekt).

*Kryteria oceny:*

ARKUSZ OCENY UCZNIĄ (patrz: załącznik).

**Tematy dla grup uczniowskich:**

1. Historia Igrzysk Olimpijskich.
2. Szybciej, wyżej, dalej (rekordy).
3. Sukcesy Polaków na Igrzyskach Olimpijskich.
4. Dyscypliny Olimpijskie.

**Źródło informacji:**

- Internet – strony www polecane przez nauczyciela oraz samodzielnie wyszukiwane w sieci.
- Czasopisma i książki popularnonaukowe.
- Encyklopedie multimedialne.

**Opis zadań do wykonania przez wszystkie grupy:**

- Wybierzcie temat do realizacji.
- Zapoznacie się z instrukcją dotyczącą realizacji wybranego tematu.
- Sporządźcie plan i harmonogram działań.
- Umożliwcie sobie dostęp do sprzętu i źródeł informacji.
- Konsultujcie postępy pracy z nauczycielem.
- Zrealizujcie projekt.
- Dokonajcie samooceny.

**INSTUKCJA DLA UCZNIĄ – WYCHOWANIE FIZYCZNE****Tematy dla grup uczniowskich:****Temat 1. *Historia Igrzysk Olimpijskich***

CEL: Przybliżenie historii Igrzysk Olimpijskich ery starożytnej i nowożytnej.

**Zadania do wykonania:**

1. Zapoznaj się z historią Igrzysk Olimpijskich ery starożytnej.
2. Zapoznaj się z historią Igrzysk Olimpijskich ery nowożytnej.
3. Działalności Pierre`a de Coubertin.
4. Przygotuj prezentację poruszającą wymienioną wyżej problematykę.

**Forma wykonania projektu:**

Na podstawie zebranych informacji grupa sporządza sprawozdanie oraz projektuje i przygotowuje prezentację projektu w dowolnej formie: referat, prezentacja w PowerPoint, plakat, folder.

**Temat 2. *Szybciej, wyżej, dalej***

CEL: Uczeń potrafi przeanalizować zmiany jakie zaszły w ciągu wieku w możliwościach fizycznych człowieka.

**Zadania do wykonania:**

1. Wyszukaj informacji z różnych źródeł dotyczących:
  - biegu na 100 metrów,
  - skoku wzwyż,
  - skoku w dal.
2. Zapoznaj się z wynikami jakie zostały osiągnięte w tych konkurencjach na przestrzeni wieków.
3. Posługując się zebranymi informacjami spróbuj określić, jakie wyniki mogą być osiągnięte za 50 lat.
4. Przygotuj prezentację przedstawiającą ewaluację tych dyscyplin na przestrzeni wieków.

**Forma wykonania projektu:**

Na podstawie zebranych informacji grupa sporządza sprawozdanie oraz projektuje i przygotowuje prezentację projektu w dowolnej formie: referat, folder, plakat, prezentacja PowerPoint, wykresy.

**Temat 3. *Sukcesy Polaków na Igrzyskach Olimpijskich***

CEL: Poznanie osiągnięć Polaków na letnich Igrzyskach Olimpijskich.

**Zadania do wykonania:**

1. Znajdź źródła informacji: książka, internet, encyklopedie multimedialne o danej tematyce.
2. Prześledź historię letnich igrzysk nowożytnych i wyszukaj w nich informacji o sukcesach medalowych polskiej reprezentacji.
3. Przygotuj materiały, które pozwolą innym uczniom poznać sylwetki sławnych polskich olimpijczyków (plakat, folder).
4. Posługując się technikami informacyjnymi opracuj graficznie i przedstaw temat.

**Forma wykonania projektu:**

Na podstawie zebranych informacji grupa sporządza sprawozdanie oraz projektuje i przygotowuje prezentację projektu w dowolnej formie: referat, prezentacja PowerPoint, plakat, folder.

**Temat 4. *Dyscypliny Olimpijskie***

CEL: Przybliżenie młodzieży wielostronności dyscyplin sportowych i rozszerzenie się ich zakresu z upływem czasu.

**Zadania do wykonania:**

1. Zbierz materiały źródłowe (strony tematyczne w Internecie, encyklopedie, słowniki, prasa, inne materiały).

- Przeanalizuj historię Igrzysk Olimpijskich ery nowożytnej pod kątem ich programu (wycofywane i nowo wprowadzane dyscypliny, ilość uczestników, ciekawostki).
- Opracuj graficznie zebrane informacje, przygotuj prezentację poruszającą daną problematykę.

*Forma wykonania projektu:*

Na podstawie zebranych informacji grupa sporządza sprawozdanie oraz projektuje i przygotowuje prezentację projektu w dowolnej formie: referat, folder, plakat, prezentacja w PowerPoint.

**BIBLIOGRAFIA:**

<http://www.olimpijski.pl/25.html>  
<http://uczen.republika.pl>  
<http://www.olimpiady.edu.pl>  
<http://radzilow.szkoły.edu.pl>  
<http://www.olimpiady.republika.pl>  
<http://olimpic-lisewo.republika.pl>  
<http://www.google.pl/>  
<http://www.losokolka.pl>  
<http://www.lekkoatletyka.hm.pl>  
<http://www.sfd.pl>  
<http://wiem.onet.pl>  
<http://portalwiedzy.onet.pl>  
<http://www.pwn.com.pl>  
<http://www.wodip.opole.pl>

**Załączniki**

**Załącznik 1. Co powinno zawierać sprawozdanie?**

Strona tytułowa: tytuł i nazwa.

- I. Spis treści.
- II. Streszczenie projektu.
- III. Wstęp.
- IV. Warunki projektu;
- V. Procedury badań.
- VI. Odkrycia i informacje.
- VII. Wnioski.
- VIII. Bibliografia.
- IX. Załączniki.

**Załącznik 2. Karta oceny ucznia pracującego w grupie**

IMIĘ I NAZWISKO ..... OCENA.....

1. Wiem, na czym polega moja rola w grupie!
2. Dzielę się swoją wiedzą.
3. Czuję się odpowiedzialny za wspólną pracę.
4. Zachęcam innych do pracy.
5. Z szacunkiem odnoszę się do członków grupy.
6. Jestem zadowolony ze swojej pracy.

	ZDECYDOWANIE TAK (3 punkty)	RACZEJ TAK (2 punkty)	RACZEJ NIE (1 punkt)	ZDECYDOWANIE NIE (0 punktów)
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				

Liczba punktów	Ocena
18-17 pkt.	bdb
16 pkt.	-bdb
15 pkt.	+db
14-13 pkt.	db

Liczba punktów	Ocena
12 pkt.	-db
11 pkt.	+dst
10-9 pkt.	dst
8 pkt.	-dst

Liczba punktów	Ocena
7 pkt.	+dop
6-5 pkt.	dop
4 pkt.	dop
3-0 pkt.	ndst

Akceptacja samooceny przez grupę:

- w przypadku większości „tak” uczeń otrzymuje ocenę,
- w przypadku większości „nie” należy wspólnie w grupie ustalić ocenę.

TAK	NIE

### Załącznik 3. Kryteria oceny projektu

#### ARKUSZ OCENY GRUPY

GRUPA: .....

TEMAT PROJEKTU: .....

CEL PROJEKTU: .....

TERMIN PREZENTACJI: .....

ETAP REALIZACJI PROJEKTU:

Etap pracy nad projektem	Umiejętność	Ocena
Udział indywidualny: zbieranie i opracowywanie materiałów z przedmiotu	<ul style="list-style-type: none"> <li>selekcja informacji, krytyczna ocena informacji, „przetwarzanie” informacji – nadawanie im nowej formy;</li> <li>przygotowanie materiałów z przedmiotu (temat, cele, materiały dla nauczyciela, materiały dla ucznia, przykład realizacji);</li> </ul>	



Prezentacja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przygotowanie prezentacji z pomocą TI, np. w programie PowerPoint, jako hipertekstu, jako strony WWW;</li> <li>• wykorzystanie czasu prezentacji, zainteresowanie innych słuchaczy;</li> <li>• sposób mówienia (akcentowanie, precyzja wypowiedzi itp.);</li> </ul>	
Praca w grupie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• terminowe publikowanie sprawozdań z etapów pracy;</li> <li>• udzielanie sobie informacji (np. wspólny format całej pracy);</li> <li>• rozwiązywanie konfliktów i podejmowanie decyzji;</li> <li>• zaangażowanie innych osób w pracy (uczniów, innych nauczycieli);</li> <li>• pełnienie ról w grupie;</li> <li>• samoocena postępów pracy;</li> <li>• samoocena pracy;</li> </ul>	
Konsultacje z nauczycielem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykorzystanie konsultacji dotyczących postępów lub trudności w realizacji projektu.</li> </ul>	

#### Załącznik 4. Zasady oceniania projektu

Przy ocenianiu wykonanych prac pod uwagę będą brane następujące elementy:

1. Zawartość merytoryczna wykonanego projektu (6 pkt.)
  - a) przedstawienie etapów pracy;
  - b) różnorodność informacji (Internet, multimedia, książki i czasopisma popularno-naukowe; opis źródeł (bibliografia).
2. Forma projektu – dokument tekstowy, prezentacja, strona WWW (6 pkt.)
3. Sposób przedstawienia projektu – cechy projektu (6 pkt.)
  - a) przejrzystość projektu;
  - b) czytelność projektu;
  - c) zwięzłość projektu.
4. Prezentacja przedstawionego projektu (6pkt.)
  - a) dobór słownictwa;
  - b) tempo przeprowadzanej prezentacji;
  - c) właściwy dobór środków użytych do przeprowadzenia prezentacji.

#### Skala ocen:

24-25 pkt.	cel	11-17 pkt.	dst
21-24 pkt	bdb	7-11 pkt.	dop
17-21 pkt.	db	0-7 pkt..	ndst