

# **AUTORSKIE PROGRAMY KSZTAŁTOWANIA KOMPETENCJI KLUCZOWYCH**

**ZESPÓŁ SZKÓŁ NR 23 im. STANISŁAWA STASZICA  
we Wrocławiu**

Wrocław 2010

**SZKOŁA KLUCZOWYCH KOMPETENCJI.** Ponadregionalny program rozwijania umiejętności uczniów szkół ponadgimnazjalnych Polski centralnej i południowo – zachodniej” realizowany jest w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, Priorytet III Wysoka jakość systemu oświaty, Działanie 3.3 Poprawa jakości kształcenia: Poddziałanie 3.3.4 Modernizacja treści i metod kształcenia

Publikacja dystrybuowana jest bezpłatnie

**LIDER PROJEKTU** wyższa Szkoła Ekonomii i Innowacji w Lublinie

20-209 Lublin, ul. Mełgiewska 7-9

tel./fax +48 817491777

email: Sekretariat@wsei.lublin.pl

**PARTNER PROJEKTU**

**Dolnośląska Szkoła Wyższa we Wrocławiu**

53-609 Wrocław, ul. Wagonowa 9

tel./fax +48 713561538

email: skk@dswe.pl

---

## Spis treści

<b>Część I</b>	
<b>Język angielski .....</b>	<b>5</b>
<b>Część II</b>	
<b>Biologia.....</b>	<b>47</b>
<b>Część III</b>	
<b>Podstawy przedsiębiorczości.....</b>	<b>83</b>
<b>Część IV</b>	
<b>Technologia informacyjna.....</b>	<b>111</b>

---

---

## **Część I**

### **JĘZYK ANGIELSKI**

**Opracowanie: Renata Błachowicz-Lukaszewicz**

**Koordinator: Anna Abramczyk**

## Spis treści

<b>Notatka o autorze.....</b>	<b>7</b>
<b>1. Wprowadzenie i założenia dydaktyczno-wychowawcze programu.....</b>	<b>7</b>
<b>2. Cele edukacyjne – kształcenia i wychowania .....</b>	<b>8</b>
2.1. Szczegółowe cele wynikające z kluczowej kompetencji.....	10
2.2. Szczegółowe cele wynikające z diagnozy lokalnych potrzeb rynku pracy i oświaty .....	11
2.3. Szczegółowe cele wynikające z profilu zawodowego klasy .....	11
2.4. Szczegółowe cele wynikające z podstawy programowej .....	13
<b>3. Materiał nauczania związany z celami edukacyjnymi .....</b>	<b>15</b>
3.1. Uzyskane umiejętności .....	27
3.2. Lista struktur gramatycznych .....	30
<b>4. Procedury osiągania szczegółowych celów edukacyjnych.....</b>	<b>31</b>
4.1. Założenia metodyczne .....	31
4.2. Proponowany podział godzin.....	32
4.3. Preferowane metody nauczania-uczenia się .....	33
4.4. Postulowane wyposażenie pracowni przedmiotowej .....	35
4.5. Literatura przedmiotowa .....	36
<b>5. Opis założonych osiągnięć ucznia i propozycje metod ich oceny.....</b>	<b>37</b>
5.1. Kryteria wymagań na poszczególne oceny z przedmiotu podstawy przedsiębiorczości .....	37
5.2. Metody oceny osiągnięć uczniów.....	38
5.3. Przykładowe narzędzia oceny osiągnięć uczniów .....	39
<b>6. Ewaluacja programu nauczania.....</b>	<b>41</b>
<b>7. Bibliografia .....</b>	<b>45</b>

## Notatka o autorze

Autorka programu jest absolwentką Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Częstochowie, Wydział Wychowania Artystycznego, kierunek Wychowanie Plastyczne w latach 1990/91-1995/96. Jest również absolwentką Wyższej Szkoły Języków Obcych i Ekonomii w Częstochowie, Wydział Języków Obcych, studia wyższe zawodowe na kierunku Filologia w latach 1993-1996 w zakresie filologii angielskiej, specjalność nauczycielska. Renata Błachowicz-Łukaszewicz jest nauczycielem mianowanym i kończy obecnie staż na nauczyciela dyplomowanego.

Od roku 1996 nauczycielka języka angielskiego w Szkole Podstawowej Niepublicznej nr 81 Fundacji Rodzice Dzieciom w Warszawie, w 1996 do 1998 w firmie Berliner Aleksander Prychła NAUKA JĘZYKÓW, TŁUMACZENIA w Warszawie – nauka języka angielskiego dla rzeczników patentowych, w 1996 nauczyciel języka angielskiego w Warszawskiej Szkole Biznesu, w 1997 do 1998 w Towarzystwie Wiedzy Powszechnej w Warszawie, w 2000 w Zespole Szkół Ochrony Środowiska, obecnie w Zespole Szkół Nr 23 we Wrocławiu. Posiada uprawnienia egzaminatora maturalnego, od 2004 roku z ramienia OKE. Pracuje w komisjach egzaminacyjnych sprawdzających prace maturalne z języka angielskiego. W szkole, w której pracuje pełni funkcje przewodniczącej komisji języków obcych.

## 1. Wprowadzenie i założenia dydaktyczno-wychowawcze programu

Poniższy program został napisany i przeznaczony dla uczniów klas IV etapu edukacyjnego. Program opracowano na podstawie podstawy programowej kształcenia ogólnego dla liceów ogólnokształcących, liceów profilowanych i techników, rozporządzenie ministra Edukacji Narodowej Sportu z dnia 26 lutego 2002 w sprawie podstawy programowej kształcenia ogólnego z późniejszymi zmianami.

Program uwzględnia standardy wymagań egzaminacyjnych w aktualnie obowiązującym informatorze maturalnym.

Dotyczy on nauki języka obcego nowożytnego jako pierwszego, rozpoczynającego się od poziomu zerowego, lub jako drugiego, gdy nauczanie tego języka stanowi kontynuację nauczania w gimnazjum. Program może być realizowany przez nauczycieli klas z 240 godzinami w ciągu całego etapu edukacyjnego tj. 3 lekcje tygodniowo w ciągu trzech lat lub 2 lekcje tygodniowo w ciągu 4 lat. Jest on przystosowany do specyficznych potrzeb klasy i szkoły oraz zawiera elementy Programu Wychowawczego Szkoły. Kryteria oceny i metody sprawdzania osiągnięć ucznia są

w pełni zgodne z Wewnątrzszkolnym Systemem Oceniania oraz Przedmiotowym Systemem Oceniania na języku angielskim.

Program uwzględnia potrzeby uczniów dysfunkcyjnych i jest dostosowany do ich wymagań i potrzeb.

Głównym założeniem programu jest kształcenie Kluczowych Kompetencji, głównie w oparciu o kształcenie językowe. W programie uwzględniono obok treści podstawowych również te związane z profilem kształcenia uczniów i ich przyszłym zawodem technika logistyka.

Program pozwala spojrzeć całościowo na proces nauczania i uczenia się języka angielskiego w szkole.

- Nauczycielowi pomaga zaplanować zajęcia, dobrać odpowiednie materiały i techniki pracy oraz przeprowadzać kontrolę wyników. Ponadto pokazuje, w jaki sposób rozwijać samodzielność uczniów oraz podaje przykłady pomocnych uczniom strategii, umożliwiając tym samym przygotowanie do końcowego egzaminu maturalnego oraz dalszej samoedukacji.
- Do Programu mogą również zaglądać uczniowie i ich rodzice. Znajdą oni tutaj opis celów nauczania języka angielskiego na poziomie szkoły ponadgimnazjalnej oraz założonych osiągnięć.
- Dyrektorzy – w celu zapewnienia nauczycielom warunków realizacji programu

Główna problematyka, na jaką został położony nacisk to zagadnienia autonomii w nauczaniu, dostosowywanie tematyki i metod nauczania do potrzeb uczniów, diagnozowania kompetencji językowych ucznia. w zakresie treści nauczania, istotną kwestią jest rozszerzenie zakresu materiału o zagadnienia ekonomiczno-prawno-społeczne a także zagadnienia z zakresu zawodu logistyka i spedytora oraz zagadnienia dotyczące Unii Europejskiej. Jest to niezwykle istotne w dobie obecnych zmian w życiu społeczno-gospodarczym współczesnego świata. Powyższe ma na celu nie tylko przygotowanie młodych ludzi do funkcjonowania w Zjednoczonej Europie, gdzie jednym z głównych języków komunikacji jest język angielski, ale także uświadomienie młodzieży konieczności posługiwania się językiem obcym poprzez zastosowanie języka w sytuacjach życia codziennego i zawodowego.

## 2. Cele edukacyjne – kształcenia i wychowania

Program opiera się na kształceniu Kompetencji Kluczowych zgodnie ze strategią lizbońską, która kładzie nacisk na naukę języków obcych. Program jest oparty o wariant B podstawy programowej w nauczaniu języka obcego. Podstawa programowa



określa ogólne cele nauki języka angielskiego w wariantcie B (dla uczniów kontynuujących naukę angielskiego jako języka drugiego lub rozpoczynających ją jako wiodącego) jako “opanowanie języka na poziomie zapewniającym w miarę sprawną komunikację w odniesieniu do spraw życia codziennego” oraz “przygotowanie do egzaminu maturalnego z języka na poziomie podstawowym.”

Program skonstruowany jest tak, aby motywował uczniów do pracy i przygotowywał uczniów do egzaminu maturalnego z języka angielskiego na poziomie podstawowym uświadamiając im jednocześnie wagę znajomości tego języka w ich przyszłych studiach lub pracy zawodowej na rodzimym czy też europejskim rynku pracy. Ideą programu jest to aby uczeń odnalazł się i potrafił porozumieć w sytuacjach życia codziennego oraz funkcjonowania w Zjednoczonej Europie, gdzie jednym z głównych języków komunikacji jest język angielski. z podstawy programowej wynikają też cele ogólne nauczania. Zakładają one wspomaganie wszechstronnego i harmonijnego rozwoju uczniów w taki sposób, aby:

- uzyskali oni szeroką kompetencję językową, pozwalającą na swobodne operowanie językiem w bogatym repertuarze sytuacyjno-tematycznym w życiu codziennym i zawodowym,
- uzyskali wiedzę i umiejętności umożliwiające im zdanie egzaminu maturalnego oraz kontynuowanie nauki na studiach wyższych.
- posiadli zdolności integrowania zdobytej wiedzy i umiejętności z różnych dziedzin życia,
- poszerzyli komponenty kulturowego obszaru języka nauczanego z uwzględnieniem tematyki europejskiej.
- zapoznali się i uzyskali umiejętności językowe w zakresie norm socjokulturowych, które pozwalają funkcjonować na rynku pracy.
- ugruntowali i rozwijali zdobyte wiadomości i umiejętności,

Cele wychowawcze programu, poza realizacją celów określonych w podstawie programowej, zakładają stworzenie uczniom takich warunków, aby:

- wykształcili oni postawy ciekawości tolerancji, zarówno wobec prezentowanych poglądów, jak i różnic rasowych, kulturowych i religijnych,
- wykształcili postawy gotowości do samodzielnego uczenia się oraz doskonalili te umiejętności
- mieli poczucie własnej wartości oraz wiary we własne umiejętności,
- posiadali umiejętność właściwej samooceny

Działania te powinny być podejmowane w sytuacjach dydaktycznych, w których uczeń przez bezpośredni kontakt z językiem obcym i możliwość korzystania ze zróżnicowanych pod względem formy i treści materiałów oryginalnych będzie mógł kształtować swoje umiejętności językowe i inne kompetencje potrzebne do jego wszechstronnego rozwoju.

### **2.1. Szczegółowe cele wynikające z kluczowej kompetencji**

W dobie jednoczącej się Europy i powszechnej globalizacji, zadaniem szkoły, a nauczyciela języka obcego w szczególności, jest wspieranie w uczniach rozwoju tzw. kompetencji językowej. Bardzo istotne są również kompetencje informatyczne, społeczne i obywatelskie oraz interkulturowe. Wymienione powyżej kompetencje pokrywają się i przenikają i służą do przygotowania ucznia do czynnego udziału w społeczności Europejskiej na płaszczyźnie życia codziennego i przyszłym rynku pracy.

Kompetencje to połączenie wiedzy i umiejętności z praktyką. Nadrzędnym celem nauczania języka jest osiągnięcie przez uczniów znajomości języka na poziomie zapewniającym swobodne porozumiewanie się, a także wykorzystanie umiejętności językowych w przyszłej nauce lub pracy.

- Poprzez rozwijanie w młodzieży samodzielności i współodpowiedzialności za osiągnięte wyniki nauczania, zapoznanie uczniów z różnorodnymi strategiami uczenia się program kształtuje w uczniach postawy otwartości na zmiany i innowacji oraz zdolności i chęci samodzielnego wyszukiwania potrzebnej wiedzy i nabywania umiejętności w ramach wciąż zmieniającego się świata (kompetencja społeczna i obywatelska, kompetencja inicjatywności i przedsiębiorczości).
- Program uwrażliwia również uczniów na problemy różnic kulturowych czyli postaw ciekawości i otwarcia wobec innych kultur i umiejętności dostrzegania podobieństw i różnic między kulturą rodzimą i obcą. Powyższe umiejętności mają służyć nadrzędnemu celowi, jakim jest właściwe nawiązywanie i podtrzymywanie kontaktów z cudzoziemcami oraz radzenie sobie w sytuacji nieporozumień międzykulturowych dzięki świadomości istnienia różnic. Dlatego też Program zaleca między innymi prezentację faktów z historii, tradycji zwyczajów życia codziennego mieszkańców innych krajów, jak również wykorzystywanie przedstawicieli różnych kultur i ras w prezentowanym materiale językowym. (kompetencja świadomej ekspresji kulturalnej).

## **2.2. Szczegółowe cele wynikające z diagnozy lokalnych potrzeb rynku pracy i oświaty**

W efekcie realizacji zadań i zamierzeń merytoryczno-wychowawczych zawartych w programie autorka programu stawia sobie za cel:

- przygotowanie ucznia do egzaminu zawodowego z języka tak, by osiągnął wysokie noty w czasie egzaminu maturalnego z języka angielskiego na poziomie podstawowym,
- osiągnięcie poziomu opanowania języka angielskiego przez ucznia zapewniającego sprawną komunikację językową, nie tylko we wszystkich sytuacjach życia codziennego, ale także w zakresie podstawowych problemów ekonomiczno-społecznych,
- nabycie przez ucznia umiejętności właściwego nawiązywania i podtrzymywania kontaktów z cudzoziemcami, dzięki świadomości istnienia różnic kulturowych,
- nabycie przez ucznia wiedzy z zakresu umiejętności językowych na temat podstawowych problemów i zadań zawodowych w zawodzie technik logistyki dotyczących podstaw transportu i spedycji, logistyki, zarządzania zapasami i magazynem oraz w aspekcie społeczno – prawnym.
- zdobycie znacznego zasobu wiedzy na temat podstawowych problemów społecznych otaczającego świata i umiejętność korzystania z niej w codziennym życiu,
- nabycie umiejętności twórczego wykorzystywania zdobytej wiedzy na drodze do dalszego własnego rozwoju intelektualnego, z wykorzystaniem współczesnych środków przenoszenia informacji,
- nabycie umiejętności autoprezentacji swoich kwalifikacji i zdolności oraz nabycie przez ucznia umiejętności bycia przedsiębiorczym,
- nabycie i dysponowanie przez ucznia wiedzą językową na temat podstawowych zadań kierujących rynkiem pracy oraz nabycie umiejętności przeprowadzania rozmów o pracę w języku angielskim ,
- nabycie umiejętności współżycia i współdziałania w grupie zarówno rówieśniczej, jak i zróżnicowanej pod względem wiekowym i społecznym,
- nabycie cech człowieka tolerancyjnego zarówno w stosunku do prezentowanych przez innych poglądów, jak i różnic etnicznych, rasowych i religijnych.

## **2.3. Szczegółowe cele wynikające z profilu zawodowego klasy**

Logistyka to jedna z najszybciej rozwijających się sfer działalności gospodarczej w naszym kraju. Na podstawie obserwacji rynku pracy można odnieść wrażenie, że większość nowo powstających miejsc pracy związana jest właśnie z tą sferą. Powstają nowe sieci handlowe, przedsiębiorstwa przemysłowe, dystrybucyjne i transportowo-

-spedycyjne. Z każdym takim przedsięwzięciem, jakim jest rozpoczęcie czy rozwój działalności przedsiębiorstwa, związane jest powstanie nowego łańcucha przemieszczania dóbr – systemu logistycznego. Każdy system logistyczny potrzebuje operatorów – ludzi, którzy będą go obsługiwali, dysponując rzetelnym przygotowaniem do wykonywanej pracy. w programie szczególnie uwzględniono kompetencje związane z profilem kształcenia i jest on dostosowany do kształcenia w zawodzie technik spedytor i technik logistyk. Program zakłada kształtowanie postaw przedsiębiorczych oraz przygotowanie językowe do wejścia na rynek

Cele szczegółowe

BLOK: LOGISTYKA

Uczeń w wyniku kształcenia powinien umieć

- 1) stosować terminologię z zakresu logistyki;
- 2) znać i nazywać łańcuchy dostaw towarów;
- 3) znać i stosować słownictwo i zasady obsługi klienta języku angielskim,
- 4) znać nazewnictwo dotyczące cen, zadań i usług logistycznych;  
negocjowanie cen i usług;
- 5) znać podstawową terminologię dotyczącą technologii informatycznej zadaniach logistycznych;
- 6) znać nazwy opakowań;
- 7) znać nazwy usług recyklingowych
- 8) opowiedzieć o swoich kwalifikacjach zawodowych przydatnych w zawodzie spedytora i logistyka,
- 9) wymienić cechy osobowości przydatnych w zawodzie logistyka i spedytora,
- 10) korzystając ze wzoru uzupełnić formularze i dokumenty urzędowe, (formularz / podanie o pracę, podanie o zasiłek) etc.
- 11) wymienić typy towarów oraz potrafi kategoryzować je pod względem trwałości i objętości.
- 12) wymienić środki i typy transportu,
- 13) potrafi wymienić ekologiczne, najbardziej popularne formy transportu występujące w logistyce

BLOK: PODSTAWY TRANSPORTU I SPEDYCJI

Uczeń w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) nazywać przedsiębiorstwa transportowe;
- 2) nazywać i wymieniać usługi spedycyjne;
- 3) nazywać czynności ładunkowe;

#### BLOK: ZARZĄDZANIE ZAPASAMI I MAGAZYNEM

Uczeń w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) nazwać i klasyfikować zapasy;
- 2) rozmawiać na temat dostaw;
- 3) sporządzać notatkę pisemną, list z zamówieniem dostawy;
- 4) nazywać opakowania transportowe

#### BLOK: SPOŁECZNO – PRAWNY

Uczeń w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) rozróżniać podstawowe elementy przepisów prawa przewozowego transportowego, krajowego i międzynarodowego i umieć wyszukać ich na stronie internetowej w języku obcym;
- 2) umieć stosować metody aktywnego poszukiwania zatrudnienia z wykorzystaniem umiejętności języka obcego;
- 3) redagować korespondencję w języku obcym uwzględnieniem terminologii właściwej dla zawodu;

#### **2.4. Szczegółowe cele wynikające z podstawy programowej**

Znajomość języków obcych zapewnia lepszy start i bardziej efektywne funkcjonowanie w życiu zawodowym i społecznym. Szczegółowe cele edukacyjne programu opierają się na podstawie programowej dla języka obcego w wariancie B, dotyczącym nauki języka obcego nowożytnego jako pierwszego języka obcego, rozpoczynającego się od poziomu zerowego lub jako drugiego, w sytuacji gdy stanowi kontynuację nauczania tego języka w gimnazjum. Wskazane cele edukacyjne to:

- Opanowanie języka na poziomie zapewniającym sprawną komunikację w odniesieniu do spraw życia codziennego.
- Przygotowanie się ucznia do egzaminu maturalnego na poziomie podstawowym oraz przygotowanie go do kontynuowania nauki na studiach wyższych.
- Poszerzenie narodowego komponentu kulturowego w kontekście kultury Europejskiej.
- Poszerzenie wiedzy ucznia w ciągle zmieniającym się świecie, postępującej globalizacji oraz przygotowanie go do twórczego wykorzystywania współczesnych środków przekazywania informacji (komputer, internet)

Na podstawie określenia celu nadrzędnego, celów ogólnych i celów wychowawczych niniejszego programu oraz celów edukacyjnych wskazanych w podstawie programowej, wyznaczono cztery szczegółowe cele edukacyjne.

### 1. Rozwijanie i integracja sprawności językowych

Program zakłada kształcenie od podstaw lub dalszy rozwój sprawności językowych nabytych na poprzednich etapach nauki oraz ich integrację, umożliwiającą uczniom w miarę swobodne posługiwanie się językiem angielskim w zakresie czterech sprawności językowych: mówienia, pisania, rozumienia ze słuchu i czytania ze zrozumieniem:

- w kontaktach z użytkownikami języka w krajach anglojęzycznych oraz w innych krajach;
- w życiu codziennym przy korzystaniu z różnych źródeł informacji, m.in. rozkładów jazdy, przewodników, ulotek reklamowych, jadłospisów, broszur, ogłoszeń, prasy anglojęzycznej, telewizji, radia, Internetu.

2. Przygotowanie do egzaminu maturalnego. w celu przygotowania uczniów do matury ustnej i pisemnej na poziomie podstawowym należy zapoznać uczniów z:

- formą egzaminu;
- wymaganiami egzaminacyjnymi;
- tematyką egzaminu maturalnego;
- typowymi zadaniami egzaminu maturalnego.

3. Poszerzanie wiedzy ogólnej.

Poszerzanie wiedzy ogólnej ucznia wspomaga szeroko rozumiany wszechstronny i harmonijny rozwój ucznia. Realizację tego celu osiąga się przez:

- poszerzanie wiedzy uczniów na temat znajomości najpowszechniejszych obyczajów i norm życia codziennego w krajach angielskiego obszaru językowego;
- wzbogacanie wiadomości z zakresu geografii, historii, kultury, literatury i sztuki krajów anglojęzycznych i innych krajów europejskich;
- poszerzanie wiedzy uczniów o otaczającym świecie i jego bieżących problemach;
- kształtowanie postaw otwartości, ciekawości, tolerancji i poszanowania prawa do odmienności (sądów, opinii, systemów wartości);
- doskonalenie umiejętności dostrzegania podobieństw i różnic między kulturami: polską i krajów anglojęzycznych oraz ich interpretowania w kontekście historycznym i we współczesności

4. Doskonalenie umiejętności samodzielnego uczenia się aby pomóc uczniom doskonalić umiejętności efektywnego uczenia się, należy im stwarzać częste okazje do:
- samooceny postępów i diagnozowania potrzeb;
  - kształtowania systematyczności i samodyscypliny;
  - rozwijania umiejętności planowania pracy,
  - poznawania i poszerzania strategii rozwiązywania różnorodnych typów zadań językowych, w tym maturalnych;
  - doskonalenia umiejętności korzystania z różnych źródeł informacji, w tym autentycznych (m.in. słowników, encyklopedii, poradników, broszur informacyjnych, prasy, telewizji, radia, Internetu).

### **3. Materiał nauczania związany z celami edukacyjnymi**

Zawartość leksykalna programu zdeterminowana jest zakresem treści wymaganych na egzaminie maturalnym. Słownictwo, które należy wprowadzić w ramach programu nauczania w liceum, opisane zostało w postaci zakresów tematycznych, jakie należy zrealizować. w tabeli opisującej tematykę wprowadzanego słownictwa umieszczono także funkcje językowe i typowe sytuacje z życia codziennego, wymagające użycia konkretnych zwrotów. Wynika to stąd, że większość funkcji językowych i, przede wszystkim, sytuacje językowe wiążą się w sposób dość jednoznaczny z konkretnymi zakresami tematycznymi.

Ucząc wymienionych niżej zakresów tematycznych należy zwrócić szczególną uwagę na kwestie kulturowe. W obrębie prawie każdego z tematów można zwracać uwagę na różnice między kulturami, pogłębiając wiedzę uczniów na temat innych społeczeństw, przygotowując ich do zetknięcia z wielością i różnorodnością kultur, obalając stereotypy kulturowe i ucząc tolerancji.

TEMATYKA	TREŚCI	CELE SZCZEGÓŁOWE (CK, CP, CW)	OSIĄGNIĘCIA UCZNI UCZEŃ POTRAFI
1.CZŁOWIEK	<p>Informacje osobiste:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- imię, nazwisko, adres, wiek, data i miejsce urodzenia, narodowość, wykształcenie, stan cywilny, życiorys, zainteresowania</li> <li>- rodzina</li> <li>- wygląd zewnętrzny</li> <li>- cechy charakteru,</li> <li>- uczucia i emocje.</li> <li>- komponent kulturowy czyli pochodzenie ludzi i rzeczy.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- witanie i żegnanie się,</li> <li>- przedstawianie się,</li> <li>- opisywanie osób</li> <li>- wyrażanie domysłów i przypuszczeń,</li> <li>- opisywanie swoich zainteresowań,</li> <li>- posługiwanie się słownictwem dotyczącym wyglądu zewnętrznego człowieka i cech charakteru.</li> <li>- opisywanie emocji.</li> <li>- akceptuje wygląd zewnętrzny innych osób.</li> <li>- podawanie szczegółowych danych osobistych w kontekście rozmów pomiędzy klientem a dostawcą.</li> <li>- prowadzenie rozmowy na temat kraju pochodzenia opisywanych osób.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- przedstawi siebie i innych.</li> <li>- uzyskać i udzielić informacji,</li> <li>- opisać wygląd zewnętrzny i charakter danego człowieka.</li> <li>- opowiedzieć o swoich zainteresowaniach i pasjach,</li> <li>- potrafi posługiwać się słownictwem dotyczącym wyglądu zewnętrznego człowieka i cech charakteru.</li> <li>- potrafi wyrazić swoje emocje słowami.</li> <li>- potrafi porównać wygląd zewnętrzny dwóch osób,</li> <li>- potrafi prowadzić rozmowę z klientem: udziela informacji i prosi o informacje.</li> <li>- potrafi nazwać kilka elementów dotyczących kultury danego kraju.</li> </ul>
2.DOM	<p>Dom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rodzaje domów i mieszkań,</li> <li>- pomieszczenia w domu,</li> <li>- wyposażenie domu (meble, sprzęt gospodarstwa domowego)</li> <li>- miasto i wieś.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opisywanie i nazywanie miejsc, domów i mieszkań,</li> <li>- opisywanie przedmiotów,</li> <li>- wyrażanie preferencji i życzeń,</li> <li>- wynajmowanie / kupowanie mieszkania,</li> <li>- kształtowanie postawy ciekawości i otwartości wobec świata – komponent kulturowy – poznawanie realiów rynku mieszkaniowego w krajach anglojęzycznych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi opisać typy domów i mieszkań,</li> <li>- opisać typy pomieszczeń znajdujących się w domu i potrafi opisać swój pokój</li> <li>- zna nazwy mebli i sprzęt wyposażenia domowego.</li> <li>- potrafi wynająć lub kupić mieszkanie,</li> <li>- potrafi krótko scharakteryzować ceny wynajmu mieszkań na obcym rynku.</li> </ul>



<p>3.SZKOŁA</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- system oświaty, rodzaje szkół</li> <li>- życie szkoły (przedmioty szkolne, zajęcia pozaszkolne,</li> <li>- plan zajęć, wymagania, regulaminy, testy i egzaminy, oceny</li> <li>- zainteresowania szkolne, style i strategię uczenia się.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opisywanie i nazywanie różnych typów szkół,</li> <li>- nazywanie i opisywanie przedmiotów szkolnych, akcesoriów związanych ze szkołą i nauką.</li> <li>- opisywanie cech charakteru poszczególnych nauczycieli,</li> <li>- posługiwanie się słownictwem dotyczącym podejmowania egzaminów, testów.</li> <li>- omawianie stylów uczenia się i szkolnych zainteresowań.</li> <li>- uzyskanie przez ucznia pozytywnej informacji zwrotnej – rozwijanie w uczniach wiary we własne umiejętności i możliwości poprzez powtórzenie materiału i indywidualne sprawdzenie postępów w nauce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- uczeń potrafi nazwać, scharakteryzować i porównać różne typy szkół.</li> <li>- potrafi wymienić przedmioty szkolne i akcesoria związane z nauką.</li> <li>- uczeń potrafi porównać nauczycieli pod względem wymagań,</li> <li>- uczeń potrafi opowiedzieć o przebiegu egzaminów,</li> <li>- potrafi scharakteryzować swój ulubiony styl uczenia się i go omówić,</li> <li>- potrafi wypowiedzieć się na temat swoich zainteresowań szkolnych.</li> <li>- potrafi usystematyzować materiał do nauki i zorganizować swoje uczenie się.</li> </ul>
<p>4.PRACA</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zawody, kwalifikacje zawodowe,</li> <li>- umiejętności wymagane w wykonywaniu różnych zawodów,</li> <li>- cechy osobowości niezbędne w wykonywaniu różnych zawodów,</li> <li>- status społeczny zawodów, zarobki</li> <li>- rynek pracy, bezrobocie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opisywanie i nazywanie różnych nazw zawodów,</li> <li>- opisywanie kwalifikacji zawodowych i doświadczenia zawodowego w zawodzie spedytora i logistyka,</li> <li>- wymienianie cech osobowości przydatnych w wykonywaniu pracy,</li> <li>- posługiwanie się słownictwem dotyczącym zarobków,</li> <li>- odnoszenia się do polskiego i europejskiego rynku pracy,</li> <li>- rozmowa w sprawie pracy,</li> <li>- wypełnianie wszelkiego rodzaju dokumentów urzędowych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi wymienić nazwy zawodów, opisuje zawody.</li> <li>- zna zwroty dotyczące pracy.</li> <li>- potrafi opowiedzieć o swoich kwalifikacjach zawodowych przydatnych w zawodzie spedytora i logistyka,</li> <li>- potrafi wymienić cechy osobowości przydatnych w zawodzie logistyka i spedytora,</li> <li>- potrafi opisać warunki pracy w kontekście wysokości zarobków,</li> <li>- porozmawiać i zająć stanowisko na temat zdobywania pracy na obecnym rynku,</li> <li>- przeprowadzić rozmowę w sprawie pracy,</li> <li>- korzystając ze wzoru, uzupełnia formularz / podanie o pracę, podanie o zasiłek etc.</li> </ul>

<p>5. ŻYCIE RODZINE I TOWARZYSKIE</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zakładanie rodziny, wychowywanie dzieci, konflikt pokoleń, problemy rodzinne, rozwody</li> <li>- podział ról w rodzinie, rozkład dnia (pory dnia i dni tygodnia), obowiązki domowe</li> <li>- starość i śmierć</li> <li>- tradycje i uroczystości rodzinne,</li> <li>- imprezy towarzyskie, randki, korespondencja.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opisywanie typów rodzin funkcjonujących w społeczeństwie,</li> <li>- posługiwanie się słownictwem dotyczącym członków rodziny, problemów rodzinnych,</li> <li>- opisywanie obowiązków dnia codziennego,</li> <li>- posługiwanie się słownictwem dotyczącym zagadnień śmierci i starości,</li> <li>- kształtowanie postawy ciekawości i otwartości wobec świata – komponent kulturowy: opisywanie tradycji i uroczystości rodzinnych,</li> <li>- posługiwanie się słownictwem dotyczącym imprez towarzyskich,</li> <li>- prowadzenie korespondencji prywatnej,</li> <li>- wykorzystanie technologii komputerowej do nawiązywania kontaktów w języku angielskim.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi nazwać typy rodzin i wymienić członków,</li> <li>- potrafi opisać wpływ świata na zmieniającą się rolę rodziny,</li> <li>- potrafi omówić najczęstsze problemy, które napotyka rodzina w obecnym świecie,</li> <li>- potrafi opisać rutynowy dzień z życia rodziny wraz z obowiązkami domowników,</li> <li>- potrafi opisać rodzinę swoich marzeń,</li> <li>- potrafi opisać warunki życia starszych ludzi w Polsce,</li> <li>- potrafi zająć swoje stanowisko w sprawie eutanazji,</li> <li>- opisać swoje ulubione tradycje świąteczne i najpopularniejsze uroczystości rodzinne w Polsce,</li> <li>- potrafi porównać tradycje świąteczne w Polsce i za granicą,</li> <li>- potrafi zaprosić na imprezę towarzyską, umówić się na randkę</li> <li>- potrafi pisać listy prywatne oraz nawiązywać kontakty z rówieśnikami za pomocą Internetu.</li> </ul>
---------------------------------------	---	--	--

<p>6.ŻYWIENIE</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- styl życia, zdrowe i niezdrowe nawyki</li> <li>- odżywianie: produkty spożywcze, zdrowe i niezdrowe potrawy,</li> <li>- posiłki, nawyki żywieniowe, diety, przepisy kulinarne</li> <li>- typy towarów w usługach logistyczno-spedycyjnych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opisywanie stylów życia, zdrowych i niezdrowych nawyków żywieniowych,</li> <li>- posługiwanie się słownictwem dotyczącym produktów żywnościowych, potraw,</li> <li>- kształtowanie postawy proekologicznej w żywieniu się,</li> <li>- opisywanie nawyków żywieniowych, diet, przepisów,</li> <li>- posługiwanie się słownictwem dotyczącym typu towarów przesyłanych w przemyśle spedycyjnym</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi scharakteryzować style żywienia,</li> <li>- potrafi opisać swój styl żywienia się,</li> <li>- potrafi wymienić szereg produktów żywnościowych,</li> <li>- potrafi rozmawiać na temat wpływu ekologii na żywienie się ludzi,</li> <li>- potrafi podać przepis na swoją ulubioną potrawę, zaprosić kogoś do restauracji,</li> <li>- potrafi wymienić typy towarów oraz potrafi kategoryzować pod względem trwałości i objętości.</li> </ul>
<p>7.ZAKUPY I USŁUGI</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- urzędy : poczta, policja, bank, sąd,</li> <li>- usługi: fryzjer, fotograf, pralnia, stacja benzynowa itp.</li> <li>- zakupy – rodzaje sklepów, jednostki miary i wagi, cechy towaru (kolor, wzór, krój, rozmiar, pochodzenie itp.), ceny, przeceny i wyprzedaże.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opisywanie zasad funkcjonowania podstawowych urzędów,</li> <li>- posługiwanie się słownictwem dotyczącym pracy urzędów oraz urzędów przydatnych w zawodzie logistyka,</li> <li>- opisywanie zasad funkcjonowania podstawowych zakładów usługowych,</li> <li>- posługiwanie się słownictwem dotyczącym pracy zakładów usługowych,</li> <li>- opisywanie rodzajów sklepów, cech towarów, cen, wyprzedaży,</li> <li>- podawanie oferty cenowej w pracy logistyka i spedytora.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi wymienić nazwy urzędów i opowiedzieć o funkcji każdego z nich,</li> <li>- potrafi wypełniać formularze i dokumenty urzędowe,</li> <li>- potrafi wypełniać dokumenty fachowe, przydatne w zawodzie logistyka,</li> <li>- potrafi wymienić nazwy zakładów usługowych i opowiedzieć o ofercie tych zakładów usługowych,</li> <li>- potrafi wynegocjować i pytać o ceny usług,</li> <li>- potrafi kupić towary w sklepie, zapytać o cenę i cechy towarów,</li> <li>- potrafi rozmawiać na temat ulubionych sklepów i robienia w nich zakupów,</li> <li>- potrafi podać ofertę cenową dla klienta,</li> <li>- potrafi złożyć zamówienie dotyczące ofert cenowych.</li> </ul>

8.PORÓŻO- WANIE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- środki transportu, ruch uliczny, dworzec kolejowy, lotnisko</li> <li>- wakacje – miejsca i sposoby spędzania wakacji</li> <li>- zwiedzanie, mapy i plany, zabytki</li> <li>- hotele, pensjonaty, schroniska</li> <li>- sławni podróżnicy i odkrywcy.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opisywanie zasad funkcjonowania podstawowych dworców ruchu transportowego,</li> <li>- opisywanie własnych potrzeb wynikających z racji podróżowania,</li> <li>- posługiwanie się słownictwem dotyczącym środków transportu przydatnych w zawodzie logistyka,</li> <li>- opisywanie logistyki w kontekście proekologicznym,</li> <li>- posługiwanie się słownictwem dotyczącym typów wakacji i sposobów spędzania ich,</li> <li>- kształtowanie postawy ciekawości i otwartości wobec świata – komponent kulturowy: opisywanie zabytków krajów anglojęzycznych,</li> <li>- posługiwanie się słownictwem dotyczącym wskazywania drogi,</li> <li>- posługiwanie się słownictwem dotyczącym rezerwowania miejsc noclegowych i funkcjonowania w tychże miejscach,</li> <li>- wykorzystanie technologii komputerowej do nawiązywania kontaktów w języku angielskim oraz wyszukiwania informacji.</li> <li>- posługiwanie się słownictwem dotyczącym sławnych podróżników i odkrywców.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi wymienić nazwy ruchu transportowego i opowiedzieć o funkcji każdego z nich,</li> <li>- potrafi reagować na zmiany w podróży tj: zarezerwować bilet, lot, etc, zapytać o cenę biletu, najbliższy lot,</li> <li>- potrafi wymienić środki i typy transportu,</li> <li>- potrafi przeprowadzić rozmowę z klientem na temat najdogodniejszego typu transportu do przewozu towarów: oferty i porady,</li> <li>- potrafi wymienić ekologiczne, coraz bardziej popularne formy transportu występujące w logistyce.</li> <li>- potrafi wymienić swoje ulubione i najbardziej popularne typy wakacji,</li> <li>- potrafi rozmawiać na temat sposobów spędzania czasu wolnego podczas wakacji,</li> <li>- potrafi nazwać i wymienić podstawowe zabytki dotyczące kultury świata anglojęzycznego,</li> <li>- zapytany potrafi wskazać i opisać drogę i zapytać o nią,</li> <li>- potrafi napisać maila do hotelu z zapytaniem o ofertę cenową, potrafi rozmawiać z obsługą hotelową,</li> <li>- potrafi zarezerwować pokój, przez Internet, zapytać się o szereg usług przysługujących klientowi,</li> <li>- potrafi wyszukać informacje dotyczące sławnych podróżników i odkrywców i nazwać ich.</li> </ul>
--------------------	--	---	--

<p>9.KULTURA I SZTUKA</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sztuka – malarstwo, muzyka, taniec, muzea, koncerty, architektura, literatura (powieść, poezja, literatura faktu, publicystyka), film, teatr</li> <li>- kultura – różnorodność kulturowa, zwyczaje i tradycje w różnych kulturach, stereotypy kulturowe, tolerancja wobec innych kultur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opisywanie pojęć związanych z malarstwem, sztuką, tańcem, architekturą, literaturą, filmem, teatrem.</li> <li>- posługiwanie się słownictwem dotyczącym malarstwa, sztuki, tańca etc.</li> <li>- rezerwowanie biletów,</li> <li>- posługiwanie się słownictwem dotyczącym różnorodności kulturowej w różnych krajach,</li> <li>- opisywanie stereotypów,</li> <li>- kształtowanie postaw tolerancji wobec innych kultur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi wymienić najbardziej popularne formy rozrywki i krótko scharakteryzować je,</li> <li>- potrafi krótko opowiedzieć fabułę filmu, sztuki i powiedzieć dlaczego mu się podobała,</li> <li>- potrafi zarezerwować bilet na dowolny spektakl,</li> <li>- potrafi wymienić podstawowe zwyczaje funkcjonujące w kulturach krajów anglojęzycznych i odnieść się do nich,</li> <li>- potrafi scharakteryzować typowego mieszkańca krajów anglojęzycznych pod względem np. ubioru, sposobu jedzenia (Anglika, Amerykanina),</li> <li>- potrafi porównać stereotypy do stereotypów występujących w Polsce.</li> <li>- rozróżnia postawy nietolerancji występujące w Polsce i szuka ich przyczyn niezrozumienia oraz ich rozwiązań.</li> </ul>
-------------------------------	--	--	---

<p>10.SPORT</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dyscypliny sportowe, sportowcy i warunki uprawiania sportów,</li> <li>- sporty popularne i sporty ekstremalne,</li> <li>- zawody sportowe: interes czy zdrowie,</li> <li>- wyposażenie potrzebne do uprawiania sportu,</li> <li>- sporty popularne wśród młodzieży,</li> <li>- sport w pracy.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opisywanie i nazywanie różnych nazw dyscyplin sportowych,</li> <li>- opisywanie warunków uprawiania sportów,</li> <li>- posługiwanie się słownictwem dotyczącym sportów ekstremalnych i popularnych,</li> <li>- postrzeganie sportu jako interesu- kształtowanie postaw pro sportowych i społecznych oraz kształtowanie postaw tolerancji,</li> <li>- zapoznanie ze słownictwem sportów popularnych wśród młodzieży,</li> <li>- posługiwanie się słownictwem dotyczącym opisywania własnych potrzeb sportowych po lub podczas pracy.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi wymienić najbardziej popularne dyscypliny sportowe i krótko scharakteryzować je,</li> <li>- potrafi porównać warunki do uprawiania sportów w mieście i na wsi,</li> <li>- potrafi rozmawiać na temat sportów ekstremalnych i popularnych wraz z wyrażeniem opinii,</li> <li>- potrafi wypowiedzieć się na temat tego, czy sport to w dzisiejszych czasach interes czy po prostu sport,</li> <li>- potrafi wypowiadać się na temat najbardziej lubianych, aktywności sportowych wśród młodych ludzi- kształtowanie postaw tolerancji,</li> <li>- potrafi porównać aktywność sportową młodych ludzi w Europie podczas wykonywania pracy.</li> </ul>
-----------------	---	--	--

<p>11.ZDROWIE</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ciało – części ciała i jego organy choroby i ich symptomy,</li> <li>- styl życia, zdrowe i niezdrowe nawyki</li> <li>- odżywianie – produkty spożywcze, zdrowe i niezdrowe potrawy, posiłki, nawyki żywieniowe, diety, przepisy kulinarne</li> <li>- samopoczucie</li> <li>- choroby – przyczyny, objawy, leczenie, pobyt w szpitalu,</li> <li>- nagłe wypadki w pracy i za granicą,</li> <li>- troska o zdrowie, ochrona zdrowia, ubezpieczenia</li> <li>- niepełnosprawność.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opisywanie i nazywanie części ciała i jego organów,</li> <li>- opisywanie chorób i ich symptomów</li> <li>- zapoznanie ze słownictwem dotyczącym stylu życia i zdrowych nawyków,</li> <li>- opisywanie i nazywanie produktów żywnościowych, zdrowych i niezdrowych potraw, posiłków,</li> <li>- opisywanie ciężkich chorób i leczenia ich, pobytu w szpitalu, – kształtowanie postawy ciekawości i otwartości wobec świata,</li> <li>- zapoznanie ze słownictwem dotyczącym wypadków w pracy,</li> <li>- opisywanie emocji</li> <li>- troska o zdrowie – kształtowanie postaw społecznych oraz postaw tolerancji,</li> <li>- zapoznanie z wyrażeniami dotyczącymi niepełnosprawności, niepełnosprawni w Polsce.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opisać części ciała i jego organy,</li> <li>- potrafi opowiedzieć o swoich objawach chorobowych,</li> <li>- potrafi umówić się na spotkanie z lekarzem,</li> <li>- potrafi porównać stereotypy stylu życia przeciętnego Polaka i Europejczyka,</li> <li>- potrafi opowiedzieć o swoim stylu życia,</li> <li>- potrafi wymienić podstawowe produkty żywnościowe, potrafi wypowiedzieć się na temat typowych posiłków charakterystycznych dla danego kraju,</li> <li>- potrafi opowiedzieć przebieg typowego dnia pobytu w szpitalu,</li> <li>- potrafi porównać warunki niesienia pomocy w Polsce i w innym kraju np. złamanie nogi na stoku narciarskim (leczenie, odszkodowanie)</li> <li>- potrafi opowiedzieć jak dba o swoje zdrowie i najbliższych na co dzień,</li> <li>- potrafi porównać warunki życia ludzi niepełnosprawnych w Polsce i za granicą.</li> </ul>
-------------------	--	---	---

12.NAUKA I TECHNIKA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dyscypliny naukowe, słynni naukowcy i odkrycia naukowe, rozwój techniki</li> <li>- komputer</li> <li>- współczesne środki komunikowania się</li> <li>- fax, e-mail, Internet</li> <li>- kosmos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opisywanie i nazywanie podstawowych dyscyplin naukowych, słynnych naukowców,</li> <li>- posługiwanie się słownictwem dotyczącym zagadnień rozwoju techniki przydatnym we współczesnym świecie i zawodzie logistyka,</li> <li>- zapoznanie ze słownictwem dotyczącym współczesnych środków komunikacji,</li> <li>- posługiwanie się słownictwem dotyczącym kosmosu, odkryć astronomicznych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi wymienić podstawowe dyscypliny sportowe oraz najsłynniejszych naukowców,</li> <li>- potrafi wymienić polskich naukowców i ich osiągnięcia,</li> <li>- uczeń potrafi rozmawiać na temat odkryć naukowo <ul style="list-style-type: none"> <li>- technicznych we współczesnym świecie, oraz przydatności odkryć w zawodzie logistyka,</li> </ul> </li> <li>- potrafi porównać współczesne środki komunikowania się i przedstawić ich zalety i wady.</li> <li>- potrafi wskazać i opowiedzieć o przydatności współczesnych środków komunikowania się w zawodzie logistyka.</li> <li>- potrafi krótko scharakteryzować największe odkrycia w kosmosie.</li> </ul>
------------------------	---	--	--



<p>13.ŚWIAT PRZYRODY</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rośliny i zwierzęta</li> <li>- nazwy stron świata, kontynentów, państw, krain geograficznych</li> <li>- krajobrazy, ukształtowanie terenu</li> <li>- pogoda</li> <li>- klęski żywiołowe: powódzie, trzęsienia ziemi, wybuchy wulkanów, huragany itp.</li> <li>- zagrożenie środowiska naturalnego – globalne ocieplenie, efekt cieplarniany, zanieczyszczenie</li> <li>- ochrona środowiska.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- posługiwanie się słownictwem dotyczącym świata roślin i zwierząt,</li> <li>- zapoznanie ze słownictwem dotyczącym nazw stron świata, kontynentów, państw, krain geograficznych,</li> <li>- zapoznanie z wyrażeniami dotyczącymi krajobrazów, ukształtowania terenu,</li> <li>- posługiwanie się słownictwem dotyczącym opisu pogody,</li> <li>- opisywanie żywiołów i ich skutków,</li> <li>- opisywanie wpływu przemysłu na środowisko – kształtowanie postawy proekologicznej,</li> <li>- charakteryzowanie klimatu i zmian klimatycznych,</li> <li>- opisywanie wpływu transportu drogowego na klimat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi wymienić różne gatunki roślin i zwierząt,</li> <li>- potrafi rozpoznać postawę proekologiczną, wyrazić opinię na temat świata przyrody,</li> <li>- potrafi rozróżnić strony świata i nazwać je, określić położenie poszczególnych krajów,</li> <li>- potrafi opisać i krótko scharakteryzować typowy krajobraz,</li> <li>- potrafi opisać pogodę,</li> <li>- potrafi i krótko scharakteryzować podstawowe żywioły i ich skutki,</li> <li>- potrafi odnieść się do problemu wpływu przemysłu na środowisko,</li> <li>- potrafi wymienić sposoby ochrony środowiska przez człowieka,</li> <li>- potrafi przeprowadzić rozmowę na temat zmian klimatycznych,</li> <li>- potrafi podać kilka cech wpływu transportu samochodowego na zachodzące zmiany klimatyczne.</li> </ul>
--------------------------	--	---	---

<p>14.PAŃSTWO I SPOŁECZEŃSTWO</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- problemy globalne</li> <li>- wojny, terroryzm, AIDS, problemy demograficzne (głód, przeludnienie, emigracja)</li> <li>- przemoc, alkoholizm, narkomania, przestępczość, przemoc w rodzinie, choroby cywilizacyjne</li> <li>- praca społeczna, organizacje humanitarne i dobroczynne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zapoznanie ze słownictwem dotyczącym problemów globalnych,</li> <li>- opisywanie wpływu konfliktów zbrojnych na życie ludzi,</li> <li>- posługiwanie się słownictwem dotyczącym patologii w rodzinie i problemów społecznych,</li> <li>- opisywanie konfliktów i problemów występujących w obrębie rodziny i państwa,</li> <li>- posługiwanie się słownictwem dotyczącym pracy społecznej, organizacji społecznych,</li> <li>- podawanie wad i zalet pracy społecznej,</li> <li>- kształtowanie postawy prospołecznej- opisywanie celowości istnienia wolontariatu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi wymienić różne problemy globalne i krótko je scharakteryzować,</li> <li>- potrafi podać przyczyny konfliktów zbrojnych, potrafi wymienić kilka cech wpływu konfliktów zbrojnych na życie codzienne ludzi pozostających w konflikcie,</li> <li>- potrafi wymienić różne typy patologii w rodzinie i problemów w społeczeństwie,</li> <li>- potrafi wymienić przyczyny występowania patologii w rodzinie i problemów społecznych oraz potrafi udzielić rady na temat każdego problemu,</li> <li>- potrafi wymienić typowe prace społeczne oraz organizacje,</li> <li>- potrafi podać zalety i wady pracy społecznej,</li> <li>- potrafi porównać funkcjonowanie wolontariatu w Polsce i krajach anglojęzycznych.</li> </ul>
-----------------------------------	---	---	--

<p>15.ELEMENTY WIEDZY O KRAJACH ANGLOJĘZYCZNYCH.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- geografia i historia</li> <li>- obyczaje i tradycje</li> <li>- święta narodowe</li> <li>- Rodzina Królewska</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- posługiwanie się słownictwem dotyczącym geografii i historii krajów anglojęzycznych,</li> <li>- opisywanie pojęć związanych z geografią i historią krajów anglojęzycznych,</li> <li>- zapoznanie z wyrażeniami dotyczącymi rodziny królewskiej w Wielkiej Brytanii,</li> <li>- zapoznanie z wyrażeniami dotyczącymi obyczajów i tradycji świątecznych w krajach anglojęzycznych,</li> <li>- zapoznanie ze słownictwem dotyczącym świąt narodowych w krajach anglojęzycznych,</li> <li>- wpływ obchodów świąt narodowych w krajach anglojęzycznych na inne państwa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi wymienić podstawowe fakty z historii danego kraju,</li> <li>- potrafi wymienić i nazwać charakterystyczne miejsca geograficzne dla danego kraju,</li> <li>- potrafi opisać wpływ współczesnego świata na zmieniające się oblicze rodziny królewskiej,</li> <li>- krótko scharakteryzować ulubione tradycje świąteczne i najpopularniejsze uroczystości rodzinne w krajach anglojęzycznych,</li> <li>- potrafi odnieść się do wpływu świąt i tradycji w krajach anglojęzycznych na tradycje innych państw (Walentynki),</li> <li>- potrafi wymienić największe święta narodowe w krajach anglojęzycznych,</li> <li>- potrafi scharakteryzować największe święta narodowe w krajach anglojęzycznych i porównać je z obchodami innych państw.</li> </ul>
--	---	--	--

### 3.1. Uzyskane umiejętności

Mówienie

Uczniowie potrafią:

1 Podejmować różne role w procesie komunikacyjnym, używając odpowiednich środków językowych.

- rozpoczynanie i kończenie rozmowy,
- wyrażanie prośby o wyjaśnienie, powtórzenie, opinię,
- uzyskiwanie i udzielanie informacji i wskazówek,
- opisywanie ludzi, przedmiotów, miejsc i zjawisk, procesów, czynności,
- relacjonowanie wydarzeń,
- negocjowanie,
- wyrażanie prośby, żądania, podziękowania, gratulacji itp.;

2. Formułować kilkuzdaniową wypowiedź na zadany temat dotyczący życia codziennego.

- dokonywanie analizy, syntezy i interpretacji przedstawianych faktów,

3 Dokonywać ustnej prezentacji samodzielnej analizy, syntezy i interpretacji przedstawionych faktów.

- przedstawianie, uzasadnianie i obrona własnych opinii,
- przedstawianie i komentowanie opinii innych osób

4 Stosować środki językowe służące wyrażeniu intencji, uczuć i emocji w sytuacjach życia codziennego.

- właściwa reakcja językowa na wypowiedź rozmówcy

5 Stosować struktury leksykalno-gramatyczne z zachowaniem zasad wymowy i intonacji w stopniu zapewniającym zrozumienie wypowiedzi.

Słuchanie

Uczniowie potrafią:

1 Wyselekcjonować, zidentyfikować i zrozumieć potrzebne informacje z dłuższego tekstu, nawet częściowo dla nich niezrozumiałego.

- określić główną myśl tekstu, intencji autora,
- rozróżnić poszczególne części tekstu
- wyszukać i wskazać konkretne informacje,
- określić myśli główne i drugorzędne.

2 Zrozumieć autentyczne przekazy słowne, takie jak:

wywiady, rozmowy, nagrania na automatyczną sekretarkę, zapowiedzi, wiadomości, relacje, sprawozdania, reklamy, słuchowiska radiowe, wykłady, wystąpienia, ogłoszenia itp., w stopniu pozwalającym na:

- określenie głównej myśli tekstu;
- rozróżnienie poszczególnych jego części;
- określenie głównych myśli poszczególnych jego części;
- określenie związków pomiędzy poszczególnymi jego częściami;
- stwierdzenie, czy tekst zawiera określone informacje;
- wskazanie określonych informacji;
- wyselekcjonowanie poszczególnych informacji;
- określenie intencji autora;

- określenie rodzaju tekstu;
- określenie funkcji tekstu.

### 3 Rozpoznawać standardowe odmiany języka.

#### Czytanie

Uczniowie potrafią:

#### 1 Czytać bez użycia słownika w celu:

- określenia głównej myśli tekstu, nawet dla nich częściowo niezrozumiałego;
- rozróżnienia poszczególnych jego części;
- określenia głównej myśli poszczególnych jego części.

#### 2 Czytać tekst częściowo dla siebie niezrozumiały bez

użycia słownika w celu wskazania i wyselekcjonowania informacji.

- określenia myśli głównych i drugorzędnych,
- określenia potencjalnego odbiorcy oraz intencji i opinii autora

#### 3 Czytać powszechnie spotykane teksty różnego typu, np.:

- rozkłady jazdy
- ogłoszenia,
- reklamy,
- listy i instrukcje.
- formularze,

#### Pisanie

Uczniowie potrafią:

#### 1 Wypełnić formularze, ankiety i kwestionariusze i dokumenty różnego typu.

#### 2 Napisać tekst użytkowy, np.:

- komunikat
- ogłoszenie,
- pocztówkę,
- list prywatny,
- list formalny,
- zaproszenie
- podanie,
- curriculum vitae, stosując odpowiednie środki językowe w zależności od formy.

3 Poprawnie stosować zasady pisowni oraz interpunkcji.

4 Skutecznie używać słownika jedno- i dwujęzycznego, słownika wymowy oraz innych źródeł informacji, w tym również elektronicznych

- prasa
- radio,
- telewizja,
- internet, w języku angielskim będącym językiem przekazu.

5 Dokonywać autokorekty.

Sprawności zintegrowane

Uczniowie potrafią:

1 Streścić (ustnie lub pisemnie) usłyszany przekaz słowny.

- formułować i uzasadnić własną opinię
- instruować,
- doradzać,
- przekonywać,
- ostrzegać,

2 Streścić (ustnie lub pisemnie) przeczytany tekst.

3 Przetworzyć przeczytane lub usłyszane informacje z uwzględnieniem stosowania odpowiednich środków językowych adekwatnych do funkcji komunikacyjnych.

Uczniowie potrafią:

- opisać ludzi, przedmioty, miejsca i zjawiska, czynności i zdarzenia, procesy

### 3.2. Lista struktur gramatycznych

Zdania twierdzące, przeczące i pytające w następujących czasach:

- present simple
- present continuous
- present perfect
- present perfect continuous
- past simple
- past continuous
- past perfect
- future simple
- future continuous

- future simple in the past
- future continuous in the past
- future perfect in the past (w zdaniach warunkowych III typu) zdania rozkazujące zdania wykrzyknikowe zdania warunkowe typu I, II i III zdania w mowie zależnej z różnymi czasownikami wprowadzającymi

Pytania pośrednie

Pytania typu question tags zdania w stronie biernej i konstrukcje typu have sth done zdania współrzędnie złożone zdania podrzędnie złożone:

- okolicznikowe
- przydawkowe
- orzecznikowe
- dopełnieniowe
- podmiotowe zdania wyrażające życzenie lub przypuszczenie

Konstrukcje gerundialne, bezokolicznikowe i imiesłowowe zdania z used to i would zdania z podmiotem it i there wyrażenia oznaczające ilość

Rzeczownik – liczba i rodzaj

Czasownik – formy, czasowniki modalne z bezokolicznikiem zwykłym i perfektywnym

Przedimek

Przymiotnik – stopniowanie, tworzenie

Przysłówek – stopniowanie, tworzenie

Przyimek zaimek

Liczebnik

Spójniki związki frazeologiczne i idiomy

## 4. Procedury osiągnięcia szczegółowych celów edukacyjnych

### 4.1. Założenia metodyczne

Kurs będzie realizowany przez osoby do tego przygotowane, tj. przez nauczycieli posiadających wymagane przez władze oświatowe kwalifikacje do nauczania języka angielskiego w szkołach ponadgimnazjalnych oraz po odbytych kursach finansowanych przez Unię Europejską. Będzie on prowadzony zgodnie z następującymi założeniami programowymi:

- intensywna nauka języka angielskiego metodą komunikatywną i bezpośrednią z wykorzystaniem dostępnych narzędzi tj. komputera, DVD oraz interaktywnych ćwiczeń z Internetu.
- kształcenie wszystkich umiejętności i sprawności językowych (rozumienie ze słuchu, rozumienie tekstu czytanego, struktury gramatyczno-leksykalne, kształcenie umiejętności pisania).
- kompleksowe przygotowanie uczestników kursu do egzaminu maturalnego z języka angielskiego na poziomie podstawowym i do językowego egzaminu zawodowego.

Kurs będzie wspierany poprzez tematyczne filmy DVD oparte na aspekcie kulturowym dostępne na stronie [TravelVideoStore.com](http://TravelVideoStore.com), które pozwolą uczniom rozwijać umiejętności rozumienia tekstu słuchanego, które są bardzo trudne dla ucznia. W celu podnoszenia umiejętności językowych w zawodzie logistyka niezwykle przydatne będą portale internetowe (Portal logistyczny - [www.logistyka.net.pl](http://www.logistyka.net.pl), Serwis czasopisma "Logistyka"-[www.czasopismologistyka.pl](http://www.czasopismologistyka.pl), Centrum Edukacji Logistycznej - [www.cel.jms.pl](http://www.cel.jms.pl)) w języku angielskim i w języku polskim, które pomagają w zrozumieniu funkcji istnienia logistyki na rynku oraz pomagają rozwijać umiejętność czytania tekstów fachowych w zawodzie logistyka, wypełniania informacji i szukania ich.

Uczestnicy przed rozpoczęciem zajęć zostaną wyposażeni w materiały dydaktyczne tj.: podręczniki, płyty CD oraz zostaną zakupione materiały niezbędne do prowadzenia zajęć: gry edukacyjne, filmy, rzutnik multimedialny.

#### **4.2. Proponowany podział godzin**

Poniższy program jest przeznaczony dla uczniów klas IV etapu edukacyjnego. Program może być realizowany przez nauczycieli klas z 240 godzinami w ciągu całego etapu edukacyjnego tj. 3 lekcje tygodniowo w ciągu trzech lat lub 2 lekcje tygodniowo w ciągu 4 lat.

Program powinien być realizowany w grupach o określonej liczebności około 16 osób. Może być realizowany w grupach większych jednakże kosztem wyników kształcenia. w każdej klasie kilka godzin będzie poświęcone zagadnieniom z zakresu logistyki oraz wykorzystaniu logistyki w przyszłym życiu zawodowym. Pozostały czas podzielony zostanie pomiędzy zagadnienia leksykalne ogólne, które będą wprowadzane w pierwszej części danej jednostki, a gramatykę - systematyzującą i dopowiadającą poznane wcześniej zwroty.

#### **4.3. Preferowane metody nauczania-uczenia się**



Ostateczny wybór metody realizacji programu należy do indywidualnego nauczyciela, jednakże wydaje się, że iż metoda najbardziej odpowiadającą realizacji celów tegoż programu jest podejście eklektyczne, polegające na swobodnym wyborze poszczególnych elementów z różnorodnych metod nauczania języka obcego ( np. : komunikacyjnej - celowość wymiany komunikatu, audiolingwalnej - drilling, grammar translation - rola tradycyjnych ćwiczeń gramatycznych). w świetle ery komunikacyjnej, wszelkie sytuacje zaistniałe podczas zajęć winny być pretekstem do komunikowania się.

Organizacja pracy w klasie powinna zapewniać uczniowi możliwość funkcjonowania w jak największej liczbie naturalnych sytuacji językowych do tworzenia i odbioru komunikatu pisemnego i werbalnego.

Celem również jest również osiągnięcie jak najwyższego poziomu poprawności przekazywanego komunikatu.

Ogromny nacisk powinien być również położony na aspekt leksykalny nauki języka. Wiele uwagi należy poświęcić na wzbogacanie zasobów słownictwa w zakresie czynnej znajomości poprzez poszerzanie znajomości słów, stałych fraz językowych, kolokacji, synonimów. Konieczne jest również zapoznanie z językiem codziennym, kolokwialnym i językiem formalnym przydatnym w później wykonywanym zawodzie.

Niezwykle istotnym jest także wyposażenie uczniów w umiejętności pozwalające im na samodzielną pracę nad językiem. Należy zatem zapoznać ucznia z różnorodnymi stylami poznawczymi takimi jak np. : słuchowy, wizualny, werbalny, w taki sposób, aby indywidualny uczeń był w stanie rozpoznać je u siebie i na tej podstawie wybrać najstosowniejsze dla siebie strategie uczenia się, co ściśle wiąże się również z nauczeniem go podstawowych technik uczenia się. Powyższe ma umożliwić wykreowanie ucznia świadomego i odpowiedzialnego za swoją naukę, potrafiącego samodzielnie zorganizować swoją pracę, odpowiednio do swoich potrzeb i predyspozycji. w erze informacji i globalizacji nie można pominąć rol komputera i Internetu. Mogą one znaleźć wielorakie zastosowanie. Przede wszystkim pozwalają na użycie języka w sytuacjach naturalnych, takich jak wyszukiwanie informacji, tworzenia stron internetowych klasy, prowadzenia korespondencji z innymi użytkownikami języka na całym świecie oraz instytucjami związanymi z zawodem logistyka. ważnym elementem realizacji programu może być również redagowanie gazetki klasowej w języku angielskim, szkolnej z aneksem językowym, co umożliwi uczniom ćwiczenia języka w sytuacji naturalnej, w formie dość swobodnej i pozwalającej na samodzielność. Stwarzanie takich sytuacji motywuje młodzież do samodzielnych poszukiwań niezbędnych informacji i materiałów.

Istotnym w rozwoju kompetencji językowej uczniów, ale też ogromnym wkładem w wychowanie będzie prowadzenie korespondencji w języku angielskim z „Dzieckiem Adopcyjnym” z kraju określonego przez Sekretariat Misyjny (patrz wyżej - ćwiczenie języka w sytuacji naturalnej). wśród form pracy znajdują się również projekty interdyscyplinarne, związane z fazą zastosowania języka. Proponuję tu:

- przygotowywanie mini-przedstawiń, happeningów językowych, organizację konkursów językowych związanych z zawodem logistyka, konkursów wykonywania plakatów i transparentów tematycznych, konkursów piosenki anglojęzycznej.
- organizację wycieczek edukacyjnych np. do zakładu pracy związanego z zawodem logistyka z późniejszym przygotowaniem np. ulotki reklamowej zachęcającej do tego zawodu.
- pracę metodą stationen lernen – gdzie uczniowie wspinając się po kolejnych szczeblach zabawy np. wypełniają dokumenty, ćwiczą umiejętności językowe.
- przygotowanie pierwszego portfolio z uwzględnieniem aspektu doświadczenia zawodowego i umiejętności językowych w trakcie całego etapu edukacyjnego (uczniowie często biorą udział w projektach unijnych, konkursach zawodowych a ich osiągnięcia giną gdzieś po drodze zamiast stać się wyjściem do ich przyszłej kariery zawodowej w postaci dobrze przygotowanego portfolio).

Oprócz powyższych przykładowych technik nauczania poszczególnych sprawności warto zwrócić uwagę na inne, przydatne w rozwijaniu kompetencji językowej, techniki:

- gry i zabawy (pozwalają uniknąć monotonii i wprowadzają element rywalizacji, przez co zachęcają uczniów do udziału; można je stosować do utrwalania słownictwa, struktur oraz funkcji komunikacyjnych z danej lekcji, a także dwóch lub więcej sprawności na raz, np. czytanie i mówienie);
- odgrywanie ról (często wprowadzają ruch, który pomaga w zapamiętywaniu zwłaszcza uczniom kinestetycznym, rozwija kreatywność oraz umiejętność współpracy w grupie; zbliża komunikację w klasie do autentycznej; umożliwia przećwiczenie języka sytuacyjnego i funkcji komunikacyjnych; często sprawia uczniom wiele przyjemności i może być dobrą zabawą);
- stosowanie piosenek (pomocne w prezentacji i utrwalaniu słownictwa; rozwija umiejętność rozumienia ze słuchu; podobnie jak gry i drama pozytywnie wpływa na nastrój na lekcji i zaangażowanie uczniów, zwłaszcza, jeśli sami mogą wybierać piosenki);
- praca projektowa (kładzie nacisk na rozwój umiejętności współpracy z innymi i uczenia się od innych; pozwala na dużą samodzielność, przez co uczy odpo-

wiedzialności; uczniowie mogą sami dokonać wyboru tematu pracy i technik jej realizacji, co pozytywnie wpływa na ich samoocenę, sprzyja indywidualizacji i autonomii; pozwala na powiązanie nauki języka z innymi przedmiotami pokazując jego użyteczność jako narzędzia do wykonywania zadań).

#### **4.4. Postulowane wyposażenie pracowni przedmiotowej**

Realizacja powyższego programu zakłada obowiązkowe korzystanie z podręczników do nauki języka angielskiego w zakresie podstawowym wraz z ćwiczeniami, które wyposażone są dodatkowo w płyty CD do ponownego odsłuchiwania tekstów w domu oraz w płyty CD-ROM, na których znajdują się dodatkowe ćwiczenia leksykalne i gramatyczne.

Konieczne do wprowadzenia realizacji tego programu są środki dydaktyczne

- tablica, kreda, markery,
- odtwarzacz CD,
- słowniki jedno i dwujęzyczne oraz słowniki handlowe, słowniki logistyczno – spedycyjne,
- komputer dołączony do sieci internetowej,
- rzutnik, (ze względu na to, że materiał obowiązkowy rozszerzony będzie o treści zawodowe, do których przygotowane zostaną dodatkowe materiały jak również szereg wiadomości dotyczących zawodu logistyka znajduje się w Internecie)
- kamera video, ( do nagrywania wypowiedzi, wywiadów uczniów i wykorzystania ich jako materiałów szkoleniowych)
- tablica interaktywna,
- pisy edukacyjne,
- karty pamięci,
- fiszki : biznes, czasowniki, rzeczowniki,
- podręczniki z zakresu korespondencji handlowej i wiedzy logistycznej znajdujące się w bibliotece,
- czasopisma dotyczące powyższej tematyki, „Logistyka” -dwumiesięcznik. adres wydawcy: Instytut Logistyki i Magazynowania ul. Estkowskiego 6, 61-755 Poznań.
- pozycje lekturowe dotyczące z zakresu literatury i kulturoznawstwa krajów angielskiego obszaru językowego
- różnego rodzaju mapy (USA, Wielkiej Brytanii, Unii Europejskiej)
- odbiornik telewizyjny

#### 4.5. Literatura przedmiotowa

- Książki do gramatyki  
Oxford Practice Grammar  
Practical English Usage  
Słowniki  
Oxford Wordpower. Słownik angielsko-polski z indeksem polsko-angielskim  
Oxford Advanced Learners Dictionary  
Słownik pojęć logistycznych angielsko-polski, polsko-angielski autor: Maciej Szymczak, Wydawnictwo: MJ MEDIA  
Słownik transportu i logistyki angielsko-polski, polsko-angielski Wydawnictwo C.H.Beck 2009 Warszawa, Roman Kozierekiewicz.  
Słownik handlowy angielsko-polski, polsko-angielski, Monika Woytowicz-Neymann, Roman Kozierekiewicz, Mieczysław Puławski , Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne Warszawa 1991  
Oxford Phrasal Verbs Dictionary  
Oxford Idioms Dictionary  
Oxford Collocations  
Książki na temat kultury  
Oxford Guide to British and American Culture  
Spotlight on Britain  
Spotlight on the USA  
Spotlight on Australia  
Testy  
Quick Placement Test  
Oxford Tests for Matura  
Podręczniki tematyczne dla logistyka  
Podręcznika Spedytora pod redakcją prof. Danuty Marciniak-Neider i prof. Janusza Neidera, wyd. PISiL kwiecień 2009r., IV wydanie.  
Planowanie logistyczne - podręcznik do kształcenia w zawodzie technik logistyk - Wyd. II (zmienione) Autor: Bogusław Śliwczyński Wydawca: Instytut Logistyki i Magazynowania Rok wydania: 2008 Seria wydawnicza: Biblioteka Logistyka

## 5. Opis założonych osiągnięć ucznia i propozycje metod ich oceny

### 5.1. Kryteria wymagań na poszczególne oceny z przedmiotu podstawy przedsiębiorczości

Kryteria wymagań na poszczególne oceny jest zgodna z WSO szkoły, w którym to ustala się następujące ogólne kryteria ocen:

- stopień celujący otrzymuje uczeń, który:  
pracował dodatkowo systematycznie cały semestr/ rok szkolny, wykonując zadania leksykalne i gramatyczne przygotowane przez nauczyciela i posiadał wiedzę i umiejętności wykraczające poza program nauczania w danej klasie; biegle posługuje się językiem obcym na poziomie danej klasy;  
lub  
bierze udział i/lub osiąga sukcesy w konkursach i olimpiadach przedmiotowych; pomaga nauczycielowi przygotowywać i prowadzić konkursy, Dni Języków Obcych, redaguje szkolne gazetki językowe.
- stopień bardzo dobry otrzymuje uczeń, który:  
opanował pełen zakres wiedzy i umiejętności określony programem nauczania języka niemieckiego w danej klasie, sprawnie posługuje się strukturami gramatycznymi oraz słownictwem i potrafi zastosować posiadaną wiedzę w sytuacjach życiowych.
- stopień dobry otrzymuje uczeń, który:  
wprawdzie nie opanował w pełni wiadomości określonych programem nauczania przedmiotu w danej klasie, ale poprawnie stosuje słownictwo, wykonuje samodzielnie typowe zadania teoretyczne lub praktyczne, popełniając drobne błędy nie zakłócające komunikacji.
- stopień dostateczny otrzymuje uczeń, który:  
wykonuje typowe zadania językowe o średnim stopniu trudności, popełnia błędy leksykalne lub gramatyczne, które w nieznacznym stopniu zakłócają komunikację.
- stopień dopuszczający otrzymuje uczeń, który:  
ma braki w opanowaniu podstawy programowej, ale braki te nie przekreślają możliwości uzyskania podstawowej wiedzy z danego przedmiotu w ciągu dalszej nauki; wykonuje zadania o niewielkim stopniu trudności; komunikuje się z trudem, często myląc słownictwo lub popełniając błędy w strukturach gramatycznych.

- stopień niedostateczny otrzymuje uczeń, który:  
nie opanował wiadomości i umiejętności określonymi dla danej klasy, a braki te uniemożliwiają dalsze zdobywanie wiedzy z języka angielskiego; nie jest w stanie wykonać zadań o niewielkim (elementarnym) stopniu trudności; nie zna podstawowego słownictwa i struktur gramatycznych.

## 5.2. Metody oceny osiągnięć uczniów

Program zakłada kształcenie kompetencji językowych z naciskiem na metodę komunikacyjną, tak werbalną jak i pisemną, wzbogaconą o różne strategie komunikacyjne. Istotną rolę spełnia tu również wykorzystanie komputera i internetu do realizacji wyznaczonych zadań (kompetencja językowa i informatyczna).

Uczniowie podczas trwania roku szkolnego będą mieli możliwość uzyskania oceny ze sprawdzianów, kartkówek, odpowiedzi ustnej oraz za aktywność na zajęciach. Każda z tych form kontrolowania i oceniania wiedzy i umiejętności ucznia polega na czym innym, daje więc możliwość uczniom, którzy mają np. problemy z odpowiedzią pisemną do wykazania się podczas odpowiedzi ustnej i odwrotnie.

Podczas odpowiedzi ustnej oraz pisemnej uczeń oceniany jest według skali procentowej. Przeliczenie punktów na stopnie szkolne odbywa się według następującej skali procentowej w stosunku do ilości wszystkich, możliwych do uzyskania, punktów:

100% celujący (dotyczy dużych sprawdzianów)

99%-85% bardzo dobry

84%-70% dobry

69%-55% dostateczny

54%-40% dopuszczający

39%-0% niedostateczny za rozwiązanie zadań dodatkowych, wybiegających poza materiał przerabiany na lekcji lub szczególnie trudnych (zaznaczonych \*) uczeń otrzymuje ocenę celującą, pod warunkiem, że zarówno obowiązkowe zadania, jak i te na celujący zostały rozwiązane przynajmniej na ocenę dobrą.

Uczeń otrzymuje ocenę za aktywność, gdy systematycznie uczestniczy w lekcji, wykona prezentację, pokaz, uczestniczy w programie nagrywania uczniów na kamerę video, poprowadzi (przy pomocy nauczyciela) lekcję, weźmie udział w konkursie językowym osiągając w nim przynajmniej wyróżnienie pomoże przygotować lub przeprowadzić konkurs językowy itp.

### 5.3. Przykładowe narzędzia oceny osiągnięć uczniów

Przykładowe zadania sprawdzania struktur leksykalno gramatycznych, oraz sprawności pisania.

Podawanie wyrazu zgodnego podaną definicją

Podaj właściwą , jedną odpowiedź a, b, c lub d.

.....is an act of storing goods. a) shipping b) warehousing c)supplying d) processing

..... is a person or a company which supplies or sells goods or services. a) vendor b) manager c) supplier d) applicant

zadania transformacji wyrazów

	verb	noun
1		provision
2	deliver	
3		maintenance
4	transport	
5		distribution
6	purchase	

zadania typu rozsypanki wyrazowe.

1. with / We / can /postal / provide / services / you

2. freight / We / forwarding / specialize / in zadania opisu ilustracji.

Opisz ilustrację. Użyj podanego słownictwa- minimum 3 wyrazów.

fork lift, warehouse, worker, uniform, operate, work in shifts, crate container.



Źródło:[www.segueprogram.org/contact\\_new.html](http://www.segueprogram.org/contact_new.html)

zadania dopasowywania wyrazów do obrazków.

Połącz obrazki z wyrazami.

spanner

claw hammer



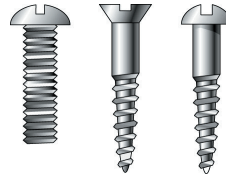
pliers

chisel bolts



screwdriver

screws



tape measure

Kontrola sprawności pisania

Napisz krótkiego e-maila do klienta. Sprzedajesz „Tracking Device –RT 1000”.

Podaj informację dotyczącą

- ceny
- obniżki
- dostawy
- formy płatności



Możesz wykorzystać podane wyrazy :price, discount, delivery, forms of payment, offer, cash, in 3 days time.

ankieta dla ucznia: narzędzie ewaluacji programu – przykładowe pytania:

1. Jaką wiedzę pozyskałeś w trakcie trwania programu?
2. Jak pozyskana wiedza przekłada się na twoje umiejętności?
  - a) wykorzystam je na pewno
  - b) być może je wykorzystam jak będzie okazja
  - d) nie wykorzystam wcale
3. Jak oceniasz przydatność samego programu?
  - a) bardzo przydatny
  - b) średnio przydatny
  - c) mało przydatny
  - d) wcale nie przydatny
4. Które kształcone umiejętności szczególnie przydadzą ci się w przyszłym zawodzie?
5. Które umiejętności chętnie byś jeszcze rozwijał?
  - a) rozmowa z klientem
  - b) umiejętność negocjacji
  - c) wypełnianie dokumentów
6. Co jest słabą stroną odbytego kursu?
7. Określ mocne strony odbytego kursu?

## 6. Ewaluacja programu nauczania

Współczesny nauczyciel nie tylko informuje uczniów o ich postępach, ale sam oczekuje od nich informacji zwrotnej na temat swojej pracy. Jak już wspomniano, nauczyciel powinien celowo angażować się w refleksję nad przebiegiem lekcji i reakcją uczniów na nią, a godnymi polecenia sposobami otrzymywania informacji zwrotnej od uczniów mogą być:

- obserwacja reakcji i pracy uczniów na lekcji;
  - luźne rozmowy z uczniami na temat technik i zadań stosowanych przez nauczyciela;
  - ankieta (ankieta dla ucznia, ankieta poszkoleniowa, indywidualne Raporty Kompetencji Uczniów)
- Pytania na jakie nauczyciel powinien zadać sobie to:

1. Czy przygotował ucznia do egzaminu zawodowego z języka tak, by osiągnął wysokie noty w czasie egzaminu maturalnego z języka angielskiego na poziomie podstawowym oraz egzaminie zawodowym z języka?
2. Czy uczeń opanował umiejętności z języka angielskiego w stopniu zapewniającym sprawną komunikację językową, nie tylko we wszystkich sytuacjach życia codziennego, ale także w zakresie podstawowych problemów ekonomiczno-społecznych?
3. Czy uczeń nabył umiejętności językowych dotyczących właściwego nawiązywania i podtrzymywania kontaktów z cudzoziemcami?
4. Czy uczeń nabył wiedzę z zakresu umiejętności językowych na temat podstawowych problemów i zadań zawodowych w zawodzie technik logistyk dotyczących podstaw transportu i spedycji, logistyki, zarządzania zapasami i magazynem oraz w aspekcie społeczno – prawnym ?
5. Czy uczeń potrafi twórczo wykorzystywać zdobytą wiedzę na drodze do dalszego własnego rozwoju intelektualnego?

Wydaje się, iż najbardziej miarodajnym źródłem jest anonimowa ankieta zawierająca krótkie, rzeczowe pytania dotyczące na przykład wyboru tematów, rodzaju ćwiczeń, ilości zadań domowych i stopnia ich trudności, a także zachowania nauczyciela w stosunku do uczniów.

Po analizie wypowiedzi, nauczyciel powinien krótko odpowiedzieć na komentarze i sugestie tak, aby uczniowie czuli, że ich zdanie się liczy. Częstym błędem nauczycieli jest przeprowadzanie ankiet a nie omawianie ich wyników i nie branie wypowiedzi uczniów pod uwagę. Ankieta dostarcza nie tylko cennych informacji nauczycielowi, ale także poprzez angażowanie uczniów skłania ich do zastanowienia się nad przebiegiem lekcji i pracą nauczyciela oraz kształtuje w nich umiejętność krytycznej i samodzielnej refleksji nad różnorodnymi elementami nauczania i uczenia się języka.

Przeprowadzana ewaluacja będzie rodzajem samoewaluacji, czyli nauczyciel prowadzący klasę będzie ją przeprowadzał. Będzie ona przebiegała 2-3 etapowo. W pierwszym tygodniu września przed przystąpieniem do realizacji programu z języka angielskiego przeprowadzona będzie wstępna ewaluacja diagnostyczna w postaci testu wiadomości ze szczególnym uwzględnieniem kompetencji kluczowych. Diagnostyką objęta będzie klasa technikum o profilu logistycznym. Diagnostyka ta jest bardzo ważna dla nauczyciela, który w ten sposób pozna swoich uczniów określając poziom znajomości języka na jakim się znajdują. Uczniom natomiast da ona

wstępną ocenę własnych umiejętności, a w przyszłości, dzięki porównaniu tej diagnozy z następnymi, pozwoli im ocenić swój postęp w nauce języka.

Śródkresowa. Pozwala ona stwierdzić nad czym należałoby popracować aby podnieść kompetencje językowe uczniów, podnieść ich motywację i techniki nauczania.

Końcowa. Podsumowująca i dająca pełny obraz wiedzy na temat umiejętności uczniów, które powinni byli osiąść podczas wszystkich lat nauki objętych programem.

Niezaprzeczalnie testowanie jest integralną częścią procesu nauczania. w przypadku języka obcego, każda wymiana informacji może być postrzegana jako forma sprawdzianu. W trakcie przeprowadzania ewaluacji rola nauczyciela i ucznia oraz ich relacje względem siebie zmieniają się. Przy zaistnieniu ewaluacji nauczanie zyskuje swój sens. Służyć ona będzie przede wszystkim w osiągnięciu biegłości językowej uczniów i sprawdzeniu poziomu biegłości kluczowych kompetencji potrzebnych w przyszłości wykonywanym zawodzie logistyka.

Można więc wykorzystać ocenianie, aby zachęcać młodzież do

- większego zaangażowania i aktywności, oceniając właśnie ich inicjatywę, a nie jedynie końcowy produkt.
- aby stymulować rozwój samodzielności - zasadne wydaje się nagradzanie uczniów za prace dodatkowe, które sami wybiorą i przygotowują, czyli różnego rodzaju obowiązkowe i nieobowiązkowe projekty. Mogą to być mniej złożone zadania jak podzielenie się z innymi treścią właśnie przeczytanego tekstu literackiego w języku angielskim lub jego uproszczonej wersji, lub bardziej pracochłonne, na przykład przygotowanie prezentacji i quizu.

Każdy test, który jest przygotowany do podręcznika sprawdza przekrojowe umiejętności ucznia. Jednakże nauczona doświadczeniem uważam, że najlepszymi sprawdzianami są te, które przygotowuję sama dla konkretnej grupy. Dodatkową trudnością jest fakt, iż na rynku nie ma podręczników do nauki języka angielskiego dla logistyków na etapie elementarny. Podręcznik do nauki języka zawodowego zakłada już podstawowo umiejętności, które powinien posiadać uczeń. Oczywiście wydaje się więc tworzyć testy, krótkie kartkówki które pozwolą sprawdzić umiejętności uczniów jako przyszłych logistyków podczas całego procesu kształcenia. Początkowo, z racji niewielkich umiejętności może być to

- wypełnianie ankiet
- wypełnianie podstawowych dokumentów logistycznych,
- pisanie krótkich notatek formalnych,

- zadania kontrolowane otwarte lub zamknięte. w miarę podnoszenia się umiejętności uczniów można poszerzyć zakres sprawdzanych umiejętności w znacznie szerszym kontekście. Można sprawdzać czy uczeń np. potrafi:
- wymienić nazwy towarów płynnych, sypkich i stałych,
- wymienić nazwy opakowań towarów o różnych gabarytach,
- rozumieć tekst czytany dotyczący zawodu logistyka (np. przepisów przewozów towarów i zwierząt)
- sporządzać notatkę formalną przydatną w zawodzie logistyka,
- napisać maila na zadany temat,
- prowadzić rozmowę z klientem,
- sporządzić ofertę cenową,
- napisać list z prośbą o informacje,
- wymienić podstawowe środki transportu,
- opisać fotografię tematyczną charakterystyczną dla zawodu logistyka.

Oprócz sprawdzenia umiejętności logistycznych równolegle sprawdzane będą umiejętności językowe.

Tworzenie testów jest procesem trudnym. Istnieją pewne zasady, których przestrzeganie obniży popełnienie błędu. Trzy wymogi, które dobry test spełniać powinien to:

- zasadność – test sprawdza zagadnienia i umiejętności zawarte w programie nauczania, rozkładzie materiału i podręczniku.
- niezawodność - wyniki testu muszą być spójne. Przeprowadzając ten sam test (różne grupy tego samego testu) dwukrotnie wśród tych samych uczniów powinien przynieść takie same wyniki.
- efektywność – konstrukcja, przeprowadzenie i ocenianie testu nie powinno wymagać dużego nakładu pracy.

Oprócz tego należy zastanowić się dlaczego dany test ma być przeprowadzony i co ma podlegać ocenie. ważne jest aby w procesie ewaluacji, wziąć pod uwagę specyfikę wymagań, jakie stawia egzamin maturalny. Na wszystkich bowiem etapach jest on bowiem nastawiony na komunikację. Większość ćwiczeń wymaga zawarcia w udzielanych odpowiedziach ściśle określonej ilości informacji- pisanie sprawdza znajomość wymogów wynikających z poszczególnych rodzajów tekstów. Warto zatem przy okazji ewaluacji starać się wyćwiczyć te nawyki, które pozwolą im bez większych problemów wykonać postawione przed nimi zadania maturalne.

Harmonogram

Test wstępny -diagnoza wrzesień 2010,

Testy zawierające sprawdzenie umiejętności słuchania, czytania ze zrozumieniem i znajomość struktur leksykalno gramatycznych – po każdym 2 rozdziałach.

Krótkie kartkówki gramatyczno-leksykalne – po każdym rozdziale

Kontrola sprawności słuchania, pisania, rozumienia testu czytanego, znajomości słownictwa, struktur gramatycznych - podczas każdej diagnozy.

Kontrola sprawności mówienia – co miesiąc podczas tzw. egzaminu czyli opisu fotografii oraz odegrania scenki typu A, B lub C ( w zależności od umiejętności zdającego ).

Diagnoza środkowa – styczeń 2012

Diagnoza końcowa – maj 2014

## 7. Bibliografia

1. Brophy J.: Motywowanie uczniów do nauki. PWN, Warszawa 2007..
2. Dryden G., Vos J. Rewolucja w uczeniu. Wydawnictwo Moderski i S-ka, Poznań 2000.
3. Gordon T. Wychowanie bez porażek w szkole. Wydawnictwo PAX, Warszawa 1998.
4. Joyce B., Calhoun E., Hopkins D. Przykłady modeli uczenia się i nauczania. WSiP, Warszawa 1999.
5. Niemierko B.: Pomiar wyników kształcenia. WSiP, Warszawa 1999.
6. Niemierko B.: Cele kształcenia. W: Kruszewski K.(red.):..Sztuka nauczania: czynności nauczyciela. WSiP, Warszawa 1995.
7. Bandura, E. 2000. Rozwijanie kompetencji interkulturowej w nauczaniu języka angielskiego. W Komorowska, H. (red.). 2000. 56-68.
8. Davis, E.C., Nur, H. i Ruru, S.A.A. 1994. Helping teachers and students understand learnin styles. English Teaching Forum 32/1. 12-15.
9. Drożdżał-Szelest, K. 1997. Language learning strategies in the process of acquiring a foreign language. Poznań: Motivex.
10. Drożdżał-Szelest, K. 1999. Towards strategic teaching in the foreign language classroom. Network 1/1. 17-22.
11. Ehrman, M.E. 1996. Understanding second language learning difficulties. Thousand Oaks, Calif.: Sage Publications.
12. Komorowska, H. 1993. Podstawy metodyki nauczania języków obcych. Warszawa: EDE Poland.
13. Komorowska, H. 1999. Metodyka nauczania języków obcych. Warszawa: WSiP.
14. Komorowska, H. (red). 2000. Nauczanie języków obcych w zreformowanej szkole. Warszawa:IBE.

15. McLean, A.C.1980. „Destroying the teacher: The need for learner-centered teaching”. English
16. Teaching Forum 18/3. 16-19.
17. Reforma systemu edukacji. Projekt. 1998. Warszawa: WSiP.
18. Rubin, J. 1987. „Learner strategies: theoretical assumptions, research history and typology”.
19. W Wenden, A.L. i Rubin, J. (red). 1987. 15-30.
20. Tudor, J. 1993. „Teacher roles in the learner-centered classroom”. ELT Journal 47/1. 22-31.
21. Wenden, A.L.1991. Learner strategies for learner autonomy. New York: Prentice Hall.
22. Wenden, A.L. i Rubin, J. (red). 1987. Learner strategies in language learning. Englewood

## **Część II**

### **BIOLOGIA**

**Opracowanie: Agnieszka Michalak-Ochrem**

**Koordinator: Tomasz Greczyło**

## Spis treści

<b>1. Wstęp.....</b>	<b>49</b>
<b>2. Informacja o autorze .....</b>	<b>49</b>
<b>3. Ogólna charakterystyka programu .....</b>	<b>49</b>
<b>4. Cele kształcenia .....</b>	<b>50</b>
4.1. Cele ogólne .....	50
4.2. Cele wychowawcze .....	52
4.3. Cele szczegółowe.....	52
<b>5. Warunki realizacji programu .....</b>	<b>54</b>
5.1. Odbiorcy programu .....	54
5.2. Proponowany podział godzin lekcyjnych.....	55
5.3. Środki dydaktyczne, w tym wyposażenie pracowni przedmiotowej .....	55
5.4. Literatura pomocnicza dla ucznia.....	55
<b>6. Procedury osiągnięcia celów .....</b>	<b>56</b>
6.1. Metody nauczania .....	57
6.2. Sposoby i techniki pracy na lekcji.....	58
6.3. Strategie uczenia się.....	59
6.4. Przykładowy scenariusz lekcji.....	60
<b>7. Materiał nauczania .....</b>	<b>63</b>
7.1. Treści nauczania określone w podstawie programowej .....	63
7.2. Zakres tematyczny .....	64
<b>8. Oczekiwane osiągnięcia ucznia.....</b>	<b>68</b>
<b>9. Kontrola i ocena osiągnięć ucznia .....</b>	<b>74</b>
9.1. Samokontrola i samoocena .....	74
9.2. Metody sprawdzania wiedzy, umiejętności i postaw .....	75
9.3. Przykładowe zadania .....	76
9.4. Kryteria oceniania .....	79
<b>10. Ewaluacja .....</b>	<b>80</b>
<b>11. Bibliografia .....</b>	<b>82</b>



## 1. Wstęp

Powszechna globalizacja i współpraca państw należących do Unii Europejskiej sprzyja podejmowaniu pracy w różnych krajach, innych niż te, w których uzyskano kwalifikacje zawodowe, dlatego współczesna szkoła powinna rozwijać umiejętności, które będą przydatne do prawidłowego funkcjonowania w społeczeństwie a więc wypracować gotowość do zmian poprzez chęć ustawicznego kształcenia. Zgodnie z zaleceniem Parlamentu Europejskiego, młodych ludzi należy wyposażyć w kompetencje kluczowe, czyli takie, których wszystkie osoby będą potrzebowały do samo-realizacji i rozwoju osobistego, ułatwiające w przyszłości wybór i zmianę zawodu, ułatwiające bycie aktywnym obywatelem.

Niniejszy program nauczania biologii powstał w ramach projektu Szkoła Kluczowych Kompetencji i ma na celu podniesienie poziomu kompetencji kluczowych uczniów.

## 2. Informacja o autorze

Autorka programu ukończyła Uniwersytet Wrocławski, Wydział Nauk Przyrodniczych, kierunek Biologia i podyplomowe studia Chemii Środowiska. Od 1994 roku nauczycielka biologii, początkowo w Zespole Szkół Ochrony Środowiska, obecnie w Zespole Szkół Nr 23 we Wrocławiu. Posiada uprawnienia egzaminatora maturalnego, od 2005 roku z ramienia OKE pracuje w komisjach egzaminacyjnych sprawdzających prace maturalne z biologii. W szkole, w której pracuje pełni funkcje przewodniczącej komisji przedmiotów przyrodniczych oraz koordynatora promocji zdrowia.

## 3. Ogólna charakterystyka programu

Program nauczania biologii przeznaczony jest dla uczniów klas IV etapu edukacyjnego. Został napisany w oparciu o Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 8 czerwca 2009 roku w sprawie dopuszczania do użytku szkolnego programów wychowania przedszkolnego, programów nauczania i podręczników oraz cofania dopuszczenia. Uwzględnia cele edukacyjne i treści opisane w podstawie programowej (Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 26 lutego 2002 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego

w poszczególnych typach szkół, DzU z 2002r. nr 51, poz.458) oraz standardy wymagań egzaminacyjnych (Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 10 kwietnia 2003 roku zmieniającego rozporządzenie w sprawie standardów wymagań będących podstawą przeprowadzenia sprawdzianów i egzaminów, DzU z 2003 r. Nr 90, poz. 846. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 30 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów w szkołach publicznych, DzU z 2007 r. Nr 83, poz. 562 z późniejszymi zmianami).

Program zakłada wyposażenie młodzieży w wiedzę przydatną w życiu i wspierającą jej rozwój, opiera się na kształtowaniu Kompetencji Kluczowych, zgodnie ze strategią Lizbońską, która kładzie nacisk na kształcenie umiejętności konsekwentnego i wytrwałego uczenia się oraz kształcenie kompetencji matematycznych i podstawowych kompetencji naukowo technicznych. w programie wkomponowano hasła programowe wynikające z podstawy programowej z zakresu edukacji prozdrowotnej i ekologicznej, co umożliwiło poszerzenie treści biologicznych o zagadnienia z profilaktyki zdrowia i ochrony środowiska.

Program uwzględnia warunki, w jakich funkcjonuje szkoła, kompetencje związane z profilem kształcenia (w zawodzie technik spedytor i technik logistyki), oraz indywidualizację pracy ucznia i jest dostosowany do jego potrzeb i możliwości. Podkreśla praktyczny aspekt wiedzy biologicznej, z uwzględnieniem znaczenia zastosowania w biologii matematyki i najnowszych osiągnięć naukowych.

## 4. Cele kształcenia

### 4.1. Cele ogólne

1. Rozwijanie zainteresowania przyrodą i człowiekiem, jako istotą biologiczną.
2. Zaszczepienie szacunku dla drugiego człowieka i otaczającego świata. wynikające z podstawy programowej
  1. Pogłębienie rozumienia podstaw działania własnego organizmu.
  2. Kształtowanie postawy odpowiedzialności za zdrowie swoje i innych.
  3. Rozumienie zależności istniejących w środowisku przyrodniczym.
  4. Rozumienie zależności człowieka od środowiska i wpływu człowieka na środowisko.
  5. Rozumienie potrzeby zachowania bioróżnorodności
  6. Gromadzenie, integrowanie, opracowywanie i interpretowanie wiedzy z różnych dziedzin, niezbędnej do wyjaśnienia procesów życiowych.

7. Zapoznanie uczniów z elementami metodologii biologii.
8. Wdrażanie do opisu rzeczywistości za pomocą terminologii biologicznej.
9. Kształtowanie umiejętności krytycznego korzystania ze źródeł informacji.
10. Przygotowanie do wykorzystania wiedzy i umiejętności biologicznych w praktyce.
11. Zaciekawienie różnorodnością zjawisk i procesów biologicznych.
12. Kształtowanie potrzeby samodzielnego poszukiwania i odkrywania prawidłowości rządzących tymi procesami.
13. Ocenianie zmian zachodzących w środowisku przyrodniczym w wyniku oddziaływania człowieka. wynikające z kluczowej kompetencji matematycznej i podstawowych naukowo-technicznych
  1. Stosowanie głównych zasad i procesów matematycznych w codziennych sytuacjach prywatnych i zawodowych (rozumowanie w sposób matematyczny)
  2. Znajomość głównych operacji i sposobów prezentacji matematycznej
  3. Wykorzystanie i posługiwanie się narzędziami i urządzeniami technicznymi oraz danymi naukowymi do wnioskowania na podstawie dowodów.
  4. Wykorzystanie myślenia logicznego i przestrzennego oraz prezentacji (wzory, modele, schematy, wykresy, tabele) wynikające z diagnozy lokalnych potrzeb rynku pracy
    1. Wykorzystanie zdobytej wiedzy do dalszego samorozwoju.
    2. Kształcenie umiejętności współdziałania w zespole.
    3. Nabywanie umiejętności krytycznego osądu
    4. Nabywanie umiejętności przyjmowania odpowiedzialności za podejmowane działania
    5. Kształtowania nawyku planowania, sumienności, punktualności
    6. Nabywanie szacunku do swojej „małej ojczyzny” wynikające z profilu kształcenia zawodowego
  1. Kształtowanie umiejętności prowadzenia negocjacji w spedycji
  2. Wdrażanie do posługiwania się przepisami ochrony środowiska i ergonomii. wynikające z realizacji programu promocji zdrowia w szkole
    1. Rozwijanie umiejętności życiowych sprzyjających rozwojowi fizycznemu, psychicznemu, społecznemu i duchowemu.
    2. Kształcenie pożądaných nawyków żywieniowych
    3. Kształcenie kultury relaksu, odpoczynku

#### 4.2. Cele wychowawcze

1. Tworzenie warunków wspomagających rozwój ucznia, a w szczególności proces jego uczenia się i przygotowania do dojrzałego funkcjonowania w społeczeństwie i środowisku pracy.
2. Kształtowanie przekonania o konieczności systematycznego zdobywania wiedzy i umiejętności.
3. Rozwijanie samodzielności i odpowiedzialności za wynik pracy.
4. Rozumienie złożoność zagrożeń współczesnej cywilizacji.
5. Rozwijanie umiejętności dokonywania ocen moralnych i hierarchizacji wartości.

#### 4.3. Cele szczegółowe

Legenda: W – wiadomości, U – umiejętności, P - postawy

Uczeń:

1. W - zna techniki i metody uczenia się biologii  
U - stosuje różne metody i techniki uczenia się biologii  
P - uzmysławia sobie potrzebę samokształcenia
2. W - wymienia przeszłe i obecne osiągnięcia badań biologicznych i ich znaczenie dla ludzkości  
U - wyjaśnia, dlaczego wiedza z matematyki i innych nauk przyrodniczych jest potrzebna biologom  
U - uzasadnia potrzebę stosowania najnowszej aparatury w badaniach biologicznych i medycznych
3. W - opisuje algorytmy prowadzonych badań naukowych  
U - zaplanowuje i przeprowadza obserwacje i doświadczenia oraz opracowuje ich wyniki
4. W - streszcza i uporządkowuje posiadane informacje biologiczne  
U - dostrzega informacje istotne w tekście biologicznym  
U - opracowuje i interpretuje zapis treści biologicznych w postaci: tabel, wykresów, schematów, grafów
5. W - rozróżnia poziomy organizacji materii żywej: komórki, tkanki, organy i układy  
U - postrzega całościowo budowę i funkcję organizmu
6. W - definiuje podstawowe terminy biologiczne w - rozpoznaje elementy i zna podstawowe cechy budowy anatomicznej człowieka w - zna zasadnicze funkcje fizjologiczne i biochemiczne układów narządów  
U - postrzega zależność budowy od funkcji elementów anatomii człowieka

- U - stosuje wiedzę z zakresu anatomii i fizjologii człowieka w sytuacjach praktycznych
7. W - rozróżnia parametry ustrojowe warunkujące homeostazę  
U - rozumie mechanizmy homeostazy i wpływ jej zaburzenia na zdrowie  
P - stosuje zasady profilaktyki zdrowia i zdrowego trybu życia
  8. W - wyjaśnia przebieg podstawowych procesów metabolicznych  
U - analizuje podstawowe procesy metaboliczne
  9. W - rozróżnia główne mechanizmy obronne organizmu  
U - ocenia działania wpływające na wzrost odporności organizmu  
P - przewiduje skutki nałogów: nikotynowego, alkoholowego i narkotykowego
  10. W - wyjaśnia zmiany zachodzące podczas etapów ontogenezy człowieka  
U - analizuje poszczególne okresy rozwojowe człowieka  
P - prezentuje postawę odpowiedzialności za zdrowie swoich przyszłych dzieci poprzez dbałość o własne zdrowie
  11. W - zna zasady prawidłowego żywienia  
U - ocenia wartość odżywczą produktów spożywczych i własnych posiłków  
P - przewiduje konsekwencje nieprawidłowego żywienia
  12. W - klasyfikuje czynniki chorobotwórcze i omawia przyczyny chorób  
U - rozpoznaje symptomy chorób  
P - przejawia gotowość do działań na rzecz zdrowia własnego i innych osób
  13. W - wyjaśnia molekularne podstawy dziedziczności i zmienności  
U - charakteryzuje przyczyny i skutki mutacji genowych i chromosomowych  
P - wykazuje szacunek dla siebie i innych ludzi
  14. W - zna techniki stosowane w inżynierii genetycznej i jej osiągnięcia  
U - określa korzyści i zagrożenia wynikające z możliwości praktycznego wykorzystania biotechnologii  
P - rozumie kontrowersyjny charakter wielu osiągnięć naukowych
  15. W - wyjaśnia zasady klasyfikacji organizmów  
U - określa pochodzenie i pozycję systematyczną człowieka  
P - ma świadomość miejsca człowieka w przyrodzie i jego związku z innymi organizmami
  16. W - wyjaśnia mechanizmy ewolucji biologicznej  
P - uświadamia sobie, że działalność człowieka w środowisku ma wpływ na tempo i kierunek ewolucji
  17. W - wyjaśnia mechanizmy warunkujące funkcjonowanie ekosystemów  
U - przedstawia współzależność między organizmami w przyrodzie  
P - zdaje sobie sprawę, że działalność człowieka ingeruje w równowagę ekologiczną

18. W - rozróżnia grupy organizmów należących do poszczególnych królestw i typów  
U - uzasadnia znaczenie bioróżnorodności dla środowiska i człowieka  
P - ma świadomość potrzeby zachowania bioróżnorodności
19. W - omawia skutki wpływu człowieka na środowisko  
U - przewiduje skutki zanieczyszczenia atmosfery i wód oraz erozji gleb.  
P - postępuje w sposób przyjazny dla środowiska.

## **5. Warunki realizacji programu zgodnie z wymogami podstawy programowej**

Na zajęcia edukacyjne z biologii w zakresie podstawowym przeznaczono trzy lub cztery godziny tygodniowo w cyklu kształcenia. Rok szkolny liczy około 36 tygodni. Zakładając, że uczeń ma po jednej godzinie tygodniowo biologii w klasach I – IV, można przyjąć, że

- w klasie I zostanie przeprowadzonych 36 lekcji
- w klasie II zostanie przeprowadzonych 36 lekcji
- w klasie III zostaną przeprowadzone 32 lekcje, ze względu na praktyki zawodowe
- w klasie IV zostanie przeprowadzonych 28 lekcji.

### **5.1. Odbiorcy programu**

Program adresowany jest do:

- Uczniów, którym wskaże cele nauczania biologii w szkole ponadgimnazjalnej, wymagane treści oraz oczekiwane osiągnięcia. Umożliwi opanowanie wiadomości i umiejętności przydatnych w życiu codziennym, da podstawę do rozwijania zainteresowań i poszerzania wiedzy.

Program realizowany będzie w klasie liczącej 25 – 32 osób. Przy tak dużej liczbie, aby zwiększyć wyniki kształcenia, wskazany jest podział na grupy, przynajmniej w klasie pierwszej.

## 5.2. Proponowany podział godzin lekcyjnych

Klasa	Treści	Godziny
I	1. Badania przyrodnicze i ich metodologia.	4
	2. Żywa materia. Elementy cytologii i histologii	14
	3. Organizm człowieka jako zintegrowana całość. (skóra, układ oddechowy, pokarmowy i odżywianie)	18
		Razem 36
II	4. Organizm człowieka jako zintegrowana całość. (układ krążenia, odpornościowy, wydalniczy, rozrodczy, szkieletowy, mięśniowy, nerwowy, hormonalny).	Razem 36
III	5. Genetyka i biotechnologia.	23
	6. Choroby wynikiem zachwiania homeostazy.	9
		Razem 32
IV	7. Ewolucjonizm i elementy antropogenezy.	12
	8. Bioróżnorodność i ochrona środowiska.	16
		Razem 28

Przy realizacji programu w cyklu trzyletnim realizujemy treści: w klasie I. – 1, 2, 3, w klasie II. – 4, 5, w klasie III. – 6, 7, 8.

## 5.3. Środki dydaktyczne, w tym wyposażenie pracowni przedmiotowej

Wskazane jest, aby pracownia biologiczna była wyposażona w następujące pomoce dydaktyczne:

- Sprzęt audiowizualny (projektor, komputer, magnetowid, telewizor, rzutnik piśma, tablica interaktywna) foliogramy, filmy edukacyjne, programy edukacyjne na DVD.
- Mikroskop optyczny i binokular z kamerą.
- Preparaty mikroskopowe tkanek i wybranych narządów człowieka.
- Podstawowy sprzęt, np.: laboratoryjny, ciśnieniomierz, miernik dźwięku.
- Modele, np. narządów anatomicznych człowieka, rozwoju człowieka, budowy DNA.
- Plansze ze schematami budowy anatomicznej i procesów życiowych człowieka.
- Zestawy ćwiczeń, karty pracy, gry dydaktyczne.
- Materiały i przybory typu: arkusze białego papieru, pisaki kolorowe, nożyce, taśma dwustronna, guma mocująca.

## 5.4. Literatura pomocnicza dla ucznia

- Janet Parker, Ciało człowieka – ATLAS. MUZA SA. Warszawa 2006
- W. Lewinski, J. Prokop, G. Skirmuntt, J. Walkiewicz Biologia 1, podręcznik zakres podstawowy. OPERON
- J. Balerstet, E. Bartnik, E. Holak, W. Lewiński, M. Łaszczycza, K. Sabath, G. Skirmuntt Biologia 2, podręcznik zakres podstawowy. OPERON

## 6. Procedury osiągnięcia celów

Aby zrealizować założone cele programu, należy dostosować metody uczenia do różnych potrzeb i możliwości uczniów (wzrokowców, słuchowców, kinestyków), gdyż każdego z nich cechują odmienne sposoby uczenia się, różne zainteresowania i poziom zdolności. w tym celu należy:

- zindywidualizować proces nauczania np. przez dostosowanie metod pracy do możliwości uczniów i ich indywidualnego stylu uczenia się, przez zadawanie prac opartych na ich zainteresowaniach, przez zróżnicowanie zadań domowych.
- wyzwalać samodzielność przez aktywizowanie uczniów do pracy nad sobą, rozwijanie ich zainteresowań i inspiracji, dlatego należy stosować nie jedną a kilka metod pracy (np. gry dydaktyczne, zajęcia terenowe, doświadczenia, dyskusje) i posługiwać się różnymi środkami dydaktycznymi (atlasy, modele, preparaty, filmy, lupy, mikroskopy, karty pracy ucznia)
- nieustannie motywować uczniów do pogłębiania wiedzy, w tym celu należy wzbudzić chęć rywalizacji z samym sobą stosując techniki samooceny uczniowskiej, stwarzać uczniom okazje do zadawania pytań, organizować konkursy tematyczne, prowadzić ciekawe wycieczki dydaktyczne, angażować uczniów w zdobywanie wiedzy przez naukę z wykorzystaniem programów multimedialnych, tworzyć atmosferę nauki, uczyć logicznego myślenia przez nauczanie problemowe, odwoływać się do ciekawostek, pokazywać, dlaczego dane zagadnienie jest istotne, doceniać wysiłki uczniów i szukać takich walorów, za które można ich pochwalić.
- wskazywać na praktyczne znaczenie umiejętności matematyczno-przyrodniczych w życiu codziennym
- pomóc uczniom w odkryciu celów i sposobów uczenia się.

Program zakłada kształtowanie kompetencji kluczowych, ze szczególnym uwzględnieniem matematyki, dlatego w pracy na lekcji powinno się wykorzystywać podstawowe wiadomości i umiejętności z tego przedmiotu.

Nauczyciel podczas lekcji biologii powinien:

- Posługiwać się tabelami, wykresami, diagramami - w celu nabycia przez uczniów umiejętności odczytywania i przetwarzania informacji biologicznych zapisanych w tej postaci, dzięki temu uczniowie będą potrafili prowadzić dokumentację badań i obserwacji oraz przez analizę tej formy zapisu nauczą się wyciągać trafne wnioski.



Tabela - umożliwi przedstawienie danych w zwartej formie, porządkowanie informacji i ich porównywanie a więc łatwiejsze zrozumienie danego zagadnienia. Obserwacja wyników w tabeli da możliwość stawiania nowych pytań. wykres – pozwoli na dostrzeżenie zmian parametrów trudnych do spostrzeżenia w tabeli, ułatwi, więc określenie tendencji zmian. wykres liniowy – umożliwi ciągle zilustrowanie zależności dwóch zmiennych (np. intensywności oddechów od intensywności wysiłku fizycznego) wykres słupkowy – pozwoli porównać dane, np. średnie wyniki pomiaru tętna przed wysiłkiem fizycznym i po wysiłku. wykres kołowy – pozwoli zilustrować procentowy udział poszczególnych danych w badanej próbie. wykres punktowy – umożliwi zobrazowanie wzajemnych zależności między dwoma zmiennymi (np. zależność wartości tętna od tempa biegu)

- posługiwać się elementami statystyki – np. w celu nabycia umiejętności obliczania wartości typowych dla badanych cech populacji (np. wagi ciała, wzrostu, ciśnienia krwi), odczytywania biologicznych cech pojedynczego osobnika (odchylenie standardowe), obliczania BMI, oceniania parametrów ustrojowych warunkujących równowagę wewnątrz organizmu, badania cech populacji i porównywania wyników z rozkładem normalnym Gaussa
- posługiwać się elementami rachunku prawdopodobieństwa – np. w celu obliczenia możliwości dziedziczenia określonych cech, wyjaśnienia mechanizmów ewolucji
- kształtować umiejętność oceny ilościowej i opisu zjawisk biologicznych - np. w celu analizy wpływu zanieczyszczeń wody, atmosfery, gleby na ograniczenie bioróżnorodności organizmów, lub w celu charakterystyki ilościowej populacji
- rozwijać umiejętności logicznego wnioskowania.

### **6.1. Metody nauczania**

Biologia nauczana w szkole jest przedmiotem, którego poznanie opiera się najczęściej na obserwowaniu i zapamiętaniu wielu szczegółów budowy, funkcji życiowych i procesów zachodzących w przyrodzie.

Rolą nauczyciela jest pomóc uczniowi w zrozumieniu, uporządkowaniu i zapamiętaniu istotnych treści biologicznych oraz w opanowaniu określonych umiejętności. Dlatego nauczyciel powinien stosować różnorodne metody nauczania, preferując te, które aktywizują uczniów, ponieważ kształtują ich samodzielność w zdobywaniu wiedzy. Nauczyciel powinien stosować metody oparte zarówno na działaniu, obserwacji jak i słowie. Powinien pracować z uczniem na modelach anatomicznych i schematach, uczyć odczytywania i wyszukiwania informacji, oraz przetwarzania i analizowania. Wśród najczęściej stosowanych metod pracy na uwagę zasługują:

- mapa mentalna, ponieważ umożliwia dogłębną analizę zawartości tekstu, poprzez wizualne przedstawienie treści
- sieć, ponieważ umożliwia porządkowanie wiadomości, odkrywanie powiązań między strukturami i elementami przyrodniczymi, ułatwia sformułowanie uogólnień
- pogadanka, ponieważ mobilizuje uczniów do pracy i uwidacznia logikę omawianego zagadnienia, może służyć sprawdzeniu efektów zajęć, nie powinna być jednak ograniczona dominacją nauczyciela
- obserwacja, ponieważ w jej toku uczniowie dostrzegają określone cechy i właściwości w budowie organizmów, procesach i zjawiskach przyrodniczych, uczą się wyodrębniać cechy różne i podobne obserwowanych obiektów oraz dostrzegać te najbardziej istotne
- projekt badawczy, ponieważ pozwala na opanowanie metod poznania wykraczających poza program kształcenia szkolnego, adresowany do wszystkich uczniów przynajmniej raz w cyklu kształcenia oraz do pojedynczych uczniów zainteresowanych biologią, uczy samodyscypliny, doboru i selekcji informacji, terminowości, odpowiedzialności za powierzone zadanie, prezentacji publicznej.

## 6.2. Sposoby i techniki pracy na lekcji

Proponowane sposoby i techniki pracy na lekcji to:

- Praca z całym zespołem klasowym, gdy nauczyciel realizuje te same czynności z całą klasą, starając się zaangażować wszystkich uczniów w rozwiązywanie problemów biologicznych. Ta forma pracy pozwala na sprawne zapoznanie z nowym materiałem i powtórzenie przerobionego materiału a uczniowie nauczą się porządkować informacje i formułować wnioski.
- Praca w grupach nauczy współpracy i właściwej komunikacji w grupie oraz dobrej organizacji pracy, kompromisu i podziału obowiązków. Częściej proponuję stosować pracę równym frontem, ponieważ daje ona możliwości porównania pracy zespołów a wyniki prac poszczególnych grup mogą stanowić punkt wyjścia do dyskusji w klasie.
- Praca indywidualna ucznia, samodzielna, ale pod kierunkiem nauczyciela wyrabia nawyk porządnego wykonania zadania i odpowiedzialności za swoje działania.

### 6.3. Strategie uczenia się

Aby uczeń mógł posiadać wiedzę i umiejętności biologiczne, musi dowiedzieć się jak wspomóc swoją pamięć w zapamiętaniu i zrozumieniu treści biologicznych, dlatego nauczyciel powinien wskazać mu techniki uczenia się. Proponuję:

1. Wyrabiać z uczniami wyobraźnię interakcyjną, ćwicząc umiejętność robienia notatek w formie kodu obrazkowego, stosując graficzny zapis: tabelki, schematy, różne symbole, ikonki, drzewka, rysunki – często humorystyczne
2. Stosować zabawę słowami i obrazami
3. Powtarzać małe porcje materiału w równomiernych odstępach czasu
4. Nabywać wprawę u uczniów poprzez wykonywanie ćwiczeń.
5. W odpowiednich sytuacjach formułować kontrowersyjne tezy lub wykorzystywać odmiennosc opinii uczniów prowokując do dyskusji.

Strategie uczenia biologii muszą być dostosowane do typu i poziomu trudności realizowanego zagadnienia jak i do zdolności uczniów. Skoro styl uczenia się jest umiejętnością indywidualną to należy wykorzystać w nauczaniu różne strategie uczenia: problemową, operacyjną, emocjonalną i asocjacyjną.

Uczniowie powinni zdobywać wiedzę poprzez:

1. Rozwiązywanie problemów teoretycznych i praktycznych
  - strategia przydatna w kształtowaniu umiejętności kluczowych i przedmiotowych
  - np. dyskusja, metaplan, burza mózgów, śnieżna kula
2. Wykonywanie zajęć praktycznych
  - strategia przydatna w nabyciu umiejętności manualnych i intelektualnych
  - np. wykonywanie doświadczeń, obserwacji, projektowanie, opracowanie i analiza wyników, wykonywanie notatek graficznych i słownych
3. Wzbogacanie wszelkich metod nauki o techniki związane z przeżywaniem
  - strategia rozwija procesy emocjonalne uczniów
  - np. film, wycieczka, gra dydaktyczna, praca w grupach, dyskusja
4. Przyswajanie gotowych informacji podanych w formie słownej lub pisemnej
  - strategia powinna być stosowana we fragmentach lekcji, przydatna podczas omawiania nowych zagadnień
  - np. pogadanka, wykład, praca z tekstem, referat ucznia.

#### 6.4. Przykładowy scenariusz lekcji

Temat: Dziedziczenie płci i cech sprzężonych z płcią.

Cele lekcji – uczeń potrafi: wiadomości

- zdefiniować pojęcie kariotyp
- opisać kariotyp człowieka
- rozróżnić na schematach autosomy i chromosomy płci
- wyjaśnić zasady dziedziczenia płci i cech z nią sprzężonych

Umiejętności

- określić na podstawie kariotypu płeć człowieka
- ocenić przydatność badań kariotypu
- ustalić fenotyp na podstawie genotypu
- obliczyć prawdopodobieństwo dziedziczenia płci i cech sprzężonych z płcią, takich jak hemofilia.
- stosować główne zasady i procesy matematyczne do wyjaśnienia mechanizmów dziedziczenia cech (MKKE)

Postawy

- przewidzieć negatywne skutki kojarzenia krewniczego
- uzasadnić poprawność dokonanych spostrzeżeń i wniosków (MKKE)

Metody i techniki pracy:

- pogadanka z elementami wykładu
- ćwiczenia w rozwiązywaniu zadań z genetyki
- analiza tekstu graficznego

Formy pracy:

- praca z całą klasą
- praca w grupach dwuosobowych

Środki dydaktyczne:

- karta pracy ucznia
- zdjęcia kariotypu męskiego i żeńskiego, zdjęcia chromosomu płci X i Y, drzewo genealogiczne królowej Wiktorii.

## Przebieg lekcji:

Faza	Czynności nauczyciela	Czynności ucznia
Wprowadzająca	Zadaje uczniom pytania: Co to jest gen? Jaka jest różnica między genem dominującym a recesywnym? Kiedy i w jakim celu tworzą się chromosomy? Podaje temat i informuje, że na dzisiejszej lekcji uczniowie dowiedzą się: Kto decyduje o płci dziecka, mężczyzna czy kobieta? Dlaczego mężczyźni chorują na hemofilię a kobiety są nosicielkami?	Odpowiadają na pytania  zapisują pytania pod tematem
	Prosi o przeanalizowanie tabeli z liczbą chromosomów u różnych gatunków.	Uczniowie analizują tabelkę i zapisują spostrzeżenia.
	Rozdaje uczniom rysunki chromosomów i prosi, by je przeanalizowali i sformułowali wnioski	Łączą chromosomy w pary i formułują wnioski
realizacyjna	Wprowadza pojęcia: kariotyp. Pokazuje zdjęcia kariotypu męskiego i żeńskiego, podaje zasadnicze różnice między chromosomem płci X i Y.	Przy pomocy nauczyciela podają cechy chromosomów homologicznych Na podstawie zdjęć i schematów definiują pojęcia autosomy i chromosomy płci.
	Prosi, by uczniowie w parach rozwiązali krzyżówkę: P: XX * XY, i wyjaśnili sposób dziedziczenia płci.	Zapisują krzyżówkę i obliczają prawdopodobieństwo posiadania syna lub córki.
	Prosi, by uczniowie wyjaśnili, kto i dlaczego decyduje o płci dziecka.	Uzasadniają, dlaczego o płci dziecka decyduje mężczyzna.
	Wyjaśnia pojęcie cechy sprzężone z płcią i sposób ich genetycznego zapisu.	Zapisują notatkę do zeszytu
	Dzieli uczniów na trzy grupy i prosi by w parach rozwiązali zadania i obliczyli prawdopodobieństwo posiadania dzieci chorych, gdy: Gr. 1. Ojciec ma hemofilię Gr. 2. Matka jest nosicielką Gr. 3. Ojciec ma hemofilię i matka jest nosicielką	Rozwiązują zadania, wskazani uczniowie prezentują zadania na tablicy. Obliczają prawdopodobieństwo posiadania dzieci chorych
podsumowująca	Prosi o sformułowanie wniosków  Prosi o przeanalizowanie schematu dziedziczenia hemofilii u królowej Anglii Wiktorii i o odpowiedź na pytania pod schematem  Rozdaje uczniom kartki i prosi o dokończenie zdań: Dziś na lekcji dowiedziałem się, że ..... Chciałbym zapamiętać ..... Trudne było .....	Uczniowie uzasadniają, dlaczego na hemofilię częściej chorują mężczyźni. Uczniowie przyporządkowują genotypy do każdego z 9 dzieci królowej. Uzasadniają, dlaczego wiele chorób dziedzicznych ujawniało się w rodzinach królewskich. wskazani uczniowie odczytują głośno zdania.
	Zadaje zadanie domowe:	Zapisują zadanie domowe

Praca domowa:

Uzasadnij, że gdyby nie gen hemofilii u królowej Wiktorii, to losy świata mogłyby potoczyć się inaczej.

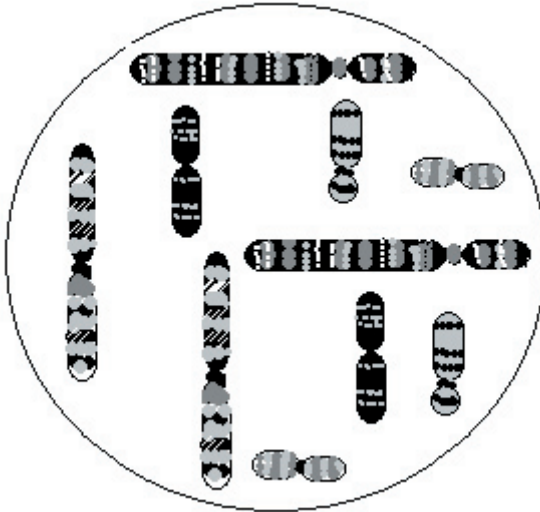
załączniki:

- Karta pracy ucznia

zadanie 1. Przeanalizuj tabelę. Podaj 2 wnioski

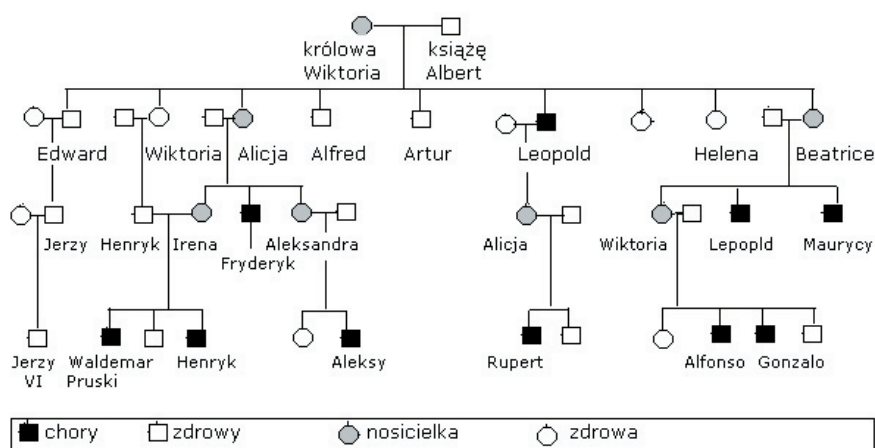
Gatunek	Chromosomy (2n)	Gatunek	Chromosomy (2n)
Człowiek	46	Fasola	22
Muszka owocowa	8	Kapusta	18
Mysz	40	Tytoń	48
Szympanś	48	Ogórek	14
Koń	66	Śliwa	48

zadanie 2. Rysunek przedstawia karyotyp pewnego organizmu. Jakie zauważasz prawidłowości w budowie chromosomów?



zadanie 3. Przeanalizuj drzewo rodowe królowej Wiktorii. a). Zapisz genotypy dzieci.

b). Uzasadnij, dlaczego wiele chorób dziedzicznych ujawniało się w rodzinach królewskich



## 7. Materiał nauczania

Materiał nauczania został opracowany na podstawie celów edukacyjnych programu i treści zawartych w podstawie programowej.

### 7.1. Treści nauczania określone w podstawie programowej

1. Organizm człowieka jako zintegrowana całość i prawidłowe jej funkcjonowanie:

- Główne funkcje organizmu i struktury anatomiczne odpowiedzialne za wypełnianie tych funkcji.
- Wzajemne oddziaływanie układów i homeostaza parametrów ustrojowych (w szczególności stała temperatura ciała, stały skład płynów ustrojowych, w tym krążenia glukozy we krwi, stałe ciśnienie krwi)
- Mózg jako główny ośrodek kontrolno-integracyjny organizmu: zmysły, neuroprzekaźniki, plastyczność działania mózgu (rozwój, uczenie się, pamięć), stres, emocje i ich zaburzenia, osobowość,
- Układ odpornościowy i jego znaczenie dla zdrowia człowieka, antygeny, przeciwciała, szczepienia ochronne, alergie, przeszczepy zaburzenia odporności,
- Układ mięśniowy i jego znaczenie dla prawidłowego funkcjonowania ciała, typy mięśni, prawidłowy rozwój umięśnienia, predyspozycje do ćwiczeń fizycznych, prozdrowotne znaczenie aktywności fizycznej, szkodliwość dopingu,
- Rozwój człowieka: poczęcie, rozwój zarodka i płodu, poród, rozwój noworodka,
- Czynniki chorobotwórcze: wirusy, bakterie, pasożyty, trucizny, antybiotyki,
- Choroba nowotworowa, onkogeneza i onkoprofilaktyka

- Choroby układu krwionośnego, miażdżyca, nadciśnienie, zawał, profilaktyka chorób krążeniowych.
4. Odżywianie się człowieka:
- Budowa i funkcja układu pokarmowego człowieka,
  - Główne składniki pokarmowe i ich źródła (białka, cukry, tłuszcze),
  - Dieta pełno- i niepełnowartościowa, aminokwasy egzogenne, witaminy, mikroelementy i ich źródła,
  - Aminokwasy egzogenne,
  - Zawartość energetyczna pokarmu, potrzeby energetyczne organizmu, koszty energetyczne wybranych form aktywności fizycznej, otyłość, anoreksja i bulimia,
  - Witaminy, mikroelementy i ich źródła.
5. Elementy genetyki:
- Budowa DNA, kod genetyczny, gen, synteza białek, genom człowieka,
  - Mutacje i czynniki mutagenne,
  - Choroby dziedziczne i diagnostyka molekularna w medycynie,
  - Zasady inżynierii genetycznej, zastosowanie biotechnologii.
6. Elementy ekologii i ochrony środowiska:
- Ewolucja i różnorodność biologiczna (genetyczna, gatunkowa i ekosystemów), pochodzenie człowieka, znaczenie różnorodności biologicznej dla człowieka,
  - Czynniki kształtujące różnorodność biologiczną i sprzyjające jej utrzymywaniu się (różnorodność siedlisk, zależności międzygatunkowe)
  - Nowoczesne formy uprawy roślin i nowe odmiany zwierząt hodowlanych, korzyści i zagrożenia z punktu widzenia środowiska i zdrowia (rośliny i zwierzęta transgeniczne)

## 7.2. Zakres tematyczny

Zakres tematyczny programu obejmuje zagadnienia związane z poznaniem elementów budowy i zrozumieniem mechanizmów funkcjonowania organizmu człowieka. Uczeń pozna zasady przechowywania i przekazywania potomstwu materiału genetycznego. Nauczy się oceniać przyczyny chorób i rozpoznawać ich symptomy. Pozna mechanizmy ewolucji i zasady funkcjonowania ekosystemów. Nauczy się dostrzegać różnorodność organizmów na ziemi i zrozumie potrzebę ochrony bioróżnorodności. Uczeń pozna też najnowsze osiągnięcia naukowe mające zastosowanie w biologii i medycynie. w zakres tematyczny wkomponowane są też treści dotyczące podstawowych kompetencji matematycznych i naukowo-technicznych, ułatwia-



jące zrozumienie wielu zagadnień biologicznych np. techniki badawcze, sposoby opracowywania obserwacji i doświadczeń, przebieg podziałów komórkowych, obliczanie prawdopodobieństwa dziedziczenia cech, odczytywanie i obliczanie średnich cech organizmu, populacji. Znajomość zagadnień z zakresu własności ciągu geometrycznego umożliwi zrozumienie zjawiska epidemii.

Badania przyrodnicze i ich metodologia

Obejmuje treści:

- techniki uczenia się biologii
- przeszłe i obecne osiągnięcia badań naukowych i medycznych
- związek biologii z naukami matematyczno-przyrodniczymi
- cechy prawidłowej obserwacji i eksperymentu
- urządzenia umożliwiające obserwację mikroświata
- dokumentacja badań naukowych (tabele, wykresy liniowe, słupkowe, punktowe, kołowe)

Żywa materia. Elementy cytologii i histologii

Obejmuje treści:

- wirusy jako formy materii ożywionej na przykładzie wirusa HIV
- komórka jako jednostka strukturalna i funkcjonalna żywego organizmu
- budowa i właściwości błony komórkowej
- błony plazmatyczne i funkcje cytozolu
- budowa i rola mitochondriów, rybosomów i jądra komórkowego
- przebieg i rola mitozy i mejozy, obliczanie liczby komórek i chromosomów powstałych po mitozie i mejozie
- typy tkanek i ich funkcje (różnorodność tkanek nabłonkowych i mięśniowych, tkanka nerwowa, tkanki łączne właściwe i oporowe, krew i limfa)

Organizm człowieka jako zintegrowana całość

Obejmuje treści:

- Organizacja strukturalna i funkcjonalna organizmu ludzkiego: metabolizm, anabolizm, katabolizm
- Skóra jako wyspecjalizowany narząd: budowa, funkcje, termoregulacja
- Oddychanie człowieka: zależność budowy od funkcji elementów układu oddechowego, przystosowania do wymiany gazowej, mechanizm wdychu i wydechu, choroby układu oddechowego, etapy oddychania wewnątrzkomórkowego, oddychanie tlenowe i beztlenowe
- Odżywianie się człowieka: zależność budowy od funkcji elementów układu pokarmowego, gruczoły trawienne i fizjologia trawienia i wchłaniania, składniki od-

żywcze, mineralne, witaminy, dieta pełnowartościowa i niepełnowartościowa, nieprawidłowe nawyki żywieniowe i ich konsekwencje, anoreksja i bulimia.

- Krążenie i odporność człowieka: zależność budowy od funkcji elementów układu krążenia (naczyń krwionośnych, serca), automatyzm pracy serca, obieg mały i duży, funkcje układu limfatycznego, choroby układu krwionośnego i ich profilaktyka, główne grupy krwi, zasady transfuzji, mechanizm krzepnięcia krwi. Odporność wrodzona i nabyta, naturalna i sztuczna, humoralna i komórkowa, reakcje antygen – przeciwciało.
- Wydalanie: równowaga osmotyczna organizmu, anatomia układu wydalniczego, nefron i etapy wytwarzania moczu, skład chemiczny moczu a stan zdrowia, współczesne osiągnięcia medycyny – dializa
- Rozmnażanie: budowa anatomiczna żeńskiego i męskiego układu rozrodczego, proces oogenezy i spermatogenezy, cykl menstruacyjny kobiety, budowa i funkcja łożyska, rozwój embrionalny i postembrionalny.
- Poruszanie: elementy szkieletu, właściwości kości i połączenia między nimi, cechy mięśni szkieletowych, fizjologia pracy mięśni, zmęczenie mięśni, szkodliwość dopingu.
- Regulacja i koordynacja procesów życiowych: ośrodkowy, obwodowy, somatyczny i wegetatywny układ nerwowy, mechanizm przebiegu impulsu nerwowego, narząd zmysłu słuchu i wzroku, łuk odruchowy, odruchy warunkowe i bezwarunkowe, uczenie się i zapamiętywanie, stres, fizjologia snu.
- Hormonalna regulacja i koordynacja procesów życiowych: lokalizacja gruczołów dokrewnych, mechanizm ujemnego sprzężenia zwrotnego, nadrzędna rola przysadki, choroby wynikające z niedoczynności gruczołów dokrewnych.

Genetyka i biotechnologia

Obejmuje treści:

- Budowa chemiczna i przestrzenna DNA i RNA, rodzaje, lokalizacja
- Kopiowanie informacji genetycznej
- Gen jako podstawowa jednostka dziedziczności
- Cechy i tabela kodu genetycznego
- Realizacja informacji genetycznej (synteza białek)
- Mechanizmy dziedziczenia cech, obliczanie prawdopodobieństwa dziedziczenia określonych cech
- Genom człowieka, dziedziczenie płci i cech sprzężonych z płcią
- Mutacje i czynniki mutagenne

- Choroby dziedziczne człowieka i ich diagnostyka (mukowiscydoza, fenyloketonuria, alkaptonuria, albinizm, płasawica Huntingtona, anemia sierpowata, zespół: Downa, Turnera, Klinefeltera)
- Zasady inżynierii genetycznej i jej wykorzystanie w biotechnologii
- Znaczenie genetyki dla człowieka (medycyna, sądownictwo, hodowla, rolnictwo)

Choroby wynikiem zachwiania homeostazy

Obejmuje treści:

- Homeostaza stanem równowagi wewnątrzustrojowej organizmu
  - Klasyfikacja czynników chorobotwórczych
  - Choroby: nowotworowe, wirusowe, prionowe, bakteryjne, wywołane przez pierwotniaki, robaki, stawonogi
  - Biologiczne skutki uzależnień fizycznych i psychicznych (alkoholizm, narkomania, środki halucynogenne)
  - Profilaktyka zdrowia
- Ewolucjonizm i elementy antropogenezy

Obejmuje treści:

- Rodzaje i źródła zmienności w przyrodzie (środowiskowa, rekombinacyjna, mutacyjna)
  - Mechanizmy i prawidłowości ewolucji
  - Dobór naturalny a dobór sztuczny
  - Historia życia na Ziemi
  - Dowody bezpośrednie i pośrednie na ewolucję
  - Miejsce człowieka w systematyce zwierząt
  - Główne etapy antropogenezy
  - Charakterystyczne cechy gatunkowe człowieka
  - Zróżnicowanie człowieka współczesnego
- Bioróżnorodność i ochrona środowiska

Obejmuje treści:

- Warunki funkcjonowania ekosystemu (obieg materii, przepływ energii)
- Zależności troficzne w biocenozach, produktywność biocenoz
- Zależności międzygatunkowe (międzypopulacyjne)
- Cechy populacji
- Krążenie pierwiastków biogennych i wody w przyrodzie

- Sukcesja ekologiczna: pierwotna i wtórna
- Systemy klasyfikacji biologicznej
- Znaczenie bioróżnorodności dla człowieka i środowiska
- Wpływ człowieka na środowisko (zanieczyszczenia: atmosfery, wód, gleb, dziura ozonowa, smogi, efekt cieplarniany, odnawialne źródła energii, gospodarka odpadami, elementy prawnej ochrony środowiska)

## 8. Oczekiwane osiągnięcia ucznia

wiedomości Uczeń:	Umiejętności Uczeń:	Postawy Uczeń:
Badania przyrodnicze i ich metodologia		
Omawia przydatność matematyki i innych nauk przyrodniczych do wyjaśnienia zjawisk i procesów biologicznych (PP) zna techniki uczenia się biologii i sposoby prowadzenia notatek (P) Opisuje metody prowadzenia badań naukowych (P) zna zasadę działania mikroskopu optycznego (PP) wymienia przykłady osiągnięć badań biologicznych(PP)	Planuje i przeprowadza obserwacje i doświadczenia (P) Opracowuje wyniki obserwacji i doświadczeń w formie tabel, wykresów (P) wyszukuje w materiale źródłowym istotne informacje, potrafi przedstawić je w formie graficznej (P) Uzasadnia stosowanie najnowszej aparatury w badaniach naukowych (PP)	Ma świadomość trudu włożonego w poznanie tajników życia zdaje sobie sprawę, że manipulowanie skalą (na wykresach) jest często stosowanym chwytym marketingowym.
Żywa materia. Elementy cytologii i histologii		
Wyjaśnia dualistyczną naturę wirusów (P) Omawia drogi zakażeń wirusa HIV (P) wymienia, rozpoznaje i podaje funkcje elementów komórki eukariotycznej (P) zna budowę i właściwości błony komórkowej, cytozolu , organelli błoniastych, jądra kom. mitochondrium rybosomów (P) Przedstawia znaczenie mitozy i mejozy (P) Rozumie terminy: komórka, tkanka (P) wymienia charakterystyczne cechy tkanek: nabłonkowej, nerwowej, mięśniowej, łącznej (P)	Przedstawia graficznie budowę wirusów na przykładzie wirusa HIV (PP) Potrafi narysować schemat komórki eukariotycznej i organelli komórkowych (P) Tworzy schemat przebiegu mitozy. (PP) Porównuje mitozę i mejozę (PP) Określa znaczenie crossing over (P) Rozwiązuje zadania dotyczące efektów mitozy i mejozy (P) Rozpoznaje na schematach rodzaje tkanek (P) wykazuje związek między budową a funkcją wybranych tkanek (PP)	Podjęmuje działania profilaktyczne zapobiegające szerzeniu się wirusa HIV Ma świadomość, że procesy życiowe zachodzą na poziomie komórki i organizmu.
Organizacja strukturalna i funkcjonalna organizmu ludzkiego		
Wymienia podstawowe funkcje układów narządów człowieka (P) Rozpoznaje narządy na modelu anatomicznym (P) Rozróżnia pojęcia: metabolizm, anabolizm, katabolizm (P)	Określa rolę enzymów w przemianach metabolicznych (P) Rysuje i omawia schemat działania enzymów (PP)	Zdaje sobie sprawę, że harmonijne współdziałanie wszystkich narządów pozwala utrzymać stan wewnętrznej równowagi organizmu.

Skóra jako wyspecjalizowany narząd		
Rozpoznaje na modelu elementy skóry (P) Omawia budowę i funkcję skóry (P)	Wykazuje udział skóry w procesie termoregulacji (PP)	Jest przekonany o konieczności zachowania higieny skóry. Posiada właściwy stosunek do swojego ciała Ma świadomość szkodliwości nadmiernego promieniowania UV
Oddychanie człowieka		
Rozpoznaje narządy układu oddechowego (P) wyjaśnia różnicę między wymianą gazową a oddychaniem komórkowym (P) wymienia przyczyny chorób układu oddechowego (P) Podaje cechy i lokalizację etapów oddychania wewnątrzkomórkowego (P) Omawia etapy oddychania tlenowego (PP) wyjaśnia rolę ATP (P)	Uzasadnia zależność budowy od funkcji narządów układu oddechowego (P) Obrazuje mechanizm wdechu i wydechu (PP) Oblicza pojemność życiową płuc (PP) Przedstawia schemat oddychania tlenowego (PP) Porównuje cechy oddychania tlenowego i beztlenowego (PP)	Unika czynników wpływających na wystąpienie chorób układu oddechowego. Przewiduje skutki niedotlenienia organizmu
Odżywianie się człowieka		
Wymienia funkcje układu pokarmowego (P) Rozpoznaje narządy układu pokarmowego i podaje ich główne funkcje (P) Definiuje terminy: trawienie, enzymy, dieta pełnowartościowa i niepełnowartościowa (P) wymienia enzymy trawiące: cukrowce, białka i tłuszcze i wskazuje miejsca ich działania (PP) wymienia źródła i rolę mikroelementów (P) Omawia budowę chemiczną: cukrowców, białek, tłuszczu (PP) Omawia rolę witamin i podaje ich źródła oraz przykłady chorób spowodowanych ich niedoborem (P) Omawia rolę prawidłowej diety w profilaktyce zdrowia (P) Podaje przyczyny i skutki niedożywienia i otyłości (P)	Uzasadnia zależność budowy i funkcji przewodu pokarmowego (PP) wykazuje znaczenie wątroby w metabolizmie (PP) Ilustruje przebieg trawienia: cukrowców, białek, tłuszczu. (PP) Oblicza wartość energetyczną produktów żywnościowych i posiłku (P) Ocenia konsekwencje zdrowotne niedoboru witamin (P) Ocenia rodzaje diet (P) Uzasadnia konieczność doboru diety do indywidualnych potrzeb osobnika (P) wykazuje powiązania między złymi nawykami żywieniowymi a wybranymi jednostkami chorobowymi (PP) analizuje pozytywną (PP) i negatywną (P) rolę cholesterolu wykazuje znaczenie bakterii w funkcjonowaniu układu pokarmowego (PP) Oblicza wskaźnik masy ciała – BMI (P)	Przejawia krytycyzm w stosunku do reklamowanych produktów żywnościowych Ma świadomość znaczenia prawidłowego odżywiania dla zachowania zdrowia.

Krażenie i odporność człowieka		
<p>Wymienia funkcje układu krążenia (P) wymienia elementy układu krwionośnego i limfatycznego (P)</p> <p>Rozróżnia obieg duży i mały(P)</p> <p>Opisuje budowę i funkcję: serca, żył, tętnic, naczyń włosowatych (P) wyjaśnia, na czym polega automatyzm pracy serca (PP)</p> <p>Podaje cechy grupy krwi A, B, AB, O. (P) wyjaśnia pojęcia: antygen, przeciwciało (P)</p> <p>Opisuje zasady transfuzji krwi (P)</p> <p>Tłumaczy, na czym polega konflikt serologiczny (PP)</p> <p>Omawia mechanizmy odporności nieswoistej i swoistej (P)</p> <p>Ilustruje budowę przeciwciała(PP)</p> <p>Definiuje terminy: szczepionka, choroby autoagresyjne (P)</p> <p>Rozróżnia odporność Humoralną i komórkową (P)</p> <p>Omawia przyczyny chorób układu krążenia (P)</p>	<p>Wykazuje związek między budową naczyń krwionośnych i serca a ich funkcją (PP)</p> <p>Porównuje budowę tętnic i żył (P) oraz typy naczyń włosowatych (PP) wyjaśnia rolę krążenia wrotnego i wieńcowego (PP)</p> <p>analizuje mechanizm krzepnięcia krwi (PP)</p> <p>Porównuje układ limfatyczny z krwionośnym (PP)</p> <p>Porównuje mechanizm odporności naturalnej i sztucznej (PP) analizuje mechanizm pierwotnej i wtórnej odpowiedzi immunologicznej (P) wykazuje związek między zakażeniem wirusem HIV a utratą odporności (P) analizuje mechanizm rozwoju miażdżycy i zawału serca (PP)</p> <p>wyjaśnia związek między stanem organizmu a wartością tętna i ciśnienia (PP)</p> <p>Interpretuje wyniki analizy krwi (P)</p>	<p>Przejawia dbałość o prawidłowy stan układu krążenia poprzez odpowiedni tryb życia, dietę i unikanie szkodliwych czynników wpływających niekorzystnie na organizm.</p> <p>Ma świadomość konieczności wspomagania działania układu odpornościowego poprzez odpowiednie odżywianie i aktywność fizyczną.</p> <p>Jest przekonany o konieczności wykonywania okresowych badań kontrolnych krwi.</p>
Wydalanie		
<p>Rozróżnia pojęcia: wydalanie i defekacja(P) wymienia sposoby wydalania szkodliwych związków (P) wymienia azotowe produkty przemiany materii (P) wymienia elementy układu wydalniczego (P)</p> <p>Omawia budowę nefronu</p> <p>Opisuje mechanizm działania urządzenia dializującego (PP)</p>	<p>Analizuje etapy wytwarzania moczu (PP) wykazuje różnicę między Moczem pierwotnym a wtórnym (P)</p> <p>Przedstawia schematycznym rysunkiem elementy budowy nefronu (PP)</p> <p>Interpretuje wyniki analizy moczu (P)</p>	<p>Jest przekonany o konieczności wykonywania okresowych badań kontrolnych moczu.</p>
Rozmnażanie i ontogeneza człowieka		
<p>Wymienia pierwszorzędowe i drugorzędowe cechy płciowe (P)</p> <p>Omawia budowę anatomiczną męskiego i żeńskiego układu rozrodczego (P)</p> <p>Omawia zmiany zachodzące w organizmie podczas rozwoju prenatalnego i postnatalnego człowieka (P)</p>	<p>Porównuje schemat przebiegu spermatogenezy i oogenezy (PP)</p> <p>Uzasadnia różną budowę męskich i żeńskich komórek rozrodczych (P)</p> <p>Interpretuje wykres obrazujący zmiany temperatury podczas cyklu menstruacyjnego (P)</p> <p>analizuje etapy ontogenezy człowieka (PP)</p> <p>Określa rolę łożyska (P)</p>	<p>Ma świadomość wpływu zachowania matki na rozwój embrionalny człowieka.</p>

Poruszanie		
<p>Wymienia funkcje szkieletu (P)                  Charakteryzuje połączenia między kośćmi (P)                  Opisuje cechy stawu ruchomego (P)                  Rozpoznaje elementy szkieletu na modelu (P) wymienia przyczyny chorób układu kostnego (P) wymienia główne grupy mięśni (P)                  Omawia budowę mięśnia szkieletowego (P)</p>	<p>Wykazuje związek budowy tkanki kostnej zbitej i gąbczastej z funkcją kości (PP) analizuje budowę szkieletu pod kątem pełnionych funkcji (PP)                  Rysuje i charakteryzuje cechy stawu ruchomego (P) wskazuje na różnicę w działaniu między mięśniami antagonistycznymi a synergistycznymi (PP) wyjaśnia mechanizm skurczu mięśni (PP) wyjaśnia, na czym polega szkodliwy wpływ substancji dopingujących (P)</p>	<p>Zdaje sobie sprawę z wpływu aktywności fizycznej i prawidłowej diety na budowę, i funkcjonowanie układu kostnego.                  Ma świadomość szkodliwego wpływu dopingu.</p>
Regulacja i koordynacja procesów życiowych		
<p>Omawia cechy budowy i funkcji somatycznego i autonomicznego układu nerwowym(P)                  Ilustruje budowę neuronu i podaje jego właściwości (P)                  Przedstawia budowę rdzenia i mózgu (P) wyjaśnia istotę przewodnictwa nerwowego (P)                  Definiuje terminy odruch i łuk odruchowy (P) wymienia przykłady odruchów warunkowych i bezwarunkowych (P)                  Opisuje doświadczenie Pawłowa (P) wymienia typy pamięci (P)                  Omawia fizjologię snu (PP)</p>	<p>Charakteryzuje cechy budowy i funkcji mózgu (PP)                  Porównuje funkcje współczulnego i przywspółczulnego układu nerwowego (PP)                  Porównuje mechanizm przewodzenia impulsu nerwowego przez neuron i synapsę (PP)                  Porównuje odruchy warunkowe i bezwarunkowe (P)                  Rysuje schemat łuku odruchowego (P) wyjaśnia, na czym polega proces uczenia się (PP) wykazuje znaczenie pamięci krótkotrwałej i długotrwałej w procesie uczenia się (PP)                  Dowodzi znaczenie snu dla prawidłowego funkcjonowania organizmu (P)</p>	<p>Zdaje sobie sprawę, że wiedza nieutrwalana z czasem zanika, więc uczenie wymaga systematyczności i powtarzania.</p>
Hormonalna regulacja i koordynacja procesów życiowych		
<p>Wskazuje na schemacie gruczoły dokrewne i wymienia wydzielane przez nie hormony (P) wymienia funkcje hormonów (P)                  Omawia nadrzędną rolę podwzgórza i przysadki nerwowej (PP) wyjaśnia podłoże cukrzycy (P)                  Opisuje objawy wybranych chorób wynikających z zaburzeń hormonalnych (PP)</p>	<p>Wyjaśnia, posługując się schematem mechanizm sprzężenia zwrotnego przysadki (PP) analizuje różnice w koordynacji procesów życiowych układu nerwowego i hormonalnego (PP) wyjaśnia mechanizm kontroli i regulacji poziomu glukozy w organizmie (PP)</p>	<p>Ma świadomość, że stosowanie dopingu hormonalnego jest niebezpieczne dla zdrowia człowieka.</p>

Genetyka i biotechnologia		
<p>Przedstawia budowę chemiczną i przestrzenną DNA i RNA (P) wymienia i omawia rodzaje DNA i RNA (PP) Opisuje przebieg replikacji i transkrypcji (PP) Definiuje pojęcia: kod genetyczny, gen, gen dominujący i recesywny, genotyp, fenotyp, kariotyp, autosomy, chromosomy płci (P) oraz gen podzielony (PP) Omawia cechy kodu genetycznego (P) wyjaśnia mechanizm odczytywania informacji genetycznej (PP) Podaje cechy kariotypu męskiego i żeńskiego (P) wyjaśnia pojęcie mutacja i dokonuje klasyfikacji mutacji (P) wymienia czynniki mutagenne (P) Opisuje przyczynę i objawy wybranych chorób dziedzicznych (PP) wymienia techniki stosowane w inżynierii genetycznej (P) Opisuje techniki inżynierii genetycznej (PP) wyjaśnia, na czym polega klonowanie (P)</p>	<p>Określa rolę DNA i mRNA, tRNA, rRNA (P) Rysuje schemat chemicznej budowy DNA (PP) Porównuje funkcje, lokalizację i budowę DNA i RNA (P) Porównuje replikację i transkrypcję (PP) Posługuje się tabelą kodu genetycznego (P) analizuje przebieg translacji (PP) Określa biologiczne znaczenie replikacji (P), transkrypcji i translacji (PP) wyjaśnia mechanizm dziedziczenia (P) Określa sposób dziedziczenia grup krwi i cech sprzężonych z płcią (P) Przedstawia w postaci schematu i charakteryzuje mechanizm mutacji genowych i chromosomowych (PP) wyjaśnia różnicę między klonem a organizmem transgenicznym (PP)</p>	<p>Dostrzega biologiczną rolę DNA i ma świadomość konsekwencji w ingerencji jego budowy.</p>
Choroby wynikiem zachwiania homeostazy		
<p>Definiuje termin homeostaza (P) Omawia podstawowe mechanizmy warunkujące utrzymanie homeostazy (P) Klasyfikuje czynniki chorobotwórcze (P) Podaje cechy komórki nowotworowej (P) wymienia czynniki kancerogenne (P) Podaje przykłady chorób wywołanych przez: wirusy, priony, bakterie, pierwotniaki, grzyby, robaki pasożytnicze, stawonogi (P) wskazuje główne sposoby zakażeń i zasady profilaktyki (P) Podaje przyczyny zażywania środków halucynogennych, uzależnienia od alkoholu i narkotyków (P)</p>	<p>Uzasadnia na wybranych przykładach, że zaburzenie homeostazy warunkuje chorobę (PP) wykazuje rolę wątroby i nerek w zachowaniu homeostazy (PP) wykazuje różnicę między nowotworem złośliwym a niezłośliwym (PP) Porównuje budowę, drogi zakażenia i objawy wywołane wirusem HIV i HPV (P) analizuje przebieg infekcji bakteryjnej i wirusowej (PP) Opisuje zjawisko epidemii (P) analizuje przyczyny i skutki malarii, toksoplazmozy, boreliozy, tasiemczycy, glistnicy (P) Przewiduje konsekwencje zażywania środków psychoaktywnych i trucizn (P)</p>	<p>Ma świadomość wpływu swojego postępowania na zachowanie równowagi wewnątrz organizmu. Jest przekonany, że zdrowy styl życia ogranicza wpływ czynników kancerogennych zdaje sobie sprawę z możliwości zarażenia się pasożytami podczas wyjazdów do ciepłych krajów. Jest przekonany o negatywnym wpływie środków psychoaktywnych i halucynogennych na zdrowie i życie człowieka.</p>



Ewolucjonizm i elementy antropogenezy		
<p>Wyjaśnia pojęcia: zmienność, ewolucja, dobór naturalny i sztuczny, antropogeneza (P)</p> <p>Omawia rodzaje i przyczyny zmienności (P) wyjaśnia rolę doboru naturalnego i sztucznego w ewolucji (P) wymienia dowody na ewolucję i podaje przykłady (P)</p> <p>Omawia etapy antropogenezy (P)</p> <p>Charakteryzuje byłe gatunki ludzkie (PP)</p> <p>Omawia cechy gatunku Homo sapiens (P) wykazuje współczesne zróżnicowanie człowieka i określa jego przyczyny (P)</p>	<p>Omawia główne mechanizmy zmian ewolucyjnych (P) wyjaśnia, dlaczego zmienność i dobór naturalny to równorzędne czynniki ewolucji (PP) analizuje wykresy typów doboru naturalnego (P) analizuje mechanizm dryfu genetycznego i melanizmu przemysłowego (PP)</p> <p>Uzasadnia, że ewolucja jest źródłem bioróżnorodności (PP)</p> <p>Przedstawia etapy życia na Ziemi (PP)</p> <p>Uzasadnia miejsce człowieka w systematyce zwierząt (P) analizuje etapy antropogenezy (PP)</p> <p>Porównuje budowę małp człekokształtnych i człowieka (P)</p>	<p>Ma świadomość nieustannego zachodzenia procesów ewolucyjnych i ich różnego tempa. zdaje sobie sprawę, że działalność człowieka wpływa na kierunek ewolucji.</p>
Bioróżnorodność i ochrona środowiska		
<p>Wyjaśnia pojęcia: ekologia, ekosystem, sukcesja pierwotna i wtórna(P)</p> <p>Charakteryzuje poziomy troficzne (P) wyjaśnia, na czym polega obieg materii i przepływ energii w ekosystemie (P)</p> <p>Omawia krążenie wody (P) węgla i azotu (PP) w przyrodzie</p> <p>Omawia typy oddziaływań międzygatunkowych (P)</p> <p>Charakteryzuje kolejne etapy sukcesji (P)</p> <p>Podaje cechy populacji (P)</p> <p>Rozróżnia główne taksony (P)</p> <p>Charakteryzuje biomy (PP) wymienia źródła zanieczyszczeń wód, gleb i atmosfery (P) wyjaśnia, na czym polega smog, dziura ozonowa i efekt cieplarniany (P) wymienia nazwy organizacji zajmujących się ochroną przyrody (P)</p>	<p>Porównuje typy oddziaływań międzygatunkowych (PP)</p> <p>Przedstawia graficznie sieci pokarmowe (P)</p> <p>Porównuje sukcesję pierwotną z wtórna (PP) analizuje piramidy biomas i energii (P) analizuje schematy zagęszczenia populacji (P) oraz wykresy żywotność i przeżywalność (PP)</p> <p>Przedstawia na wykresie i odczytuje zakresy tolerancji ekologicznej gatunków (P)</p> <p>Rozpoznaje i porównuje główne grupy organizmów (PP)</p> <p>Uzasadnia znaczenie bioróżnorodności dla człowieka i prawidłowego funkcjonowania ekosystemów.(PP)</p> <p>Przewiduje skutki degradacji gleby, efektu cieplarnianego i dziury ozonowej (PP) analizuje wybrane akty prawne dotyczące ochrony przyrody (PP)</p>	<p>Zdaje sobie sprawę, że ingerencja w proces krążenia materii w przyrodzie zakłóca równowagę ekologiczną. Szanuje przyrodę i postępuje w sposób przyjazny dla środowiska.</p>

## 9. Kontrola i ocena osiągnięć ucznia

Celem sprawdzania jest upewnienie się, czy osiągnięte zostały zaplanowane cele kształcenia, zaś ocenianie osiągnięć, dostarczy informacji, w jakim stopniu uczniowie opanowali określone czynności, po to, by nauczyciel mógł pomóc uczniom w uczeniu się i uzyskiwaniu przez nich lepszych wyników w nauce. Szczególną rolę w nauczaniu odgrywa ocenianie kształtujące, ponieważ dostarcza uczniom informacji zwrotnej na temat poziomu zdobytej wiedzy i opanowanych umiejętności, wskazuje na te elementy, które wymagają jeszcze poprawy a także dostarcza wskazówek do dalszej pracy.

Kontrola i ocena osiągnięć ucznia:

- powinna odbywać się na podstawie wymagań programowych powstałych w oparciu o realizowany program
- powinna być regularna, ponieważ wpływa na systematyczność pracy ucznia
- powinna obejmować wszystkie sfery aktywności ucznia
- powinna sprawdzać i oceniać umiejętność i sprawność, z jaką uczeń zdobywa i wykorzystuje wiedzę
- powinna być zgodna z zapisami WSO

Nauczyciel powinien stosować różnorodne narzędzia sprawdzające, kontrolne i ewaluacyjne.

### 9.1. Samokontrola i samoocena

Rolą nauczyciela jest pomóc uczniowi nauczyć się i zrozumieć treści, i umiejętności określone w wymaganiach programowych. Może to uczynić udzielając mu informacji zwrotnej (ustnej lub pisemnej), w której precyzyjnie wskaże to, co już uczeń wie, nad czym musi popracować i czego musi się jeszcze nauczyć. Nauczyciel powinien działać tak, aby skłonić ucznia do wzięcia odpowiedzialności za swoją naukę i stworzyć takie warunki pracy, by mógł on rozwijać umiejętność uczenia się. W tym celu warto korzystać z możliwości, jakie daje ocenianie kształtujące:

- Pod koniec lekcji nauczyciel powinien stosować technikę zdań podsumowujących, ponieważ dostarcza ona szybkiej informacji o poziomie zrealizowanych celów lekcji.
- Przed sprawdzianem w ramach lekcji powtórzeniowej nauczyciel powinien przeprowadzić wśród uczniów test samokontroli, czyli pytania, na które będą odpowiadali a następnie zgodnie z kartą odpowiedzi sprawdzali i oceniali własne wypowiedzi. Taka forma zajęć może sprzyjać większemu zaangażowaniu

uczniów w proces uczenia się i może pomóc odnaleźć przyczynę swoich porażek w szkole.

- Podobnie prowadzący zajęcia może stosować ocenę koleżeńską, podczas której uczeń na podstawie wcześniej ustalonych kryteriów ocenia pracę koleżanki lub kolegi, zgodnie z otrzymaną instrukcją recenzuje ją i daje wskazówki. Podczas stosowania oceny koleżeńskej, nauczyciel spełnia rolę konsultanta i udziela wskazówek. Zaletą tej techniki jest to, że w czasie lekcji uczeń może otrzymać informację zwrotną, poprawić swoją pracę i otrzymać następną informację zwrotną do poprawy.
- Warto również by nauczyciel prowadził teczkę (portfolio) dla każdego ucznia, gdzie będą zbierane materiały dokumentujące jego proces uczenia się np.: testy samokontroli, karty ze zdaniem podsumowującymi, karty z oceną trudności lekcji, kartkówki, sprawdziany.

Forma rywalizacji z samym sobą, przez porównywanie swoich osiągnięć w czasie, oraz systematyczne zbieranie i przechowywanie prac wraz z ich samooceną umożliwi uczniom śledzenie swojego rozwoju. Zebrany w teczce materiał będzie dowodem na wysiłek włożony w naukę. Uczniowie będą mogli zobaczyć, że potrafią się nauczyć i że uczęszczanie do szkoły przynosi wymierne korzyści.

## 9.2. Metody sprawdzania wiedzy, umiejętności i postaw

- Kontrola bieżąca: krótkie kartkówki, testy, odpowiedzi ustne, zadania lekcyjne i domowe, zeszyt przedmiotowy.
- Kontrola końcowa: sprawdziany, testy zawierające zadania otwarte i zamknięte różnego typu.
- Prezentacja i ocena prac projektowych.
- Aktywność ucznia: na lekcji, osiągnięcia w ramach konkursów, olimpiad, udział w zajęciach dodatkowych organizowanych w szkole, uczelniach itp.
- Wykonywanie prac dodatkowych zleconych przez nauczyciela.
- Wykorzystanie komputera i kalkulatora graficznego do prezentacji i analizy danych biologicznych w celu pomiaru zamierzonych osiągnięć uczniów nauczyciel powinien gromadzić informacje i je odnotowywać w kartach informacyjnych ucznia prowadzonych elektronicznie. Na przykład:

Karta informacyjna osiągnięć i postępów ucznia.

Lp.	Osiągnięcia ucznia	Materiał nauczania			
		Badania przyrodnicze	Cytologia	Podziały komórek	...
1.	Nazywa elementy budowy organizmu				
2.	Opisuje funkcje struktur				
3.	Przedstawia związek między budową a funkcją				
4.	Określa wpływ zachowania człowieka (środowiska) na stan zdrowia				
5.	Przedstawia i wyjaśnia zjawiska i procesy biologiczne				
6.	Odczytuje informacje zapisane w formie tabel, wykresów, schematów	t w s			
7.	Konstruuje tabele, wykresy, schematy	t w s			
8.	Wykonuje obliczenia (posługuje się: % średnią, prawdopodobieństwem, ciągiem)				
9.	Selekcjonuje i porównuje informacje				
10.	Wnioskuje i argumentuje				
11.	Jest aktywny (1– 5)				
12.	Informacje dodatkowe				

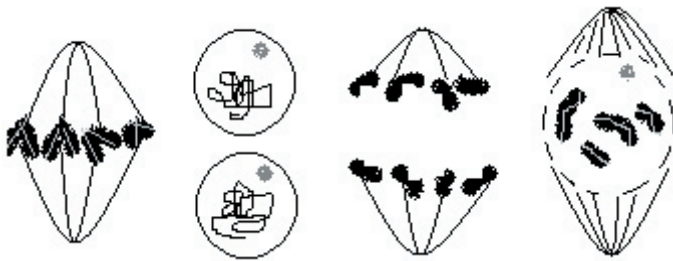
Punktacja:

2p – umiejętność opanowana	1p – wymaga ćwiczeń	0p – brak umiejętności	X – nie było badane
----------------------------	---------------------	------------------------	---------------------

**9.3. Przykładowe zadania**

Test: Podziały komórek.

- Komórka somatyczna (budująca ciało) pewnego gatunku myszy zawiera 40 chromosomów. Oblicz ile komórek i o jakiej liczbie chromosomów powstanie, gdy przejdzie ona podział:
  - mitotyczny - .....
  - mejozytyczny - .....
- Wyjaśnij jaki jest sens biologiczny mitozy. Podaj 2 argumenty.
  - .....
  - .....
- Rysunki przedstawiają etapy podziału mitotycznego. Nazwij je i uporządkuj we właściwej kolejności. A. B. C. D.



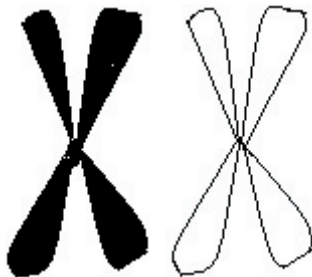
Odp: I. - ..... III. - .....  
 II. - ..... IV. - .....

4. Wybierz właściwą odpowiedź.

Mejoza umożliwia:

- a). rozmnażanie bakterii
- b). wytworzenie komórek rozrodczych
- c). wzrost organizmu
- d). namnożenie komórek

5. Rysunek przedstawia chromosomy homologiczne. a). Zaproponuj wygląd tych chromosomów po procesie crossing over.



b). Wyjaśnij, jakie jest biologiczne znaczenie procesu crossing over.

.....  
 .....

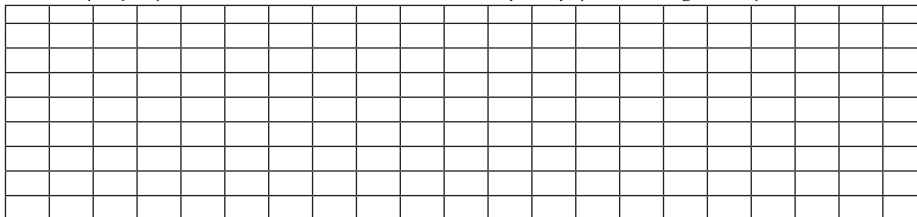
6. Wskaż na różnicę między anafazą pierwszego podziału meiotycznego a anafazą mitozy.

.....  
 .....

7. Na pożywce agarowej umieszczono jedną komórkę bakterii. Następnie włożono szalkę z pożywką do ciepłarki o temperaturze 37,5 C. W tych warunkach bakteria dzieli się, co 30 minut. wylicz ile komórek bakterii powstanie z jednej komórki po upływie 2,5 godziny.

Odp.: .....

8. Narysuj wykres zmian liczebności bakterii po upływie 2,5 godziny.



Kartoteka testu

Numer zadania	Oczekiwana odpowiedź	Max. punkt.	Poziom wymagań
1.	A). Powstaną 2 komórki mające po 40 chromosomów B). Powstaną 4 komórki mające po 20 chromosomów	2	P
2.	Mitoza umożliwia: wzrost organizmu/ regenerację/ tworzenie klonów/ rozmnażanie bezpłciowe pierwotniaków	2	P
3.	I.–D profaza, II.– A metafaza, III.– C anafaza, IV.– B telofaza (kolejność 1p, terminologia 1p)	2	PP
4.	Odp.: b	1	P
5.	Rysunek 1p Crossing over zapewnia różnorodność budowy organizmów (rozmnażających się płciowo)	2	PP
6.	W anafazie pierwszego podziału mejotycznego do komórek potomnych rozchodzą się chromosomy a w anafazie mitozy chromatydy/półowki chromosomów	1	PP
7.	Sposób obliczenia 1p. wynik: 32 komórki bakteryjne 1p.	2	P
8.	Prawidłowy opis osi: X – czas (h) Y – liczba bakterii 1p Prawidłowe wyskalowanie i wykres 1p	2	P

Propozycja oceniania testu:

Punkty	1–5	6–7	8–9	12– 11	12– 13	14
Ocena	ndst	dop	dost	db	bdb	cel

#### 9.4. Kryteria oceniania

Podstawą procedur i metod oceny wiadomości i umiejętności uczniów jest wewnątrzszkolny system oceniania. Na jego podstawie nauczyciel powinien dostosować wymagania podstawowe i ponadpodstawowe, zalecane w poradniku metodycznym, do możliwości uczniów. Wymagania na kolejne stopnie szkolne tworzą układ hierarchiczny, czyli wymagania na stopień wyższy zawierają w sobie wymagania na stopień niższy.

Proponowane kryteria:

Stopień	Wiadomości i umiejętności. Uczeń:
niedostateczny	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wykazuje bardzo duże braki w zakresie wiadomości i umiejętności określonych w programie nauczania, co uniemożliwia dalsze kształcenie (poniżej 40 % wymagań)</li> <li>Nie rozumie prostych poleceń</li> <li>Nie wykonuje zadań i ćwiczeń lekcyjnych</li> <li>Nie potrafi odtworzyć elementarnej wiedzy nawet przy pomocy nauczyciela</li> <li>Wykazuje niechęć do nauki i nie chce nawet w minimalnym stopniu podporządkować się stawianym wymaganiom</li> </ul>
dopuszczający	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wykazuje braki w opanowaniu wiadomości i umiejętności określonych w programie nauczania, ale nie uniemożliwia to dalszego kształcenia</li> <li>Potrafi przy pomocy nauczyciela wykonać proste polecenia</li> <li>Przejawia chęć współpracy i wykonuje zadania lekcyjne</li> </ul>
dostateczny	<ul style="list-style-type: none"> <li>Posiada podstawowe wiadomości i umiejętności określone w programie nauczania</li> <li>Rozumie najważniejsze zagadnienia biologiczne</li> <li>Nie potrafi łączyć zagadnień w logiczne ciągi, analizować i samodzielnie wnioskować</li> <li>Nie przejawia aktywności na lekcjach</li> </ul>
dobry	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ma niewielkie braki w zakresie wymagań ponadpodstawowych określonych w programie nauczania</li> <li>Potrafi dostrzec zależności przyczynowo– skutkowe</li> <li>Potrafi w pewnym stopniu analizować i wnioskować</li> <li>Wykazuje się aktywnością na lekcjach</li> </ul>
bardzo dobry	<ul style="list-style-type: none"> <li>Opanował w pełnym zakresie wymagania ponadpodstawowe określone w programie nauczania</li> <li>Potrafi interpretować problemy i procesy biologiczne</li> <li>Potrafi analizować i wysnuwać trafne wnioski</li> <li>Uzupełnia wiedzę i wykorzystuje wiadomości z różnych dziedzin nauki</li> </ul>
celujący	<ul style="list-style-type: none"> <li>W zakresie posiadanej wiedzy wykracza poza wymagania ponadpodstawowe określone w programie nauczania</li> <li>Posiada dodatkową wiedzę zaczerpniętą z różnych źródeł</li> <li>Rozwija własne uzdolnienia i zainteresowania</li> <li>Osiąga sukcesy w konkursach biologicznych lub tematycznie związanych z biologią np. zdrowiem, ekologią</li> </ul>

## 10. Ewaluacja

Wymogi współczesnego nauczania niosą ze sobą konieczność ciągłego rozwoju warsztatu dydaktycznego i podnoszenia jakości pracy, dlatego jednym z zadań ewaluacji programu nauczania biologii, przygotowanego pod kątem kształcenia kompetencji kluczowych jest badanie jego użyteczności i skuteczności. Dzięki ewaluacji nauczyciel uzyskuje informację zwrotną na temat efektów swojej pracy. Ewaluacja pozwoli ustalić, jaką wiedzę i umiejętności posiadają uczniowie, czy treści zostały dobrane trafnie i czy metody nauczania zostały dostosowane do potrzeb i oczekiwań uczniów. Dzięki temu nauczyciel będzie mógł wyeliminować takie czynniki, które nie sprzyjają efektywności nauczania. Ważne jest, aby w swojej pracy nauczyciel uwzględnił opinie i poglądy uczniów. W tym celu osoba realizująca program powinna:

- obserwować reakcje i pracę uczniów na lekcji
- prowadzić rozmowy indywidualne i grupowe związane z metodami pracy na lekcji
- przeprowadzić pod koniec semestru, anonimową ankietę zawierającą krótkie i rzeczowe pytania

Po analizie wypowiedzi uczniów, nauczyciel powinien omówić wyniki ankiet i odpowiedzieć na ewentualne komentarze i sugestie, by uczniowie czuli, że mają wpływ na proces ich nauczania.

Ewaluację powinien przeprowadzić nauczyciel prowadzący lekcje według niniejszego programu. Będzie ona przebiegała trzystopniowo.

Ewaluacja wstępna zostanie przeprowadzona w pierwszej połowie września i będzie miała na celu zdiagnozowanie wiedzy i umiejętności z biologii ze szczególnym uwzględnieniem kompetencji kluczowych, przyswojonych w trakcie kształcenia w gimnazjum. Diagnoza umożliwi uczniom wstępną ocenę własnych umiejętności, a w przyszłości, dzięki porównaniu tej diagnozy z następnymi pozwoli na ocenę swojego postępu w nauce.

Ewaluacja śródroczna zostanie przeprowadzona pod koniec pierwszego semestru. Dostarczy, informacji o tym czy dotychczas prowadzone zajęcia spełniają oczekiwania uczniów względem sposobu prowadzenia lekcji przez nauczyciela, stosowanych metodach i sposobie oceniania. Pozwoli stwierdzić, jakie należy wprowadzić zmiany, aby podnieść motywację i efektywność nauczania. Będzie miała formę anonimowej ankiety, w formie poniższego wzoru.



### ANKIETA DLA UCZNIĄ

1. Czy znasz kryteria oceniania z biologii? a). Tak b). nie
2. Na lekcji biologii wolisz metody (możesz zaznaczyć więcej niż jedną odpowiedź):
  - a). podające (wykład)
  - b). pogadanki
  - c). ćwiczenia
  - d). różne metody podczas jednej lekcji
3. Ponumeruj w kolejności od 1 do 3 preferowane przez siebie formy pracy na lekcji.
  - a). praca w grupach
  - b). praca indywidualna pod kierunkiem nauczyciela
  - c). praca nauczyciela z całą klasą
4. Największą trudność sprawia Ci (Ponumeruj w kolejności od 1 do 4):
  - a). zapamiętanie terminów biologicznych
  - b). opisanie elementów budowy struktur biologicznych
  - c). zrozumienie tekstu biologicznego (napisanego np. w podręczniku)
  - d). zapisywanie i odczytywanie informacji zapisanych w postaci tabel, wykresów, diagramów.
5. Oceny, które otrzymujesz są:
  - a). adekwatne do twojej wiedzy i umiejętności (sprawiedliwe)
  - b). niesprawiedliwe (umiesz więcej niż uważa nauczyciel)
  - c). niesprawiedliwe (inni potrafią tyle samo, a dostają oceny wyższe od ciebie)
  - d). nie umiem ocenić
6. Oceń w skali 1-6, sposób przekazywania wiedzy przez nauczyciela.
7. Co zmieniłbyś w sposobie prowadzenia lekcji?  
.....
8. O jakie zagadnienia chciałbyś poszerzyć swoją wiedzę biologiczną?  
.....  
.....

Kolejnym narzędziem ewaluacji będzie analiza wyników postępów uczniów przeprowadzana na bieżąco, tutaj źródłem informacji będą:

- Portfolio czyli indywidualne teczki uczniów, w których będzie zgromadzona dokumentacja zawierająca karty samooceny uczniowskiej, oceny koleżeńskiej oraz prace pisemne uczniów.
- Karty informacyjne osiągnięć i postępów uczniów.  
Szczegółnej analizie będą poddawane treści dotyczące:
  - Znajomości i zrozumienia terminów, procesów i zjawisk biologicznych
  - Wykorzystywania, przetwarzania i selekcjonowania informacji biologicznych
  - Interpretowania i analizowania informacji biologicznych

- Wykształcenia kompetencji kluczowych analiza kart informacyjnych uczniów pozwoli na dokonywanie bieżących korekt w materiale nauczania, doborze metod ćwiczeniowych, zaplanowaniu lekcji utrwalających i indywidualnej pracy z uczniem mającym trudności w opanowaniu oczekiwanych wymagań programowych.

Ewaluacja końcowa zostanie przeprowadzona na koniec klasy trzeciej (kwiecień 2014). Będzie miała formę:

- anonimowej ankiety oceniającej: sposób prowadzenia zajęć, przygotowanie prowadzącego, jego kompetencje i komunikatywność oraz przydatność zdobytej wiedzy.

## 11. Bibliografia

- [1] Brophy J.: Motywowanie uczniów do nauki. PWN, Warszawa 2007..
- [2] Dryden G., Vos J. Rewolucja w uczeniu. Wydawnictwo Moderski i S-ka, Poznań 2000.
- [3] Gordon T. Wychowanie bez porażek w szkole. Wydawnictwo PAX, Warszawa 1998.
- [4] Joyce B., Calhoun E., Hopkins D. Przykłady modeli uczenia się i nauczania. WSiP, Warszawa 1999.
- [5] Niemierko B.: Pomiar wyników kształcenia. WSiP, Warszawa 1999.
- [6] Niemierko B.: Cele kształcenia. W: Kruszewski K.(red.):..Sztuka nauczania: czynności nauczyciela. WSiP, Warszawa 1995.
- [7] Sobczak Maria, Założenia programowe, zasady opracowania i modyfikacji programu kształtowania kompetencji kluczowych w zakresie matematyki, Lublin 2009.
- [8] Stawiński W (red.) Dydaktyka biologii ochrony środowiska. PWN, Warszawa – Poznań 2000.
- [9] Sterna D. Ocenianie kształtujące w praktyce. CEO, Warszawa 2006.

## **Część III**

### **PODSTAWY PRZEDSIĘBIORCZOŚCI**

**Opracowanie: Jolanta Włodarczak**

**Koordinator: Mirosława Gerkowicz**

## Spis treści

<b>Notatka o autorze programu .....</b>	<b>85</b>
<b>1. Wprowadzenie i założenia dydaktyczno-wychowawcze programu .....</b>	<b>85</b>
<b>2. Cele edukacyjne – kształcenia i wychowania .....</b>	<b>87</b>
2.1 Szczegółowe cele wynikające z kluczowej kompetencji – inicjatywność i przedsiębiorczość .....	87
2.2 Szczegółowe cele wynikające z diagnozy lokalnych potrzeb rynku pracy i oświaty .....	88
2.3 Szczegółowe cele wynikające z profilu zawodowego klasy.....	89
2.4 Szczegółowe cele wynikające z podstawy programowej .....	89
<b>3. Materiał nauczania związany z celami edukacyjnymi .....</b>	<b>91</b>
3.1 Psychologiczne aspekty rozwoju przedsiębiorczości.....	91
3.2. Otoczenie przedsiębiorcy .....	91
3.3 Osoba przedsiębiorca na rynku pracy.....	92
3.4 Umiejętności przedsiębiorcy.....	93
3.5 Zachowanie przedsiębiorcze w życiu codziennym .....	93
3.6 Współpraca Polski z Unia Europejska .....	94
<b>4. Procedury osiągnięcia szczegółowych celów edukacyjnych.....</b>	<b>94</b>
4.1 Założenia metodyczne .....	94
4.2. Proponowany podział godzin .....	97
4.3. Preferowane metody nauczania-uczenia się .....	97
4.4. Postulowane wyposażenie pracowni przedmiotowej .....	98
4.5. Literatura przedmiotowa .....	99
<b>5. Opis założonych osiągnięć ucznia i propozycje metod ich oceny.....</b>	<b>99</b>
5.1 Kryteria wymagań na poszczególne oceny z przedmiotu podstawy przedsiębiorczości .....	99
5.2. Metody oceny osiągnięć uczniów.....	104
5.3. Przykładowe narzędzia oceny osiągnięć uczniów .....	105
<b>6. Ewaluacja programu nauczania.....</b>	<b>109</b>

## **Notatka o autorze programu**

Mgr Jolanta Włodarczak - absolwentka Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. Długoletni nauczyciel matematyki w szkole podstawowej, oraz przedmiotów zawodowych w liceum profilowanym, technikum i szkole policealnej. Obecnie zatrudniona w Zespole Szkół nr 23 we Wrocławiu jako nauczyciel Podstaw Przedsiębiorczości i przedmiotów ekonomicznych w zawodzie technik logistyk. Od wielu lat zaangażowana w edukację ekonomiczną młodzieży ponadgimnazjalnej, opiekun merytoryczny uczestników kilku edycji Olimpiady Przedsiębiorczości i Olimpiady Ekonomicznej, konkursów biura poselskiego Lidii Geringer de Oedenberg Posłanki do Parlamentu Europejskiego, uczestnik Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki (PRIORYTET IX: Rozwój wykształcenia i kompetencji w regionach, DZIAŁANIE 9.2 Podniesienie atrakcyjności i jakości szkolnictwa zawodowego).

Egzaminator i wykładowca w zawodzie - technik Bezpieczeństwa i higieny pracy. w celu doskonalenia zawodowego i zdobycia dodatkowych kwalifikacji podjęła w 2010 r. Studia Podyplomowe dla nauczycieli w Międzynarodowej Wyższej Szkole Logistyki i Transportu we Wrocławiu kierunek technik logistyk dla nauczycieli, które ukończy obroną pracy w 2011 r.

## **1. Wprowadzenie i założenia dydaktyczno-wychowawcze programu**

Edukacja ekonomiczna jest ważnym elementem kształcenia w szkole XXI wieku. Znajomość praw rządzących życiem gospodarczym, różnych ról, jakie ludzie w nim odgrywają, wiedza o polityce gospodarczej własnego państwa, ułatwia młodemu człowiekowi odnalezienie własnego miejsca na rynku pracy oraz świadome włączenie się w życie społeczności lokalnej i całego kraju.

Niezbędne jest mu również poznanie samego siebie, swoich właściwości psychicznych i predyspozycji, a także umiejętności komunikowania się z innymi oraz pracy w zespole. Włączając się więc w proces edukacji ekonomicznej zreformowanego liceum ogólnokształcącego, liceum profilowanego i technikum proponuję Państwu autorski program nauczania Podstaw Przedsiębiorczości zgodny z podstawą programową do przedmiotu „Podstawy Przedsiębiorczości.” Program powstał również w związku z uczestnictwem Zespołu Szkół nr 23 we Wrocławiu w Ponadregionalnym programie rozwijania umiejętności uczniów szkół Polski Centralnej i po-

łudniowo-zachodniej pt. „Szkoła Kluczowych Kompetencji” i jest odpowiedzią na wydane przez Parlament Europejski i Radę Unii Europejskiej zalecenie w sprawie realizacji kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie (Zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18.12.2006r w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie( Dz. Urz. U.E z 30.12.2006r.)

Program opracowano także w oparciu o:

- Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 8 czerwca 2009r. w sprawie dopuszczenia do użytku w szkolne programów wychowania przedszkolnego i programów nauczania oraz dopuszczania do użytku szkolnego podręczników ( Dz. U. Nr 89, poz.730),
- Rozporządzenia Ministra Edukacji i Sportu z dnia 26 lutego 2002 roku w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół (Dz. U. z 2002 Nr 51, poz.458),
- Rozporządzenie Ministra Edukacji z dnia 30 kwietnia 2007r. ( Dz. U. Nr 83, poz. 562, z późn. zm.) w sprawie warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów w szkołach publicznych,
- Program Rozwijania Umiejętności Uczniów polski Centralnej i Południowo - Zachodniej. Projekt „ Szkoła kluczowych Kompetencji”.
- Diagnoza lokalnych potrzeb rynku pracy i oświaty,
- Standardy wymagań maturalnych i egzaminów zawodowych dla zawodu technik logistyk.

Głównym celem programu jest przygotowanie ucznia do wejścia w dorosłe życie w społeczeństwie - zarówno zawodowe jak i prywatne. Uczniowie świadomi zmian i procesów zachodzących w gospodarce rynkowej będą potrafili znaleźć w niej miejsce na własną aktywność zawodową, zgodnie ze swoimi kwalifikacjami, zainteresowaniami i predyspozycjami. Wszystkie kluczowe kompetencje uważam za ważne gdyż każda z nich może przyczynić się do udanego zrealizowania celu mojego programu.

Szczególłą uwagę zwracam na kompetencje np. kompetencje inicjatywność i przedsiębiorczość, matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne, kompetencje informatyczne, kompetencje społeczne i obywatelskie oraz porozumiewanie się w języku ojczystym i w językach obcych.

Ideą mojego programu jest, aby uczeń technikum logistyki uzyskał wiedzę, umiejętności i postawę, które pozwolą mu aktywnie uczestniczyć w życiu gospodarczym Wrocławia, Polski, a nawet w życiu międzynarodowym z uwzględnieniem zasad etycznych.

Program mój uwzględnia również potrzeby uczniów z dysfunkcjami i dostosowany jest do ich możliwości i potrzeb. Realizowany będzie w klasach 1-2 technikum w zawodzie technik logistyki oparty został na standardach wymagań egzaminów maturalnych i egzaminów potwierdzających kwalifikacje zawodowe oraz diagnozę lokalnych potrzeb rynku pracy sporządzoną na potrzeby projektu,

Program swój rozszerzyłam dodatkowo o treści zagadnień związanych z rachunkowością w firmie, gdyż uczniowie realizują je na przedmiotach zawodowych wg programu 342[04]MEN/2008 technik logistyk.

Program adresuję do:

uczniów pierwszej klasy technikum w zawodzie technik logistyk w Zespole Szkół nr 23, którzy treści nauczania z Podstaw Przedsiębiorczości łączący będą z treściami nauczania przedmiotów zawodowych technik logistyk w ilości 74 godzin w kształceniu dwuletnim, jedna godzina w tygodniu w ciągu dwóch lat.

## **2. Cele edukacyjne – kształcenia i wychowania**

### **2.1. Szczegółowe cele wynikające z kluczowej kompetencji – inicjatywność i przedsiębiorczość.**

W wyniku uczestnictwa w zajęciach uczeń będzie umiał:

- formułować swoje cele i zadania,
- sterować swoim rozwojem, szczególnie w obszarze kariery zawodowej,
- określić swoją inteligencję emocjonalną i racjonalną,
- sporządzić diagnozę swoich mocnych i słabych stron,
- wykazać związek między samoakceptacją, a zdolnością do rozwoju,
- poznać warunki osobiste budujące własny potencjał,
- włączać się do współpracy w środowisku biznesowym opartym na znajomości charakterystyki danego środowiska,
- wyjaśnić istotę postaw i zachowań przedsiębiorczych, ze szczególnym uwzględnieniem inicjatywności i kreatywności,
- wykazać wagę twórczego myślenia,
- zaplanować rozwój osobisty tak, aby znaleźć swoje miejsce w społeczeństwie i pracę spełniającą oczekiwania i realizującą określone marzenia,
- wykazać się kreatywnością i skutecznością w kształtowaniu przychodów i wydatków gospodarstwa domowego,

- przedstawić rolę rzetelnej pracy i umiejętności wykorzystywania życiowych szans w prowadzeniu własnej działalności,
- zaplanować inwestowanie własnych pieniędzy,
- podjąć decyzję o wyborze sposobów zabezpieczenia emerytalnego,
- ocenić własną zdolność do zachowań asertywnych,
- dokonać autoprezentacji i samooceny,
- komunikować się z innymi z wykorzystaniem wiedzy o mowie ciała i komunikacji werbalnej, uczestniczyć w negocjacjach.

## **2.2. Szczegółowe cele wynikające z diagnozy lokalnych potrzeb rynku pracy i oświaty w wyniku procesu kształcenia uczniów powinien umieć:**

- poznawać samego siebie i budować własną wartość,
- przeprowadzić analizę SWOT pracy w zawodach technik logistyki w powiecie,
- określić warunki podejmowania i prowadzenia działalności gospodarczej w środowisku lokalnym,
- określić i ocenić swoje miejsce w niszy rynkowej w branży logistyki na rynku lokalnym i regionalnym,
- wymienić możliwe obszary działania małej firmy na rynku lokalnym,
- współpracować z instytucjami, firmami w zakresie doradztwa zawodowego branży logistycznej,
- wyjaśnić funkcje lokalnych struktur rynku pracy,
- wyjaśnić zjawisko bezrobocia, scharakteryzować bezrobocie w województwie dolnośląskim,
- zorganizować spotkanie z lokalnym pracodawcą, który przedstawi wymagania stawiane absolwentom - przyszłym pracownikom branży logistyki.
- zanalizować hierarchię potrzeb jednostkowych i społecznych oraz sposobów ich zaspokajania,
- przedstawić istotę procesu komunikowania społecznego,
- podejmować decyzje w świadomy i przemyślany sposób,
- dokonać samooceny wykonywanych zadań.



### **2.3. Szczegółowe cele wynikające z profilu zawodowego klasy w wyniku procesu kształcenia uczeń powinien umieć:**

- sprawnie wykonywać różnorodne zadania zawodowe w warunkach gospodarki rynkowej,
- przygotować dokumenty niezbędne przy ubieganiu się o pracę: CV, list motywacyjny,
- prowadzić dokumentację księgową firmy,
- wybrać formę organizacyjno prawną firmy logistycznej,
- znać style działań kierowniczych, informacyjno-decyzyjnych,
- przeprowadzić rozmowę kwalifikacyjną z pracodawcą,
- dochodzić swoich praw konsumenckich,
- wymienić prawa i obowiązki pracownika i pracodawcy wynikające ze stosunku pracy i innych umów,
- odczytać ze zrozumieniem informacje przedstawione w formie opisów, instrukcji, rysunków, szkiców, wykresów, dokumentacji technicznych,
- sporządzać wykresy trendów popytu i podaży, wskazywać cenę równowagi,
- napisać prosty biznes plan dla własnej firmy logistycznej,
- założyć własną firmę,
- analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem zamieszczone w Internecie, prasie i biuletynach informacyjnych i ogłoszenia urzędu pracy,
- przeprowadzić rachunek ekonomiczny przedsięwzięcia,
- wymienić cechy dobrego menadżera.

### **2.4. Szczegółowe cele wynikające z podstawy programowej**

W wyniku procesu kształcenia uczeń powinien umieć:

- określić cele działalności gospodarczej człowieka,
- zdefiniować pojęcie rynku pracy i określić w nim swoje miejsce,
- zaprojektować własny biznesplan,
- wyszukać, informacje na temat pozyskiwania kapitału,
- sporządzić dokumenty potrzebne do ubiegania się o pracę,
- rozróżniać rodzaje i typy zawodów oraz konieczne umiejętności i predyspozycje do wykonywania technika logistyka,
- ocenić własne predyspozycje do wykonywania wybranego zawodu technika logistyka,
- dokonać samooceny,
- przedstawić podstawy prawne zatrudnienia,

- przedstawić zasady wynagradzania pracowników,
- przedstawić sposoby skutecznego komunikowania się,
- zidentyfikować bariery komunikacji,
- rozwiązywać konflikty,
- prowadzić negocjacje,
- wskazać znaczenie pracy zespołowej,
- wskazać przyczyny bezrobocia i strukturę bezrobocia w swoim zawodzie.
- wymienić podstawowe wskaźniki makroekonomiczne i działy gospodarki,
- porównać wskaźniki bezrobocia we Wrocławiu, w Polsce w sektorze usług logistycznych i transportowych,
- przedstawić politykę państwa w walce z bezrobociem,
- wymienić instytucje chroniące pracowników,
- znać potrzebne wypisy z Kodeksu Pracy,
- wyjaśnić pojęcie działalności gospodarczej.
- wybrać formę organizacyjno-prawną własnej działalności gospodarczej,
- zaplanować strategię własnej firmy,
- sporządzić biznesplan,
- uzasadnić konieczność ciągłego doskonalenia się i podnoszenia kwalifikacji zawodowych,
- określić źródła i formy finansowania państwa,
- scharakteryzować poszczególne grupy dochodów państwa,
- omówić przyczyny i rodzaje inflacji,
- wyjaśnić pojęcia deficytu budżetowego.
- przedstawić sposoby rozliczeń handlowych pomiędzy państwami,
- scharakteryzować podstawowe cele i zadania międzynarodowych organizacji gospodarczych i Unii Europejskiej,
- wskazywać korzyści integracji z Unią Europejską,
- uzasadnić konieczność pracy,
- określić własne predyspozycje w zakresie przedsiębiorczości,
- przedstawić podstawowe sposoby postępowania w sytuacjach trudnych i konfliktowych,
- określić techniki negocjacji,
- przedstawić podstawowe zasady prowadzenia działalności gospodarczej,
- wyszukać w Internecie informacje gospodarcze o najbardziej popularnych rodzajach spółek,
- przedstawić zalety i wady prowadzenia działalności jako jednoosobowy przedsiębiorca,

- scharakteryzować formy opodatkowania działalności gospodarczej,
- podać przykłady zachowań etycznych i nieetycznych w domu, szkole, pracy oraz reguły etyczne technika logistyka.

### **3. Materiał nauczania związany z celami edukacyjnymi**

#### **3.1 Psychologiczne aspekty rozwoju przedsiębiorczości**

Osoba przedsiębiorcza

Postawa przedsiębiorczości, osoba przedsiębiorcza, argumenty za i przeciw własnej firmie.

Istota asertywności, kreatywności i innowacyjności. Odpowiedzialność za własne działania. Poznanie samego siebie.

Potencjał przedsiębiorczy człowieka w odniesieniu do zawodu technik logistyk, samoakceptacja, rozwój, doskonalenie się, zdolności, talenty, atuty.

Osobowość, mocne i słabe strony własnej osobowości. Autoprezentacja.

Potrzeby człowieka

Rodzaje potrzeb. Hierarchia potrzeb A. Masłowa. Zmienność potrzeb. Potrzeby człowieka jako motyw pobudzający do działania.

Motywacja

Motywy zachowania człowieka. Mechanizm motywacji. Czynniki wpływające na motywy działalności człowieka. Podstawowe narzędzia motywacji.

Komunikacja interpersonalna, asertywność, stres

Komunikacja interpersonalna. Techniki aktywnego słuchania. Udzielanie informacji zwrotnej. Trafność informacji. Zachowania asertywne. Bariery komunikacji, stres.

Prezentacja Przygotowanie prezentacji, wygłaszanie prezentacji, ocenianie prezentacji. Przygotowanie się do autoprezentacji. Autoprezentacja. Proces podejmowania decyzji. Racjonalność decyzji.

#### **3.2. Otoczenie przedsiębiorcy**

Funkcjonowanie rynku i gospodarki rynkowej

Rynek, popyt, podaż, prawo popytu, podaży, równowaga rynkowa. Konkurencja, alokacja dóbr. Czynniki wpływające na popyt i podaż.

Rola państwa w gospodarce rynkowej. Podstawowe funkcje państwa. Interwencjonizm państwowy.

Instytucje państwowe wspierające przedsiębiorstwa. System podatkowy i system ubezpieczeń. wzrost gospodarczy i jego mierniki. Rozwój gospodarczy, mierniki rozwoju gospodarczego, cykl koniunkturalny.

Budżet państwa

Budżet państwa, dochody i wydatki budżetowe, deficyt budżetowy.

Budżet jednostek samorządu terytorialnego.

Pieniądz i system bankowy

System bankowy w Polsce. Usługi banków komercyjnych. Rola NBP w systemie bankowym.

Popyt na pieniądz. Formy zabezpieczenia pieniędzy.

Rynek finansowy i giełda papierów wartościowych.

Rynek finansowy i jego uczestnicy, instrumenty dostępne na rynku finansowym, Giełda Papierów Wartościowych, indeksy GPW.

### **3.3 Osoba przedsiębiorcza na rynku pracy**

Rynek pracy

Rynek pracy, równowaga na rynku pracy, bezrobocie, współczynnik aktywności zawodowej.

Narzędzia przeciwdziałania bezrobociu, instytucje przeciwdziałające bezrobociu, stopa bezrobocia. Analiza stopy bezrobocia w Polsce.

Rekrutacja i dobór pracowników

Rozwój zawodowy, ścieżka kariery, podnoszenie kwalifikacji i zmiana kwalifikacji, dokumentacja pracownicza. Analiza ofert pracy branży logistycznej. Życiorys zawodowy, list motywacyjny, referencje, świadectwo pracy w branży logistyka. Aktywne uczestniczenie w poszukiwaniu pracy, mobilność zawodowa, zasady dobrego kontaktu.

Podstawowe elementy prawa pracy

Pracodawca, pracownik stosunek pracy, rodzaje umów o prace, obowiązki i prawa pracownika i pracodawców, kodeks pracy, samozatrudnienie, instytucje chroniące pracowników. wynagrodzenie pracowników wynagradzanie pracowników, rodzaje wynagrodzenia, techniki motywacja pracowników.

### **3.4. Umiejętności przedsiębiorcy**

Planowanie działalności gospodarczej i biznesplan

Pomysł na działalność biznesową, w branży logistyka dla lokalnej społeczności.

Planowanie własnych działań, i planowanie działalności gospodarczej. Zasady budowy i struktura biznesplanu.

Ryzyko działalności gospodarczej

Ryzyko działalności gospodarczej, wynik finansowy analiza finansowa firmy.

Formy organizacyjno – prawne

Działalność gospodarcza, przedsiębiorstwo logistyczne w gospodarce formy organizacyjno-prawne.

Finansowanie działalności

Źródła finansowania działalności gospodarczej, kapitał własny, kapitał obcy, kredyty, zobowiązania, leasing, emisja papierów wartościowych, fundusze UE.

zarządzanie finansami

Koszty i przychody przedsiębiorstwa, bilans przedsiębiorstwa. Majątek trwałe i obrotowy i kapitały. Zasady rozliczeń finansowych przedsiębiorstwa. Akredytywa, inkaso dokumentowe, weksel, czek rozrachunkowy.

Podjęmowanie decyzji Decyzje, sposoby podejmowania decyzji z uwzględnieniem zasad etycznych, proces decyzyjny.

Negocjacje Techniki negocjacji, istota negocjacji. Zasady negocjacji z pracodawcą.

### **3.5. Zachowanie przedsiębiorcze w życiu codziennym**

Podstawowe elementy matematyki finansowej Stopa procentowa i odsetki, kapitalizacja odsetek, spłata kredytu, raty, rodzaje rat.

Zabezpieczenie przyszłości

Zabezpieczenie przyszłości, system zabezpieczenia emerytalnego, system rent, prywatne ubezpieczenia zdrowotne.

Inwestowanie własnych pieniędzy

Oszczędności i sposoby lokowania oszczędności, kapitał, lokata, akcja, obligacja, ryzyko lokowania oszczędności. zarządzanie budżetem domowym Budżet rodziny, konstrukcja budżetu gospodarstwa domowego, zasady konstruowania budżetu, racjonalne gospodarowanie budżetem domowym.

Ochrona praw konsumentów

Ochrona praw konsumenta, prawa konsumenta, instytucje wspierające konsumentów, obowiązki producenta i sprzedawcy.

Usługi finansowe w praktyce

Podstawowe produkty finansowe.

### **3.6 Współpraca Polski z Unią Europejską**

Integracja Polski z Unią Europejską

Idea Unii Europejskiej. Euroregiony. Międzynarodowe organizacje gospodarcze. Współpraca Polski z zagranicą. Szanse i zagrożenia dla gospodarki polskiej wynikające z globalizacji.

Społeczna odpowiedzialność i etyka w biznesie

Zasady prowadzenia biznesu, zachowania etyczne, nieetyczne, korupcja, lobbing.

## **4. Procedury osiągnięcia szczegółowych celów edukacyjnych**

### **4.1. Założenia metodyczne**

Program zakłada, że zajęcia z Podstaw Przedsiębiorczości realizowane będą w dwóch kolejnych latach technikum po godzinie w tygodniu w pracowni przedsiębiorczości. założenia organizacyjne i procedury osiągnięcia celów powinny być dobierane do celów poszczególnych jednostek dydaktycznych ze szczególnym uwzględnieniem metod aktywizujących. Preferuje się również aby uczniowie pracowali w grupach o stałym lub zmieniającym się składzie. Pozwoli to na lepsze poznanie się uczniów, integrację a także umożliwi kształtowanie umiejętności współpracy w grupie i wykonywanie wspólnie określonych zadań.

Realizując cykl zajęć z zakresu podejmowania działalności gospodarczej, warto by skład grupy był ten sam, gdyż grupa uczniów może wtedy pracować metodą projektu wypracowując projekt od pomysłu biznesu poprzez biznesplan po symulację firmy. Na przykładzie własnego pomysłu na firmę może też poznać elementy zarządzania finansami. Stosowanie metody projektów pozwoli nauczycielowi odejść od roli eksperta do roli doradcy, animatora, uczestnika i partnera w procesie dydaktycznym. w nauczaniu przedsiębiorczości preferuję metody praktyczne typu ćwiczenia techniczne i terenowe, Metody służące realizacji zadań odtwórczych

i usługowych. Pozwalają one radzić sobie uczniom z napisaniu CV, listu motywacyjnego, podania o pracę, dokumentów z gospodarki magazynowej, PIT, oraz aktywnej postawy.

Osiągnięcie wymienionych celów kształcenia ułatwią stworzony i wyposażony przez nauczyciela gabinet oraz:

- komputer z odpowiednim oprogramowaniem,
- biblioteczka nauczyciela,
- specjalistyczne czasopisma,
- roczniki statystyczne,
- czasopisma gospodarcze,
- gry symulacyjne.

Pełna realizacja celów programu autorskiego wymaga zintegrowanego współdziałania nauczycieli i szkoły jako organizacji niezależnie od przedmiotów nauczania. Ucząc Podstaw Przedsiębiorczości nauczyciel powinien znać cele edukacyjne i treści nauczania realizowane na innych przedmiotach i wykorzystywać w realizacji programu te które okażą się przydatne w życiu osobistym. Ważna jest też współpraca nauczycieli przedmiotów ogólnokształcących i zawodowych dla osiągnięcia szczegółowych celów kształcenia przy realizacji programu autorskiego. Lekcje będą prowadzone w formie zajęć warsztatowych. Rolą nauczyciela jest dostosowanie szczegółowych rozwiązań dydaktycznych do warunków danej szkoły. w programie autorskim proponuję prowadzenie zajęć z wykorzystaniem głównie metod aktywizujących tj. metoda projektów, debata, burza mózgów, drzewko decyzyjne, dyskusja panelowa, analiza SWOT i inne. Niektóre zajęcia realizowane będą w formie wycieczek przedmiotowych, prelekcji przedstawicieli (specjalistów) instytucji finansowych, rynku pracy, firm usługowych i produkcyjnych oraz uczelni. Należy angażować uczniów w przygotowanie lekcji, zaproponować im min. opracowanie treści w formie ciekawostek gospodarczych, wygłaszania referatów ekonomicznych itp. Treści programowe z przedmiotu podstawy przedsiębiorczości są skorelowane z innymi przedmiotami, dlatego w ich realizację należy zaangażować nauczycieli: języka angielskiego (dokumenty aplikacyjne, rynek pracy w UE), wiedzy o społeczeństwie (potrzeby człowieka, rola państwa w gospodarce), historii (transformacja gospodarcza Polski), matematyki (obliczanie odsetek od kredytów i depozytów) i technologii informacyjnej (tworzenie strony internetowej własnej firmy). Podczas zajęć powinny obowiązywać określone zasady, które zostaną ustalone w drodze dyskusji i negocjacji z uczniami. Uczeń nabywa takie umiejętności jak korzystanie ze słowników, encyklopedii, leksykonów, map, wykresów, Internetu, programów komputerowych, Proponuję aby kształtowanie postaw przedsiębiorczych uczniów odbywało się również poprzez inną działalność pozalekcyjną i pozaszkolną np.:

- Spotkania na żywo z przedstawicielami przedsiębiorstw podczas organizowanych wycieczek fakultatywnych wynikających z profilu zawodowego klasy np. Schenker, Cargo PKP, w celu wskazania przydatności zdobytych umiejętności w pracy i życiu osobistym.
- Aktywny i kreatywny udział w przygotowaniach imprez szkolnych (Dzień Teatru, Tydzień Przedsiębiorczości, Dzień Przedsiębiorczości działalność charytatywna z pedagog szkolną poza szkołą, Dzień Logistyka i Spedytora).
- Spotkanie z pracownikami Urzędu Pośrednictwa Pracy dokonujących rejestracji bezrobotnych.
- Udział w programach Fundacji Młodzieżowej Przedsiębiorczości w celu wykorzystania zdobytej wiedzy.
- Nawiązanie współpracy z przedstawicielami banku BZ.WBK.S.A w celu ułatwienia uczniom opanowania wiedzy otwierania konta, zakładania lokaty, pobierania kredytu. itp.).
- Wycieczka studyjna do zaprzyjaźnionych firm logistycznych, magazynów i banków w celu utrwalenia zdobytej wiedzy.
- Udział w Olimpiadach i konkursach i innych formach sprawdzania wiedzy. w pierwszej klasie proponuję realizację następujących działań programowych: „Psychologiczne aspekty rozwoju przedsiębiorczości”, „Zachowanie przedsiębiorcze w życiu codziennym”, „Otoczenie przedsiębiorcy”. Uczniowie realizując program autorski Podstawy Przedsiębiorczości poznają jednocześnie aspekty ekonomii i zarządzania co pozwala im zaplanować swoją karierę zawodową.

Przygotowując się do egzaminu potwierdzające kwalifikacje zawodowe i egzaminu maturalnego wykorzystają wiedzę z zakresu autoprezentacji np. na egzaminie z języka polskiego prezentując opracowany projekt, również definiują zagadnienia związane z polityką zatrudnienia i z zakresu działalności gospodarczej zawarte w drugiej części etapu egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe w zawodzie technik logistyk. wszystkie niezbędne dla nich umiejętności nabywają po zrealizowaniu działań w programie: „Osoba przedsiębiorcza na rynku pracy”, „Umiejętności przedsiębiorcy” „Współpraca Polski z Unią Europejską.” aby zwiększyć efekty wdrażanego programu zajęcia lekcyjne powinny odbywać się z podziałem na grupy.



#### 4.2. Proponowany podział godzin

Na realizację celów edukacyjnych i kluczowych kompetencji z zakresu przedsiębiorczości zaplanowano następującą ilość godzin:

Tabela1. Podział godzin.

Lp.	Dział programowy	Liczba godzin
1.	Psychologiczno – socjologiczne aspekty rozwoju przedsiębiorczości	4
2.	Otoczenie przedsiębiorcy	17
3.	Osoba przedsiębiorcza na rynku pracy	12
4.	Umiejętności przedsiębiorcy	15
5.	zachowanie przedsiębiorcze w życiu codziennym	12
6.	Współpraca Polski z Unia Europejska.	7
	Godziny do dyspozycji nauczyciela	8
Razem		74

#### 4.3. Preferowane metody nauczania-uczenia się w swoim programie preferuję stosowanie następujące metody:

1. Metoda asymilacji wiedzy (metody podające i słowne)
  - a) Wykład.
  - b) Pogadanka.
2. Metody samodzielnego dochodzenia do wiedzy:
  - a) Metoda problemowa.
  - b) Gry dydaktyczna.
  - c) Burza mózgów (giełda pomysłów).
  - d) Inscenizacja.
  - e) Ćwiczenia indywidualne.
3. Obserwacje bezpośrednie życia gospodarczego
  - a) Wycieczki (do przedsiębiorstw, banków, na giełdę, targi i wystawy gospodarcze, na sesje sejmu lub rady samorządu terytorialnego)
  - b) Wywiady (środowiskowe z ciekawymi ludźmi).
  - c) Z zastosowanymi metodami wiąże się forma pracy uczniów na lekcji, proponuję dwie z nich:
    - Praca grupowa,

- Praca jednostkowa. ze względu na współpracę między uczniami najlepszą formą pracy na lekcjach przedsiębiorczości jest praca grupowa, którą osobiście preferuję. Służy ona połączeniu wiedzy i umiejętności uczniów w celu wykonania zadania, wspólnego rozwiązania problemu, dlatego dzięki niej może być realizowany jeden z podstawowych celów kształcenia – umiejętność pracy zespołowej. Poza tym praca w grupach sprzyja kształceniu pozostałych umiejętności interpersonalnych. W swoim programie preferuje metody aktywne gdyż umożliwiają one zapamiętanie jak największej partii przekazywanego materiału. Preferuje również metodę obserwacji na wycieczkach, praktykach, spotkaniach z pracodawcami i przedstawicielami firm.

Burza mózgów może być wykorzystana do realizacji takich tematów jak: bezrobocie, inflacja, pomysł na własną firmę.

Metoda inscenizacyjna może być wykorzystana na zajęciach dotyczących asertywności czy rozmowy kwalifikacyjnej.

Ćwiczenia indywidualne powinny być stosowane np. przy autoprezentacji lub poszukiwaniu informacji, wypełnianiu dokumentacji księgowej.

Stosowanie metod uzależnione jest od założonych celów, realizowanego tematu lekcji, a także od bazy dydaktycznej i poziomu intelektualnego uczniów.

#### **4.4. Postulowane wyposażenie pracowni przedmiotowej**

Realizacja programu autorskiego powinna odbywać się w pracowni przedmiotowej wyposażonej w:

- komplet stolików i krzeseł, ułatwiających zmianę układu w przypadku prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod problemowych,
- rzutnik multimedialny sprzężony z komputerem,
- ekran,
- stanowisko komputerowe z dostępem do Internetu,
- rzutnik pisma z zestawem foliogramów przedmiotowych,
- podręczną biblioteczkę przedmiotową zawierającą zestawy podręczników z ćwiczeniami, słowniki, encyklopedie, roczniki statystyczne, egzemplarze popularnych i aktualnych czasopism społeczno-ekonomicznych,
- Flipchart,
- kamerę,
- sprzęt wideo i zestaw filmów DVD/CD przedmiotowych,
- podręczniki z ćwiczeniami,
- gry symulacyjne,
- artykuły biurowe i piśmiennicze (mazaki, kredki, plansze, papiery szare, itp.).

#### **4.5. Literatura przedmiotowa**

1. M. Biernacka, J. Korba, Z. Smutek „Podstawy przedsiębiorczości” OPERON.
2. M. Belka „Ekonomia stosowana” Fundacja Młodzieżowej Przedsiębiorczości.
3. S. Gregorczyk, M. Romanowska, A. Sopińska, P. Wachowiak „Przedsiębiorczość bez tajemnic”.
4. A. Kargulowa „O teorii i praktyce poradnictwa”, PWN 2006.
5. T. Merta, A. Pacewicz, m. Piasecki, A. Czachorowska-Mazurkiewicz, S. Kopański Z ekonomią na ty” CEO.
6. J. Reykowski, G. Kochański „Szkice z teorii osobowości”, WP, Warszawa 1980.
7. R. Tylińska „Analiza SWOT instrumentem w planowaniu rozwoju”. Biblioteczka Dobrego Nauczyciela 2005.
8. A. West „Zaplanuj swój biznes”. Wydawnictwo Naukowe PWN, 1998.
9. Wybrane akty prawne tj. Ustawa o swobodzie działalności gospodarczej, Ustawa kodeks spółek handlowych, Ustawa o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy, Ustawa kodeks pracy.
10. Prasa, np. Życie gospodarcze, Gazeta Prawna.
11. Bieżące roczniki statystyczne.
12. Materiały z seminarium „Metody i formy pracy z uczniem na zajęciach rozwijających przedsiębiorczość” zorganizowanego przez Fundację Rozwoju Przedsiębiorczości.

## **5. Opis założonych osiągnięć ucznia i propozycje metod ich oceny**

### **5.1 Kryteria wymagań na poszczególne oceny z przedmiotu podstawy przedsiębiorczości**

Tabela 2. Wymagania edukacyjne i zakres celów na poszczególne oceny

Treści kształcenia	Zakres wymagań	wymagania edukacyjne i zakres celów	Stopień
Dział I. Psychologiczno –socjologiczne uwarunkowania przedsiębiorczości i innowacyjności	Konieczne	Uczeń potrafi: wyjaśnić pojęcia osobowość, przedsiębiorca, przedsiębiorstwo, potrzeba, innowacyjność, przedsiębiorczość, kreatywność, stres, wymienić typy osobowości, rodzaje potrzeb, role i ich rodzaje, narzędzia motywacyjne	Dopuszczający
	Podstawowe	Uczeń potrafi: rozróżnić typy osobowości, potrzeby, przedsiębiorcę od osoby przedsiębiorczej, wymienić cechy osobowości, dokonać autoprezentacji, wymienić sposoby radzenia sobie ze stresem, określić swój potencjał przedsiębiorczy i przedsiębiorcy branży logistycznej	Dostateczny
	Rozszerzające	Uczeń potrafi: porównywać różne typy osobowości człowieka wyznaczać swoje cele i zadania, scharakteryzować sylwetkę przedsiębiorcy, wyjaśnić wpływ cech osobowościowych na rozwój człowieka, analizować swoje mocne i słabe strony, odpowiadać w prawidłowy sposób na pytania zadawane w trakcie publicznych prezentacji	Dobry
	Dopełniające	Uczeń potrafi: analizować postępowanie uległe, asertywne i agresywne, dokonywać trafnej samooceny, uzasadnić zależność między zachowaniem człowieka a jego potrzebami, sporządzić diagnozę swoich mocnych i słabych stron, ocenić własną zdolność do zachowań asertywnych	Bardzo dobry
	Wykraczające	Uczeń potrafi: opracowywać projekt z zakresu przedsiębiorczości, wskazać praktyczne przełożenie znajomości ludzkich potrzeb na motywowanie do działania, zredagować artykuły do gazetki szkolnej z zakresu przedsiębiorczości,	Celujący
	Zakres wymagań	wymagania edukacyjne i zakres celów	Stopień
Treści kształcenia	Zakres wymagań	wymagania edukacyjne i zakres celów	Stopień
Dział II. Otoczenie przedsiębiorcy	Konieczne	Uczeń potrafi: wymienić: podmioty gospodarcze, elementy makrootoczenia i mikro otoczenia, rodzaje inflacji, rynków, banku centralnego, zdefiniować pojęcia: gospodarowanie, rynek, popyt, podaż, pieniądź, podmiot gospodarczy, inflację, lobbying,	Dopuszczający

Treści kształcenia Dział II. Otoczenie przedsiębiorcy	Podstawowe	Uczeń potrafi: wyjaśnić treści: zasady gospodarowania, mechanizm rynkowy, obieg okrężny w gospodarce, makroekonomiczne, mierniki wzrostu gospodarczego tj. dochód narodowy, PKB, stopa inflacji, określić wpływ elementów otoczenia makro i otoczenia konkurencyjnego przedsiębiorstwa, wyjaśnić wpływ inflacji na sytuację finansową przedsiębiorstw i na poziom życia ludności,	Dostateczny
	Rozszerzające	Uczeń potrafi: klasyfikować czynniki wytwórcze, rynki, inflację, papiery wartościowe, obliczać według wzoru: stopę inflacji, PKB, PKN, wyszukiwać informacje o gospodarce w prasie, telewizji, Internecie, określać zależności między podmiotami gospodarczymi, przedsiębiorstwem a otoczeniem, państwem a gospodarką, bankami a innymi podmiotami, NBP a innymi bankami, określić przyczyny i skutki: inflacji, umie stosować samodzielnie zdobyte wiadomości w sytuacjach podobnych do ćwiczeń na zajęciach lekcyjnych	Dobry
	Dopełniające	Uczeń potrafi: analizować czynniki wpływające na popyt i podaż, podmioty gospodarcze, inflację, banki komercyjne, wpływ różnych elementów otoczenia na przedsiębiorstwo, zaproponować własne sposoby rozwiązywania głównych problemów makroekonomicznych tj. inflacji, opracować referaty na wybrany temat związany z makrootoczeniem, zaplanować inwestowanie własnych pieniędzy	Bardzo dobry
	Wykraczające	Uczeń potrafi: wskazywać rozwiązania dotyczące problemów makroekonomicznych, posiada wiadomości i umiejętności wykraczające poza wymagania programowe	Celujący
Treści kształcenia wymagania	wymagania edukacyjne i zakres celów		Stopień
Dział III. Osoba przedsiębiorcza na rynku pracy.	Konieczne	Uczeń potrafi: zdefiniować pojęcia: osoba bezrobotna, praca, ludność aktywna zawodowo, podaż pracy, popyt na pracę, wymienić rodzaje bezrobocia, aktywne i pasywne narzędzia przeciwdziałania bezrobociu, sporządzić dokumenty aplikacyjne (CV, list motywacyjny) na ofertę lokalnego rynku pracy w branży logistycznej	Dopuszczający
	Podstawowe	Uczeń potrafi: wyjaśnić pojęcia: zasoby siły roboczej, ludność aktywna zawodowo, bierna zawodowo, współczynnik aktywności zawodowej, , stopa bezrobocia, bezrobotny, przygotować się rozmowy kwalifikacyjnej	Dostateczny
	Rozszerzające	Uczeń potrafi: obliczyć stopę bezrobocia, współczynnik aktywności zawodowej, porównać metody poszukiwania pracy i narzędzia przeciwdziałania bezrobociu, określić przyczyny i skutki bezrobocia	Dobry

	Dopełniające	Uczeń potrafi: Potrafi zaprezentować siebie jako potencjalnego pracownika firmy logistycznej, wyjaśnić dlaczego przedsięwzięcia ryzykowne są bardziej opłacalne i dlaczego ryzyko w gospodarowaniu jest nieuniknione, samodzielnie opracować referaty, twórczo podchodzić do poznanych problemów, analizować czynniki mające wpływ na bezrobocie, lokalny rynek pracy, zaproponować własne sposoby rozwiązywania głównych problemów makroekonomicznych tj. bezrobocia, opracować plan rozmowy kwalifikacyjnej z pracodawcą w zawodzie technik logistyk, ocenić różne metody walki z bezrobociem, wymienić sposoby poszukiwania pracy	Bardzo Dobry
	Wykraczające	Uczeń potrafi: zorganizować spotkanie z lokalnym pracodawcą, który przedstawi wymagania stawiane absolwentom – przyszłym pracownikom branży logistyki, samodzielnie i w sposób nowatorski rozwiązywać zaistniałe problemy	Celujący
Treści kształcenia	wymagania	wymagania edukacyjne i zakres celów	Stopień
Dział IV. Umiejętności przedsiębiorcy	Konieczne	Uczeń potrafi: wyjaśniać pojęcia: plan, motywacja, ryzyko, spółka, spółdzielnia, kapitał własny, kapitał obcy, kredyty, biznes plan, leasing, rachunek ekonomiczny, wyjaśnić skróty – NIP, REGON, ZUS, PIN	Dopuszczający
	Podstawowe	Uczeń potrafi: formy organizacyjno – prawne przedsiębiorstw, sporządzić podstawową dokumentację własnej firmy logistycznej, wymienić składniki bilansu wymienić i charakteryzować zasady dobrej komunikacji interpersonalnej, organizacji, wymienić czynniki wpływające na sukces i niepowodzenia w działalności przedsiębiorstwa, sposoby finansowania działalności, scharakteryzować, czym powinien wyróżniać się dobry pomysł na biznes	Dostateczny
	Rozszerzające	Uczeń potrafi: objaśnić i ocenić przydatność bilansu i rachunku zysków i strat, scharakteryzować formy organizacyjno – prawne w zależności od rodzaju i wielkości przedsiębiorstwa, opracować prosty biznes plan lokalnej firmy branży logistycznej,	Dobry
	Dopełniające	Uczeń potrafi: udowodnić: dlaczego przedsiębiorca powinien analizować otoczenie swojej firmy, sytuację przedsiębiorstwa na podstawie bilansu i rachunku zysków i strat, posługiwać się informacjami z literatury fachowej, prasy, poszukiwać informacji na rynku pracy o zawodach deficytowych	Bardzo dobry
	Wykraczające	Uczeń potrafi: dokonać samooceny siebie jako przedsiębiorcy, opracować stronę internetową własnej firmy branży logistycznej, przeprowadzić analizę SWOT własnej firmy i analizę rynku firm logistycznych w województwie dolnośląskim i U.E.	Celujący

Treści nauczania	wymagania	wymagania edukacyjne i zakres celów	Stopień
Dział V. Zachowania przedsiębiorcze w życiu codziennym	Konieczne	Uczeń potrafi: posługiwać się pojęciami: stopa procentowa, odsetki, kapitał lokata, dywidenda, obligacja, akcja, budżet, reklamacja, odszkodowanie, zdefiniować pojęcia: płaca netto, brutto, równowaga budżetowa	Dopuszczający
	Podstawowe	Uczeń potrafi: scharakteryzować wydatki stałe i okresowe, źródła oszczędzania i zwiększania dochodów gospodarstwa domowego, posługiwać się prawidłowo pojęciami: kapitał, dywidenda, akcja, obligacja, scharakteryzować decyzje podejmowane przez konsumenta, wymieniać rodzaje ubezpieczeń gospodarczych i społecznych wymienić potrzeby indywidualne i wspólne rodziny, źródła dochodów rodziny, rodzaje wydatków	Dostateczny
	Rozszerzające	Uczeń potrafi: rozdzielić płacę netto i brutto, scharakteryzować formy wynagrodzeń, systemy pomocy społecznej, zasady funkcjonowania I, II, III filaru, różne formy oszczędzania, cechy dobrej lokaty, wybrać najlepszą formę lokowania pieniędzy, a także ubezpieczenia osobowego i majątkowego, dokonać obliczeń według wzorów poznanych w szkole.	Dobry
	Dopełniające	Uczeń potrafi: określić potrzeby poszczególnych członków rodziny, potrzeby wspólne i przyszłościowe, rolę państwa w zakresie świadczeń, ocenić budżet własnego gospodarstwa domowego, system zabezpieczenia emerytalnego, korzyści wynikające z różnych typów ubezpieczeń, scharakteryzować postawy przedsiębiorcze w rodzinie, sporządzić zrównoważony budżet gospodarstwa domowego, zaplanować wydatki gospodarstwa domowego, dokonać analizy: budżetu domowego, kosztów i korzyści wynikających z różnych form ubezpieczenia	Bardzo dobry
	Wykraczające	Uczeń potrafi: opracować strukturę budżetu własnej rodziny, zaproponować sposoby racjonalizacji budżetu rodziny, porównać strukturę budżetu rodzin w krajach UE, przygotować samodzielnie referaty.	Celujący
Treści kształcenia	wymagania	wymagania edukacyjne i zakres celów	Stopień

Dział VI Współpraca Polski z Unią Europejską	Konieczne	Uczeń potrafi: wymienić kraje Unii Europejskiej, wskazać na mapie siedziby najważniejszych instytucji europejskich.	Dopuszczający
	Podstawowe	Uczeń potrafi: omówić zasady działania rynku pracy UE, wymienić instytucje w kraju i zagranicą uczestniczące w poszukiwaniu pracy, wymienić dokumenty potrzebne przy staraniu się o pracę w Unii Europejskiej, wskazać na mapie kilka euroregionów na granicach Polski, wyjaśnić pojęcie eksportu i importu, przedstawić podstawowe korzyści z handlu zagranicznego.	Dostateczny
	Rozszerzające	Uczeń potrafi: wyszukać przykładowe środki pomocowe Unii europejskiej które można wykorzystać w firmie logistycznej, określić instytucje i programy pomocowe, które można wykorzystać w działalności własnej firmy logistycznej.	Dobry
	Dopełniające	Uczeń potrafi: wymienić korzyści ekonomiczne wymiany zagranicznej, wymienić międzynarodowe organizacje gospodarcze, przedstawić sposoby rozliczeń handlowych pomiędzy państwami, omówić skutki globalizacji rynków dla gospodarki. Przedstawić na mapie UE kraje o najniższym bezrobociu, wskazać dane statystyczne państw o największym i najmniejszym bezrobociu, wskazać narzędzia walki z bezrobociem w Unii, wskazać dokładnie dokumenty jakie musi posiadać , aby starać się o pracę na rynku UE.	Bardzo dobry
	Wykraczające	Uczeń potrafi: wyjaśnić dlaczego eksport się opłaca, przedstawić różnice między bilansem handlowym, a płatniczym kraju, Odszukać w roczniku statystycznym firmy konkurujące w branży logistycznej, zaplanować prosty biznesplan dla firmy na rynek UE.	Celujący

## 5.2. Metody oceny osiągnięć uczniów

Najważniejszym celem procesu sprawdzania i oceniania ucznia osiągnięć jest wspieranie uczniów w ich działaniu. Tak się stanie gdy nauczyciel zaplanuje i zastosuje wszystkie rodzaje oceny osiągnięć uczniów.

Na zajęciach z Podstaw Przedsiębiorczości szczególną rolę odgrywa ocenianie kształtujące i wspomagające. Jego głównym celem jest monitorowanie rozwoju ucznia oraz wspieranie jego szkolnej kariery i podnoszenie poziomu motywacji. w programie preferujemy następujące metody sprawdzania i oceniania osiągnięć edukacyjnych ucznia:

- Metody „nieformalne”- tzn. systematyczna obserwacja pracy i aktywności ucznia oraz przekazywanie mu informacji zwrotnej na temat poziomu zdobytej wiedzy i ukształtowanych umiejętności.
- Metody formalne z wykorzystaniem procedur pomiaru dydaktycznego.



Oceniając ucznia stwarzam mu różne możliwości potwierdzenia zdobytych wiadomości i umiejętności poprzez:

- Wypowiedzi ustne (poza wiedzą należy zwrócić uwagę na stopień posługiwania się właściwymi pojęciami ekonomicznymi, prawidłowy język, oraz racjonalne myślenie i własne zdanie ucznia na dany temat),
- Wyniki testów i sprawdzianów podsumowujących kolejne działy programu kształcenia,
- Opracowania pisemne związane z: rozwiązywaniem zadań, sporządzaniem lub wypełnianiem dokumentów, opracowaniem sprawozdania z wykonanych zadań, sporządzaniem tabel i wykresów, wykonaniem projektów, opracowaniem referatów, przygotowaniem prezentacje multimedialne na określone tematy,
- Udział ucznia w różnych szkolnych i pozaszkolnych wydarzeniach w których można wykazać się wiedzą z przedsiębiorczością, aktywnością, kreatywnością w pracy na rzecz szkoły i środowiska lokalnego,
- Udział w olimpiadach i konkursach z Przedsiębiorczości i Wiedzy Ekonomicznej.

Ocenianie osiągnięć uczniów powinno odbywać się na bieżąco.  
Pomiary osiągnięć uczniów powinien być zgodny z:

- Rozporządzeniem Ministra Edukacji z dnia 30 kwietnia 2007r. (Dz. U. Nr 83, poz. 562, z późn. zm.) w sprawie warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów w szkołach publicznych,
- Wewnątrzszkolnym Systemem Oceniania z którym należy zapoznać uczniów na początku roku szkolnego.

Sposobem dokumentowania osiągnięć uczniów stosowanym będzie:

- Dziennik lekcyjny (ocena bieżąca, śródroczna, końcowa).

### **5.3. Przykładowe narzędzia oceny osiągnięć uczniów**

Przykładowy temat zadania w formie projektu.

Przykład 1.

„Zadanie dla ambitnych” do zrealizowania w formie projektu. wyobraź sobie, że przez ostatnie 5 lat pracowałeś na stanowisku magazyniera w firmie X, ale twoja firma przeprowadziła redukcje zatrudnienia, w wyniku której Ty straciłeś pracę. Jesteś absolwentem technikum logistyki, Masz prawo jazdy A, B, C dobrze jeździsz nartach i dobrze pływasz. Mieszkasz w domu jednorodzinnym z rodzicami. Niestety, słabo radzisz sobie z językami obcymi, znasz je tylko na poziomie podstawowym. Natomiast twoja żona radzi sobie dobrze z językiem angielskim. Zastanów się jaki

rodzaj działalności możesz rozpocząć przy swoich możliwościach i potrzebach rynku w najbliższej okolicy? Zadanie przedstaw w formie projektu.

Kryteria oceny:

Lp.	Kryterium oceny	Maksymalna ilość punktów	Punkty otrzymane
1	Oryginalność i innowacyjność tematu	6	
2	Zgodność zakresu pracy z założonymi celami	6	
3	Inicjatywa w poszukiwaniu i doborze informacji.	6	
4	Umiejętność doboru i selekcji informacji	3	
5	Estetyka sprawozdania z projektu	1	
6	Zawartość merytoryczna pracy	6	
7	analiz problemu projektu	6	
8	Użycie własnej terminologii	3	
Razem		37	

Kryteria oceny:

Liczba punktów	Ocena
34– 36	Celujący
29– 33	Bardzo dobry
22– 28	Dobry
15– 21	Dostateczny
10– 14	Dopuszczający
9 i mniej	Niedostateczny

Przykładowy test sprawdzający

Obejmuje materiał z rozdziałów: I. Psychologiczne aspekty rozwoju przedsiębiorczości oraz II. Otoczenie przedsiębiorcy.

1. Filarami gospodarki rynkowej są:
  - a) Społeczna własność środków produkcji, centralne planowanie zarządzanie, podporządkowanie produkcji założeniom planu centralnego,
  - b) Prywatna własność środków produkcji, wolność gospodarcza, podporządkowanie produkcji potrzebom rynku,
  - c) Spółdzielcza własność środków produkcji, planowanie i zarządzanie samorządowe, produkcja podporządkowana potrzebom samorządów.

2. Jeśli produkt narodowy brutto (PNB) wynosi 700 mld zł, a dochody netto z tytułu własności czynników produkcji za granicą wynoszą- 100 mld zł ( minus 100 mld zł) to wartość produktu krajowego brutto (PKB) wynosi:
  - a) 600mld
  - b) 800mld
  - c) 700mld
3. Jeżeli typowy koszyk dóbr i usług w ubiegłym roku miał wartość nominalną 110 zł, to roku bieżącym wzrosła ona do 120 zł, to stopa inflacji wynosi:
  - a) 10 %
  - b) 8,3%
  - c) 9,1%
4. Przy cenie równowagi na dany towar konsumenci:
  - a) Wydają na zakup towarów najmniej własnych pieniędzy.
  - b) Osiągają maksymalne zadowolenie z zakupionego towaru.
  - c) Są gotowi kupić tyle samo, ile gotowi są sprzedać producenci.
5. Deficyt budżetowy państwa występuje wówczas, gdy:
  - a) Wpływy do budżetu są wyższe od wydatków.
  - b) Wpływy do budżetu są niższe niż wydatki.
  - c) Wpływy i wydatki budżetowe są sobie równe.
6. Wymień trzy główne podmioty gospodarcze:
  - a) .....
  - b) .....
  - c) .....
7. Co to jest siła nabywcza pieniądza?
  - a) .....
  - b) .....
  - c) .....
8. Podaj trzy różnice między akcją a obligacją:
  - a) .....
  - b) .....
  - c) .....
9. Wymień dwa najważniejsze źródła dochodów budżetu państwa polskiego oraz podaj ich szacunkowy udział we wszystkich dochodach budżetowych:
  - a) .....
  - b) .....

10. Narysuj krzywą popytu i podaży oraz zaznacz równowagę rynkową X podpisz je, napisz jak zmienia się popyt i podaż, jeżeli cena wzrośnie powyżej poziomu równowagi. Uzasadnij odpowiedź.
11. Wybierz i wykonaj jedno z poniższych poleceń:
- Scharakteryzuj potrzeby człowieka i ich hierarchię.
  - Wymień trzy przyczyny konfliktów i omów sposoby ich rozwiązywania na wybranych przykładach.
  - Oceń w jakim stopniu w Polsce stosowane są zasady etyczne w biznesie.

Sprawdzian ma układ: test wyboru, test otwarty, interpretacja zjawiska ekonomicznego lub rozwiązanie zadania oraz zadanie opisowe. Maksymalnie uczeń może otrzymać 25 punktów.

## Kryterium oceny zadania

Nr pytania	Ilość punkty
1	1
2	1
3	1
4	1
5	1
6	3
7	2
8	3
9	2
10	2 za zaznaczenie na wykresie 3 za uzasadnienie
11	5
Uzyskana ocena	
13–15	Dopuszczający
16–17	Dostateczny
18–19	Dostateczny plus
20–21	Dobry
22–23	Dobry plus
24–25	Bardzo dobry

Nauczyciel chcąc zwiększyć stopień trudności, może zamiast trzech pytań opisowych dać tylko dwa do wyboru.

Odpowiedzi do pytań zamkniętych.

1.B 2.A 3.C 4.C 5.B

## 6. Ewaluacja programu nauczania

Jednym z zadań ewaluacji programu kształcenia kluczowych kompetencji w zakresie przedsiębiorczości i inicjatywności jest badanie efektów programu, ocena jego skuteczności, trafności i użyteczności. Istotna jest tu weryfikacja założonych celów programu oraz sprawdzenie stopnia ich realizacji. Aby ewaluacja spełniła swoje zadania powinny być właściwie dobrane narzędzia ewaluacyjne (wywiad, ankieta) oraz metoda ewaluacji. Jako narzędzie ewaluacji do realizacji niniejszego programu będzie zastosowana ankieta przeprowadzona na próbie celowo dobranej – uczniów klasy 2 w zawodzie technik logistyki.

O skuteczności narzędzi ewaluacji zadecyduje właściwa ich konstrukcja. Badaniom ankietowym stawiam następujące wymagania:

- celowość.
- odpowiednia forma i treść pytań (pytania jasne, na temat, nie mogą być sugestywne, forma grzecznościowa),
- prawidłowa kolejność pytań (chronologia od ogółu do szczegółu),
- właściwy sposób przeprowadzania badań (starannie wydrukowane formularze, odpowiednie miejsce i czas),
- krytyczna ocena zebranego materiału. w pierwszych tygodniach września przeprowadzona będzie:

Ewaluacja diagnozująca (wstępna), mająca na celu zbadanie wiedzy i umiejętności ucznia w zakresie podstaw przedsiębiorczości ze szczególnym uwzględnieniem kluczowych kompetencji przedsiębiorczości i inicjatywności, przyswojonej w trakcie kształcenia w gimnazjum. Pozwoli mi to na zweryfikowanie treści kształcenia, wprowadzenie indywidualizacji nauczania ewentualnie zajęć wyrównawczych.

Ewaluacja formatywna będzie przeprowadzona anonimowo w trakcie realizacji programu – przed wystawieniem oceny semestralnej. Celem jej będzie sprawdzenie prawidłowości doboru przez mnie metod i środków dydaktycznych do realizacji zamierzonych celów, treści kształcenia, poziomu osiągnięć uczniów.

Ewaluacja sumatywna (końcowa) będzie przeprowadzona anonimowo po zakończeniu realizacji programu. Jej celem będzie ocena stopnia realizacji założonych celów, sprawdzenie nabytych kluczowych umiejętności uczniów oraz stopnia ich wykorzystania na lokalnym i unijnym rynku pracy.

Pozwoli to na empiryczne sprawdzenie i praktyczny pomiar osiągnięć uczniów.

Forma ewaluacji końcowej będzie analiza wyników drugiej części etapu pisemnego egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe w zawodzie technik logistyki, który swoją treścią obejmuje tematykę z podstaw przedsiębiorczości. Będę

mogła porównać uzyskane wyniki uczniów biorących udział w projekcie z pozostałą grupą uczniów spoza projektu.

Karta oceny udziału w programie Podstawy Przedsiębiorczości

Imię i nazwisko ucznia.....

Drogi uczestniku programu

Proszę o ocenę programu w którym brałeś udział. Zaznacz wybraną ocenę od 1 do 6 obok każdego ze zdań.

1. Nowe umiejętności nabyte podczas realizacji programu.	1	2	3	4	5
2. Przygotowanie prowadzącego, kompetencje i komunikatywność.	1	2	3	4	5
3. Dobór ćwiczeń.	1	2	3	4	5
4. Sposób prowadzenia zajęć.	1	2	3	4	5
5. Dobór tematyki zajęć (przydatność zdobytej wiedzy).	1	2	3	4	5
6. Rozplanowanie i wykorzystanie czasu na lekcjach.	1	2	3	4	5
7. Wpływ realizacji programu na poziom umiejętności i przyszłą pracę zawodową.	1	2	3	4	5
8. Jak współpracowałem/am z innymi?	1	2	3	4	5
9. Jak wywiązywałem/am się z zadań?	1	2	3	4	5
10. Ogólna ocena zajęć.	1	2	3	4	5

Źródło: Opracowanie własne.

Data i miejsce.....

## **Część IV**

### **TECHNOLOGIA INFORMACYJNA**

**Opracowanie: Leszek Szpiech**

**Koordinator: Edmund Wąsik**

## Spis treści

<b>Notatka o autorze.....</b>	<b>113</b>
<b>1. Wprowadzenie i założenia dydaktyczno-wychowawcze programu.....</b>	<b>113</b>
<b>2. Cele edukacyjne – kształcenia i wychowania .....</b>	<b>114</b>
2.1. Szczegółowe cele wynikające z kluczowej kompetencji.....	114
2.2. Szczegółowe cele wynikające z diagnozy lokalnych potrzeb rynku pracy i oświaty .....	115
2.3. Szczegółowe cele wynikające z profilu zawodowego klasy .....	115
2.4. Szczegółowe cele wynikające z podstawy programowej .....	117
<b>3. Materiał nauczania związany z celami edukacyjnymi .....</b>	<b>117</b>
3.1. Środowisko pracy.....	117
3.2. Komunikacja w sieci.....	118
3.3. Elementy grafiki komputerowej .....	119
3.4. Redagowanie tekstów .....	119
3.5. Prezentacja w sieci WWW.....	121
3.6. Rozwiązywanie zadań w arkuszu kalkulacyjnym.....	122
3.7. Bazy danych .....	123
3.8. Prezentacje multimedialne .....	123
<b>4. Procedury osiągnięcia szczegółowych celów edukacyjnych.....</b>	<b>125</b>
4.1. Założenia metodyczne .....	125
4.2. Proponowany podział godzin .....	125
4.3. Preferowane metody nauczania-uczenia się .....	127
4.4. Postulowane wyposażenie pracowni przedmiotowej .....	127
4.5. Literatura przedmiotowa .....	128
<b>5. Opis założonych osiągnięć ucznia i propozycje metod ich oceny.....</b>	<b>128</b>
5.1. Kryteria wymagań na poszczególne oceny z przedmiotu technologia informacyjna .....	128
5.2. Metody oceny osiągnięć uczniów.....	131
5.3. Przykładowe narzędzia oceny osiągnięć uczniów .....	131
<b>6. Ewaluacja programu nauczania.....</b>	<b>132</b>
<b>7. Bibliografia .....</b>	<b>132</b>



## Notatka o autorze

Nauczyciel dyplomowany przedmiotu: „Technologia informacyjna” w Zespole Szkół Nr 23. Absolwent Akademii Rolniczej na Wydziale Rolniczym o kierunku Technika Rolna i Leśna (1993) oraz Międzywydziałowego Studium Pedagogicznego (1994), Uniwersytetu Wrocławskiego w Instytucie Informatyki Studiów Podyplomowych w zakresie Informatyka (1997) oraz Politechniki Wrocławskiej na Wydziale Informatyki i Zarządzania na kierunku Informatyka w zakresie Inżynierii Oprogramowania (2007). Ekspert do spraw awansu zawodowego (2009). Od 2006 roku pracuję w Zespole Szkół Nr 23 na stanowisku nauczyciela Technologii informacyjnej. Każdego roku prowadzę koło Technologii informacyjnej na którym uczniowie zwiększają swoje umiejętności w zakresie tworzenia stron internetowych (języki skryptowe – javascript, php), oraz składu tekstu (gazetka szkolna). w ramach Wewnątrzszkolnego Systemu Nauczania organizuję zajęcia dla nauczycieli w zakresie zastosowań narzędzi informatycznych w szkole.

Nauczanie Technologii informacyjnej powinno dodatkowo wzbogacać szkołę o materiały dydaktyczne wykorzystywane na innych przedmiotach. Aby zrealizować ten pomysł potrzebna jest wspólna przestrzeń nauczyciel – uczeń do wymiany materiałów dydaktycznych. Najlepszym rozwiązaniem wydaje się platforma e-learningowa, która stwarza możliwość zdalnego nauczania. Niewątpliwą korzyścią będzie pokazanie uczniowi nowoczesnych sposobów uczenia się, jak i możliwości współtworzenia materiałów dydaktycznych. w programie wykorzystam treści wynikające z „Podstawy programowej kształcenia w zawodzie technik spedytor” (342[02]).

## 1. Wprowadzenie i założenia dydaktyczno-wychowawcze programu

Szybki postęp technologiczny i techniczny wymusza zmiany w życiu człowieka, stąd potrzeba ciągłego uczenia się i podnoszenia swoich kwalifikacji, aby nie stać się osobnikiem wykluczonym z cywilizacji naukowo-technicznej ze społeczeństwa informacyjnego.

Program został opracowany na podstawie regulacji prawnych tj.:

- Podstawy programowej MEN w zakresie Technologii informacyjnej i informatyki z dnia 16 listopada 2003 roku,
- Zaleceń Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej z dnia 18 grudnia 2006 roku.

- Standardów wymagań maturalnych i egzaminów zawodowych.

Nauczanie oprócz treści merytorycznych powinno przyczynić się do poznania wartości społecznych i obywatelskich, takich jak postawa obywatelska, równość, tolerancja i szacunek dla innych narodowości. Uczeń powinien nauczyć się efektywnie pracować, organizować sobie pracę indywidualnie i w grupie, przestrzegać prawa, dbać o dobra materialne, etc.

Nauczanie Technologii informacyjnej w Technikum Nr 12 o specjalności technik spedytor zwiększy kompetencje kluczowe jak również zawodowe, gdyż znajdują się w nim treści wynikające z Podstawy programowej kształcenia w zawodzie technik spedytor - 342[02] w szczególności z przedmiotów „Podstawy spedycji i transportu” oraz „Środki transportu”. Zagadnienia stanowią oddzielne moduły. W dwu letnim cyklu nauczania przypada 1 godzina tygodniowo. Przy opracowaniu programu korzystałem z podręcznika Technologia informacyjna pod redakcją Macieja M. Sysła. Zajęcia zwykle mają charakter ćwiczeń praktycznych.

## 2. Cele edukacyjne – kształcenia i wychowania

### 2.1. Szczegółowe cele wynikające z kluczowej kompetencji

Wykształcenie umiejętności wykorzystywania technologii informacyjnej i komunikacyjnej w zakresie wykorzystywania komputerów do uzyskania oceny, przechowywania, tworzenie, prezentowania i wymiany informacji oraz do porozumiewania się i uczestnictwa w sieciach współpracy za pośrednictwem Internetu. W szczególności uczeń będzie:

1. potrafił korzystać z takich narzędzi informatycznych jak: edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, baza danych, przeglądarka internetowa, klient pocztowy, komunikatory internetowe,
2. potrafi korzystać ze sprzętu komputerowego i urządzeń peryferyjnych,
3. świadomy zagrożeń związanych z korzystaniem zasobów i usług w sieci Internet (chat, e-mail, portale społecznościowe, e-handel, etc),
4. potrafił wykorzystać narzędzia informatyczne do wspierania własnej kreatywności i twórczości,
5. przestrzegał norm etycznych, moralnych i prawnych przy korzystaniu z technologii społeczeństwa informacyjnego.

## **2.2. Szczegółowe cele wynikające z diagnozy lokalnych potrzeb rynku pracy i oświaty**

Wykształcenie umiejętności ciągłego uczenia się, oraz podnoszenia zawodowych kwalifikacji. w szczególności uczeń będzie:

1. potrafił wyszukiwać ofert pracy nie tylko na rynku krajowym ale i zagranicznym,
2. doskonalić swoje umiejętności w zakresie własnego zawodu,
3. potrafił prezentować swoje walory u pracodawcy,
4. wynajdywać i korzystać z programów narzędziowych do celów osobistych i zawodowych (tworzenie szablonów, spisów zbioru informacji np.: baza aut, tworzenie prostych grafik etc),
5. przestrzegał zasad etycznych, moralnych w komunikacji z innymi użytkownikami sieci globalnej,
6. czerpał inspiracje do nowych wyzwań.

## **2.3. Szczegółowe cele wynikające z profilu zawodowego klasy**

Absolwent technikum o kierunku spedytor powinien umieć:

- stosować w praktyce zasady realizacji transportu w gospodarce globalnej,
- posługiwać się aktami normatywnymi w zakresie prawa przewozowego w przedsiębiorstwie spedycyjno – transportowym,
- charakteryzować właściwości podstawowych surowców, materiałów i ładunków,
- określać zależności, struktury, składy i właściwości podstawowych materiałów,
- określać rolę towaroznawstwa i materiałoznawstwa w rozwoju transportu i spedycji,
- określać zadania transportowo – spedycyjne,
- planować, organizować, realizować i kontrolować czynności transportowe środkami transportu lądowego, lotniczego i wodnego, związane z przewozem towarów eksportowych i importowanych oraz towarów przewożonych wewnątrz kraju,
- prowadzić negocjacje z klientami w zakresie zadań spedycyjnych,
- obsługiwać podstawowy sprzęt komputerowy i korzystać ze specjalistycznego oprogramowania w zakresie niezbędnym do wykonywania pracy,
- wykorzystywać satelitarne środki łączności do kontroli przebiegu ładunków,
- obsługiwać i wykorzystywać sprzęt teleinformatyczny i radiokomunikacyjny,
- organizować dodatkowe czynności spedycyjne z zakresu konfekcjonowania, przepakowywania i magazynowania towarów,
- interpretować podstawowe pojęcia ekonomiczne związane ze spedycją,

- dokonywać doboru środków transportu do realizacji zadań spedycyjnych,
- organizować przewozy ładunków niebezpiecznych i ponadgabarytowych,
- organizować przewozy żywych zwierząt,
- organizować obsługę portów morskich, rzecznych i terminali kolejowych, samochodowych i lotniczych,
- organizować obsługę statków morskich i żeglugi śródlądowej w porcie,
- formułować oferty cenowe na usługi transportowo – spedycyjne,
- dokonywać doboru form ubezpieczenia i firm ubezpieczeniowych,
- prowadzić rozliczenia z innymi spedytorami i klientami,
- stosować przepisy kodeksu celnego w zakresie niezbędnym do wykonywania pracy,
- prowadzić rozliczenia z Urzędem Celnym,
- wykorzystywać podstawowe wiadomości z zakresu logistyki w transporcie i spedycji,
- stosować metody i narzędzia statystyczne przy sporządzaniu analiz procesów transportu i spedycji,
- świadomie stosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz przepisy o ochronie środowiska,
- komunikować się, wyszukiwać i przetwarzać informację,
- samodzielnie podejmować decyzje,
- stosować przepisy kodeksu pracy, dotyczące praw i obowiązków pracownika,
- podnosić swoje kwalifikacje drogą samokształcenia,
- właściwie prezentować swoje kwalifikacje podczas poszukiwania pracy,
- posługiwać się dwoma językami obcymi z uwzględnieniem terminologii właściwej dla zawodu,
- twórczo wykorzystywać nabyte umiejętności w pracy zawodowej.

Podsumowując uczeń o kierunku spedytor powinien wykształcić umiejętności ciągłego aktualizowania wiedzy i doskonalenia swoich umiejętności, poprawnego prezentowania swoich walorów, znajomości podstaw teoretycznych oraz praktycznych zasad nowoczesnej spedycji, rozumienia budowy i zasady działania środków transportowych, stosowania algorytmów związanych z przemieszczaniem przesyłek, umiejętność tworzenie: dokumentów, formularzy, umiejętność wyszukiwania informacji w sieci.

## **2.4. Szczegółowe cele wynikające z podstawy programowej**

Wykształcenie umiejętności świadomego i sprawnego posługiwania się komputerem oraz narzędziami i metodami informatyki. Przygotowanie do aktywnego uczestniczenia w społeczeństwie informacyjnym. w szczególności zaś:

- samodzielne i odpowiedzialne korzystanie z komputerów, oprogramowania i metod technologii informacyjnej,
- samodzielny dobór źródeł informacji oraz metod dostępu do nich,
- samodzielny wybór metod TI do wykonywania zadań i rozwiązywania problemów,
- wykorzystanie technologii informacyjnej do komunikacji i prezentacji swoich osiągnięć,
- wykorzystywanie technologii informacyjnej w różnych dziedzinach życia,
- wykorzystywanie technologii informacyjnej przy tworzeniu własnego warsztatu pracy intelektualnej,
- przygotowanie do szybko zmieniających się warunków technologicznych i technicznych,
- krytyczna ocena możliwości technologii informacyjnej,
- przygotowanie do życia i podejmowanie odpowiedzialnych zadań w społeczeństwie informacyjnym,
- przestrzeganie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy komputerze, regulaminów wewnętrznych i zasad gospodarowania zasobami dostępnymi w pracowni komputerowej,
- kształtowanie umiejętności rozpoznawania i przeciwdziałania społecznym, ekonomicznym i zdrowotnym zagrożeniom wynikającym ze stosowania technologii informacyjnej.

## **3. Materiał nauczania związany z celami edukacyjnymi**

### **3.1. Środowisko pracy**

Komputerowe środowisko pracy

Uczeń:

- zna i rozumie regulamin pracowni,
- zna i rozumie zasady pracy przy komputerze,
- zna zasady przedmiotowego i wewnątrzszkolnego systemu oceniania,
- potrafi prawidłowo zalogować się do sieci na swoje konto indywidualne,
- zna zasady tworzenia bezpiecznych haseł,

- potrafi dopasowywać środowisko systemu operacyjnego do swoich potrzeb.  
Kompetencje kluczowe: porozumiewanie się w języku ojczystym (k1), matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne (k3), informatyczne (k4), umiejętność uczenia się (k5), społecznie i obywatelskie (k6).

Normy prawne w Technologii informacyjnej

Uczeń:

- rozumnie potrzebę ochrony własności dóbr materialnych i intelektualnych,
- zna konsekwencje łamania prawa autorskiego,
- wie co to jest licencja i rozróżnić ich rodzaje.

Kompetencje kluczowe: k1, k4, k6, świadomość i ekspresja kulturalna (k8).

Bezpieczny komputer

Uczeń:

- identyfikuje zagrożenia płynące z internetu,
- zna zasady bezpiecznego korzystania z internetu,
- przestrzega poufności danych,
- stosuje zabezpieczenia antywirusowe i inne.

Kompetencje kluczowe: k1, k3, k4, k6, świadomość i ekspresja kulturalna (k8).

### 3.2. Komunikacja w sieci wybrane usługi sieci Internet

Uczeń:

- potrafi wykorzystać różne metody komunikacji w sieci np. grupy dyskusyjne, fora,
- zna i stosuje zasady n-etykiety,
- zna możliwości współczesnych komunikatorów,
- zna zasady działania poczty elektronicznej,
- potrafi założyć, skonfigurować i zabezpieczyć konto pocztowe,
- potrafi wysłać i odebrać wiadomości z załącznikami,
- potrafi znaleźć informacje dotyczące firm spedycyjnych oraz przewozów.

Kompetencje kluczowe: k1, k4, k5, k6, inicjatywność i przedsiębiorczość (k7).

Treści zawodowe: np.: potrafi znaleźć informacje: dotycząc firm spedycyjnych, firm ubezpieczeniowych, akty prawne w zakresie prawa przewozowego, satelitar-nych środków łączności etc.

Serwisy społecznościowe

Uczeń:

- zna i potrafi korzystać z portali społecznościowych,
- uczeń zna zagrożenia i korzyści jakie pojawiają się przy korzystaniu z serwisów społecznościowych.

Kompetencje kluczowe: k1, k4, k5, k6.

E-learning

Uczeń:

- zna sposoby nauczania na odległość,
- zna wady i zalety nauczania na odległość
- potrafi korzystać z platformy e-learningowej.

Kompetencje kluczowe: k1, k3, k4, k5, k6.

### 3.3. Elementy grafiki komputerowej

Rodzaje grafiki komputerowej

Uczeń:

- potrafi zdefiniować różnice między grafiką rastrową a wektorową,
- zna najczęściej stosowane formaty plików graficznych,
- potrafi zmodyfikować ustawienia kolorów, jasności, kontrastu w celu osiągnięcia określonego efektu,
- zna parametry wpływające na jakość obrazu (m.in. rozdzielczość).

Kompetencje kluczowe: k1, k3, k4, k5

Treści zawodowe: np.: przewozy żywych ładunków, transport ponadgabarytowy, budowa silnika, rodzaje środków transportu, etc.

Przetwarzanie i opracowywanie obrazów komputerowych

Uczeń:

- potrafi korzystać z takich narzędzi jak: pędzel, tekst, zaznaczania, skalowanie, obracanie, wypełnianie kolorem, klonowanie, masek,
- potrafi tworzyć obrazy z wykorzystaniem warstw,
- potrafi wykonać fotomontaż, kolaż,
- potrafi wykonać prostą animację,
- potrafi korzystać z masek.

Kompetencje kluczowe: k1, k3, k4, k5, k7, k8

Treści zawodowe: np.: mechanika ruchu, materiałoznawstwo, rysunek techniczny, transport ponadgabarytowy, budowa silnika, rodzaje środków transportu, etc.

### 3.4. Redagowanie tekstów

Przygotowanie środowiska pracy

Uczeń potrafi:

- dostosować edytor tekstów do własnych upodobań,
- zmienić system jednostek miary w edytorze tekstowym,
- ustawić domyślne miejsca umieszczanych dokumentów (szablony, nowe dokumenty).

Kompetencje kluczowe: k1, k4, k5

## Rozmieszczanie tekstu

## Uczeń:

- zna i potrafi stosować formatowanie czcionek, akapitów,
- zna i rozróżnia miary typograficzne,
- potrafi ustawić marginesy i orientację dokumentu,
- potrafi dokonać podziału tekstu na kolumny,
- potrafi tworzyć dokumenty z wykorzystaniem podziału na sekcje,
- potrafi ustawić i zastosować tabulatory i wcięcia,
- potrafi tworzyć tabele.

Kompetencje kluczowe: k1, k4, k5, k6

Treści zawodowe: np.: akty prawa dotyczące przewozu, regulaminy pracowni-  
cze, instrukcje techniczne, przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochro-  
ny przeciw pożarowej, przepisy o ochronie środowiska, oferty cenowe, pojęcia eko-  
nomiczne związane ze spedycją, parametry techniczne środków transportowych,  
etc.

## Dokumenty z obiektami graficznymi

## Uczeń:

- potrafi połączyć tekst z grafiką,
- zna sposoby ustawiania grafiki wokół tekstu,
- potrafi dokonać przekształceń grafiki,
- potrafi konwertować tekst na tabelę,
- potrafi łączyć tekst z pismem artystycznym (np. WordArt), klipartem i autokształ-  
tami,
- potrafi zastosować inicjał.

Kompetencje kluczowe: k1, k4, k5, k6, k7

Treści zawodowe: np.: charakterystyka spedytora, Ogólne Polskie Warunki  
Spedycyjne (OWPS), środki transportu kolejowego, samochodowego, morskiego,  
śródlądowego, etc.

## Pisanie wzorów

## Uczeń potrafi:

- korzystać ze znaków i symboli,
- pisać specjalistyczne dokumenty z użyciem wzorów matematycznych, chemicz-  
ny, fizycznych etc, z wykorzystaniem edytora równań.

Kompetencje kluczowe: k1, k3, k4, k5 - automatyzacja pracy

## Uczeń:

- potrafi korzystać z gotowych stylów,
- potrafi zdefiniować, zmodyfikować i zastosować nowy styl w dokumencie,



- potrafi korzystać z opcji pisowni i tezaurusa,
- potrafi pracować w układzie konspektu,
- potrafi tworzyć automatyczny spis treści,
- potrafi tworzyć, modyfikować i stosować szablony.

Kompetencje kluczowe: k1, k3, k4, k5, k7

Treści zawodowe: np.: dokumenty spedycyjne (listy przewozowe, harmonogramy, deklaracje INTRASTAT), testy z norm INCOTERMS 2000, etc.

### 3.5. Prezentacja w sieci WWW

Jak umieścić stronę WWW w sieci

Uczeń:

- zna podstawowe usługi w sieci w szczególności ftp,
- potrafi założyć konto WWW na dowolnym darmowym serwerze,
- potrafi ustawić klienta ftp do wysyłania i odbierania plików,
- potrafi przesłać pliki za pomocą protokołu przesyłania plików,
- potrafi sprawdzić czy pliki zostały przesłane, poprzez protokół http.

Kompetencje kluczowe: k1, k3, k4, k5

Treści zawodowe: np.: materiałoznawstwo, środki transportu etc.

Tworzenie stron internetowych

Uczeń:

- zna podstawową strukturę dokumenty html,
- potrafi wykonać prostą stronę internetową (tekst, obraz, tabela, nawigacja),
- zna potrzebę stosowania stylu CSS oraz zna sposoby umieszczania stylu w dokumencie html,
- potrafi zastosować style CSS w swoich dokumentach html,
- potrafi korzystać z pomocy wykorzystując źródła treści w Internecie.

Kompetencje kluczowe: k1, k3, k4, k5, k6, k7, k8

Treści zawodowe: np.: środki transportowe, porty morskie i rzeczne, terminale kolejowe, samochodowe i lotnicze etc.

Korzystanie z gotowych rozwiązań

Uczeń:

- zna różne sposoby tworzenia stron internetowych..
- potrafi poprawić kod źródłowy szablonu html,
- potrafi dostosować szablon do swoich potrzeb,
- potrafi konfigurować ustawienia szablonów,
- potrafi założyć własny blog.

Kompetencje kluczowe: k1, k4, k5, k6, k7, k8

Treści zawodowe: np.: rodzaje opakowań, oznaczanie ładunków stosowane w transporcie i spedycji, terminale i porty etc.

### 3.6. Rozwiązywanie zadań w arkuszu kalkulacyjnym

Podstawowe operacje w arkuszu kalkulacyjnym

Uczeń:

- zna budowę i zasady działania arkusza,
- umiejętnie wprowadza dane do arkusza,
- potrafi sformatować komórki arkusza,
- zna formaty danych w arkuszu,
- potrafi korzystać z wypełniania,
- potrafi zaznaczać, kopiować, wklejać specjalnie i przenosić dane,
- umie zastosować scalanie komórek,
- rozumie adresowanie względne i bezwzględne.

Kompetencje kluczowe: k1, k3, k4, k5, k7

Treści zawodowe: np.: koszty procesów transportowych, koszty obsługi procesów transportowych, koszty własne transportu etc.

Tworzenie wykresów

Uczeń:

- umie dobrać i zastosować funkcje matematyczne i statystyczne,
- umie dobrać i sformatować odpowiedni wykres,
- umie zmienić opcje gotowego wykresu,
- potrafi tworzyć złożone wykresy.

Kompetencje kluczowe: k1, k3, k4, k5, k7

Treści zawodowe: np.: harmonogram pracy, koszty w transporcie: wodnym, powietrznym, lądowym, ceny i taryfy, wskaźniki wykorzystani taboru etc.

Graficzna prezentacja funkcji

Uczeń:

- potrafi pisać złożone formuły funkcyjne,
- potrafi tworzyć wykresy funkcyjne.

Kompetencje kluczowe: k1, k3, k4, k5, k7

Rozwiązywanie typowych zadań spedycyjnych

Uczeń:

- potrafi stosować funkcje logiczne,
- zna i potrafi zastosować elementy formularzy i formanty.

Kompetencje kluczowe: k1, k3, k4, k5, k7

Treści zawodowe: np.: koszty procesów transportowych, koszty obsługi procesów transportowych, koszty własne transportu, wskaźniki wykorzystania taboru: kolejowego, morskiego, powietrznego, samochodowego, parametry terminalu przeładunkowego, wyznaczanie jednostek ładunkowych, etc.

### 3.7. Bazy danych

Tworzenie baz danych

Uczeń:

- zna pojęcie baza danych,
- potrafi zaprojektować kartotekową bazę danych,
- potrafi stworzyć bazę danych na podstawie projektu,
- potrafi utworzyć formularz.

Kompetencje kluczowe: k1, k3, k4, k5, k7

Treści zawodowe: np.: środki transportu: samochodowego, kolejowego, powietrznego, morskiego, śródlądowego, parametry techniczne środków transportowych, środki transportu wewnętrznego, ceny i taryfy w transporcie, etc.

Korzystanie z baz danych

Uczeń:

- potrafi posługiwać się filtrami,
- potrafi stosować różne kryteria filtrowania,
- potrafi tworzyć raporty wg różnych kryteriów.

Kompetencje kluczowe: k1, k3, k4, k5, k7

Treści zawodowe: np.: środki transportu: samochodowego, kolejowego, powietrznego, morskiego, śródlądowego, parametry techniczne środków transportowych, środki transportu wewnętrznego, ceny i taryfy w transporcie, etc. zadania z wykorzystaniem baz danych

Uczeń:

- potrafi zdefiniować i wstawić pola korespondencji seryjnej
- potrafi przygotować i scalić dane z dokumentem głównym.

Kompetencje kluczowe: k1, k3, k4, k5, k6, k7

Treści zawodowe: np.: negocjacje z klientami w zakresie zadań spedycyjnych, oferty cenowe na usługi transportowo – spedycyjne, rozliczenie z klientami i innymi spedytoraми, etc,

### 3.8. Prezentacje multimedialne

Podstawy tworzenia prezentacji

Uczeń:

- potrafi zaprojektować poprawną prezentację w postaci planu prezentacji,
- potrafi tworzyć nowe slajdy oraz je duplikować,
- potrafi zmieniać opcje slajdów,
- potrafi korzystać z szablonów i wzorców,
- potrafi zmieniać układy slajdów,
- potrafi dodawać i formatować obiekty slajdów.

Kompetencje kluczowe: k1, k3, k4, k5, k6, k7, k8

Treści zawodowe: np.: środki transportu, charakterystyka spedycji, eksploatacja transportu wewnętrznego, oznaczenia ładunków stosowane w transporcie i spedycji, mechanika ruchu, silniki, etc..

Efekty specjalne – animacje i przejścia

Uczeń:

- potrafi dodawać animacje,
- umie ustawić opcje animacji,
- potrafi dodawać przejścia pomiędzy slajdami.

Kompetencje kluczowe: k1, k3, k4, k5, k6, k7, k8

Treści zawodowe: np.: środki transportu, charakterystyka spedycji, eksploatacja transportu wewnętrznego, oznaczenia ładunków stosowane w transporcie i spedycji, mechanika ruchu, silniki, etc,

Film – narzędzie prezentacyjne

Uczeń:

- potrafi pracować z taśmą,
- potrafi dodawać do ścieżek elementy dźwięku. grafiki,
- potrafi dodawać efekty specjalne,
- potrafi zapisywać filmy w różnych formatach.

Kompetencje kluczowe: k1, k3, k4, k5, k6, k7, k8

Treści zawodowe: np.: środki transportu, charakterystyka spedycji, eksploatacja transportu wewnętrznego, oznaczenia ładunków stosowane w transporcie i spedycji, mechanika ruchu, silniki, etc,

Prezentacja wybranych projektów

Uczeń:

- zna zasady dobrej prezentacji,
- potrafi zaprezentować swoją prezentację przed grupą,
- potrafi ocenić prezentację.

Kompetencje kluczowe: k1, k3, k4, k5, k6, k7, k8

Treści zawodowe: np.: środki transportu, charakterystyka spedycji, eksploatacja transportu wewnętrznego, oznaczenia ładunków stosowane w transporcie i spedycji, mechanika ruchu, silniki, etc,

## 4. Procedury osiągnięcia szczegółowych celów edukacyjnych

Treści i sposoby prowadzenia zajęć zawarte w programie ułożone są zgodnie z zasadami dydaktycznymi (zasada: systematyczności, trwałości, operatywności, stopniowania trudności, synergii, wielokanałowości, kompleksowości przekazu).

### 4.1. Założenia metodyczne

Pracownia jest wyposażona w oprogramowanie niezbędne do przeprowadzenia zajęć (rozdział 4.4).

Uczniów jest tyle ile jest stanowisk komputerowych (14 stanowisk). Każdy uczeń posiada swoje indywidualne konto w sieci lokalnej. Nauczyciel stwarza przyjazną atmosferę do pracy. Uczeń opanował wymagania edukacyjne z gimnazjum.

### 4.2. Proponowany podział godzin

I rok zagadnienie	Ilość godzin
<b>Środowisko pracy</b>	<b>3</b>
Komputerowe środowisko pracy	1
Normy prawne w TI	1
Bezpieczny komputer	1
<b>Komunikacja w sieci</b>	<b>4</b>
Wybrane usługi w sieci	1
Konfiguracja klienta pocztowego	1
Serwisy społecznościowe	1
E-learning	1
<b>Elementy grafiki komputerowej</b>	<b>7</b>
Rodzaje grafiki komputerowej	1
Korekcja zdjęć	1
Fotomontaż	1
Tworzenie animacji	1
Zaawansowane animacje - spedytor	3
<b>Redagowanie tekstów</b>	<b>12</b>
Środowisko pracy	1

Rozmieszczenie tekstu kolumny	1
Rozmieszczenie tekstu tabulacje i wcięcia	1
Rozmieszczenie obiektów graficznych	1
Formatowanie obiektów graficznych	1
Pisanie wzorów	1
Automatyzacja pracy – własne style	1
Automatyzacja pracy – spis treści	1
Automatyzacja pracy – lista konspektowa	1
Automatyzacja pracy – szablony	1
Projekty - szablony zaawansowane - spedytory	2
<b>Prezentacja w sieci WWW</b>	<b>7</b>
Jak umieścić stronę w sieci - ftp	1
Struktura języka html – prosta strona	1
Tabela w html	1
Style CSS	1
Nawigacja na stronach html	1
Gotowe rozwiązanie szablony	1
Gotowe rozwiązanie blog	1
Do dyspozycji nauczyciela	3
Razem	36

II rok zagadnienie	Ilość godzin
<b>Rozwiązywanie zadań w arkuszu kalkulacyjnym</b>	<b>14</b>
Typy i formatowanie danych	1
Sposoby adresowania: względne i bezwzględne	1
Tworzenie prostych wykresów- kołowy	1
Tworzenie typowego wykresu kolumnowego	1
Tworzenie wykresu liniowo kolumnowego	1
Tworzenie histogramu	1
Graficzna prezentacja funkcji	1
Funkcja linia prosta	1
Funkcja kwadratowa	1
Projekt spedycyjny	5
<b>Bazy danych</b>	<b>8</b>
Projekt bazy danych	1
Baza danych - lista w arkuszu	1
Tworzenie formularza	1
Zapytania proste	1

Zapytania złożone	1
Tworzenie raportu	1
Korespondencja seryjna – listy	1
Korespondencja seryjna – wizytówki	1
<b>Prezentacje multimedialne</b>	<b>7</b>
Podstawy poprawnego projektowania prezentacji	1
Efekty specjalne – animacje obiektów	1
Efekty specjalne – przejścia slajdów	1
Złożone animacje	1
Film – projekt	1
Film – praca na ścieżkach	1
Prezentacja prac	1
<b>Do dyspozycji nauczyciela</b>	<b>5</b>
Razem	36
Ogółem	72

#### 4.3. Preferowane metody nauczania-uczenia się

Na zajęciach z technologii informacyjnej stosuje się metody: podającą, problemową, praktyczną. Jednak najczęściej wykorzystywana jest metoda praktyczna. Można wyróżnić tutaj pokaz z objaśnieniem, ćwiczenia przedmiotowe, czy też metodę projektów. Są to metody kształtujące i rozwijające umiejętności, nawyki i sprawności o charakterze praktycznym. Wiedza i umiejętności zdobyte podczas działania są trwalsze. Prawdę tę ujął trafnie Konfucjusz „słyszałem i zapomniałem, widziałem i zapamiętałem, zrobiłem i zrozumiałem”. W trakcie zajęć nauczyciel pomaga (nawodni) uczniom w rozwiązywaniu zadań.

#### 4.4. Postulowane wyposażenie pracowni przedmiotowej

Sprzęt:

- 14 uczniowskich multimedialnych stanowisk komputerowych z dostępem do Internetu,
- projektor multimedialny,
- sieciowa drukarka laserowa,
- skaner.

Oprogramowanie:

- system operacyjny (np.: Windows, Linux, MAC OS),
- pakiet biurowy – edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, baza danych, prezentacja (np.: MS Office, OpenOffice. Neooffice),
- edytor grafiki (np. paint, gimp),

- edytor html (np.: Ked, Pajęczek, Smultron),
- program do animacji (np. Aligator Flash Designer),
- klient ftp (np.: TotalComander),
- klient pocztowy (np.: Outlook Express),
- platforma e-learningowa (np. Moodle).

#### 4.5. Literatura przedmiotowa

Ewa Grubiel, Grażyna Hardt-Olejniczak, Ewa Kołczyk, Helena Krupicka, Maciej M. Sysło, Technologia informacyjna – podręcznik kształcenie w zakresie podstawowym, Warszawa 2003-2007, zdzisław Nowakowski z zespołem, Technologia informacyjna w Internecie, Warszawa 2009

Grażyna Hermanowska, Wojciech Hermanowski, Technologia informacyjna – podręcznik zakres podstawowy, Gdynia 2004

## 5. Opis założonych osiągnięć ucznia i propozycje metod ich oceny

### 5.1. Kryteria wymagań na poszczególne oceny z przedmiotu technologia informacyjna

Oceniane są następujące działania ucznia: znajomość środowiska pracy, sprawność posługiwania się narzędziami informatycznymi, umiejętność połączenia elementów pracy z różnych aplikacji, wykorzystanie wcześniej zdobytej wiedzy, samodzielność wykonywanych zadań, zaangażowanie w pracę oraz postępy ucznia i jego indywidualne możliwości. Ocenie podlegają takie formy aktywności jak: aktywność na lekcji, praktyczny sprawdzian wiadomości, kartkówka, odpowiedzi ustne, zadania domowe. wymagane osiągnięcia ucznia z podziałem na oceny

#### Środowisko pracy

Ocena	Wymagania
dopuszczająca	posługuje się systemem operacyjnym w zakresie eksploracji zasobów oraz poprawnie zapisuje pliki, rozumnie konieczność przestrzegania prawa autorskiego, rozumnie potrzebę ochrony danych i stosowania profilaktyki antywirusowej
dostateczna	potrafi spersonalizować system operacyjny do swoich potrzeb, potrafi zinterpretować takie zapisy „Ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych”, jak przedmiot prawa autorskiego i podmiot prawa autorskiego, potrafi opisać co to jest wirus komputerowy
dobra	zna definicję pojęcia licencja, potrafi wymienić i opisać rodzaje wirusów komputerowych
bardzo dobra	zna rodzaje licencji jakie najczęściej występują z oprogramowanie komputerowym, wie w jaki sposób zabezpieczyć komputer przed wirusami i dostępem z zewnątrz.



## Komunikacja w sieci

Ocena	Wymagania
dopuszczająca	zna podstawowe usługi oferowane przez sieć (poczta elektroniczna, chat, listy dyskusyjne, fora internetowe), wie co to są serwisy społecznościowe, wie na czym polega nauczanie na odległość
dostateczna	potrafi korzystać z poczty elektronicznej, chat-a, list dyskusyjnych zgodnie z normami etycznymi obowiązującymi w sieci (net-etykieta)
dobra	potrafi dodawać załączniki do listów poczty elektronicznej, korzystać z książki adresowej, zna zagrożenie jakie pojawiają się podczas korzystania z serwisów społecznościowych, potrafi korzystać z platformy e-learningowej
bardzo dobra	potrafi ustawić klienta pocztowego do odbierania poczty elektronicznej, oraz list dyskusyjnych

## Elementy grafiki komputerowej

Ocena	Wymagania
dopuszczająca	zna rodzaje obrazów w grafice komputerowej (formaty plików graficznych), potrafi korzystać z prostych narzędzi w edytorze graficznym (wycinanie, kopiowanie, rysowanie),
dostateczna	potrafi wykonywać korekcje obrazów bitmapowych (kadrowanie, wyostrzanie, zmiany rozmiaru i rozdzielczości,
dobra	potrafi wykonać prosty fotomontaż, kolaż, potrafi pracować z warstwami,
bardzo dobra	potrafi wykonać prostą animację

## Redagowanie tekstów

Ocena	Wymagania
dopuszczająca	potrafi przystosować edytor tekstu do swoich potrzeb, zna zasady poprawnego redagowania tekstów, potrafi zredagować tekst dzieląc go na kolumny, potrafi wykonać prostą tabelę, potrafi korzystać z gotowych stylów, potrafi wstawić obiekt graficzny
dostateczna	potrafi zredagować tekst korzystając sekcji, potrafi wykonać złożoną tabelę, potrafi zmieniać sposoby opływania tekstu wokół obiektów graficznych, redagować teksty specjalistyczne (wzory matematyczne etc),
dobra	potrafi tworzyć, modyfikować usuwać własne style, zarządzać dokumentem w widoku konspektu, wzbogacać tekst o elementy atrakcyjne (inicjał, napisy graficzne, autokształty), korzystać z funkcji sprawdzania pisowni, wstawiania przypisów
bardzo dobra	potrafi automatyzować pracę (tworzenie, modyfikowanie szablonów, wstawianie automatycznego spisu treści), potrafi konwertować teksty z innych aplikacji

### Prezentacja w sieci WWW

Ocena	Wymagania
dopuszczająca	potrafi założyć konto WWW, potrafi wykonać prostą stronę internetową (poprawna struktura html, tekst, obraz), potrafi korzystać z elementów stylu css, potrafi założyć konta bloga internetowego, potrafi znaleźć szablon w sieci WWW
dostateczna	potrafi przesłać dowolny plik na serwer WWW za pomocą usługi ftp, potrafi tworzyć tabele oraz hiperłącza (html) i formatować treści z użyciem stylu css, potrafi umieszczać nagłówkowe i zewnętrzne style css,
dobra	potrafi modyfikować gotowe szablony oraz przesyłać je na własne konto WWW
bardzo dobra	potrafi dokonywać zmian oraz zarządzać blogiem internetowym, zna różnicę pomiędzy rodzajami witryn statycznych oraz dynamicznych

### Rozwiązywanie zadań w arkuszu kalkulacyjnym

Ocena	Wymagania
dopuszczająca	potrafi formatować komórki, wie w jaki sposób oznacza się komórki, potrafi napisać prostą formułę, na podstawie danych potrafi wykonać prosty wykres np. kołowy
dostateczna	zna rodzaje adresowania komórek, potrafi stosować adresowanie względne i bezwzględne w formułach liczących, potrafi korzystać z prostych funkcji matematycznych, potrafi formatować wykresy, potrafi dobrać prosty wykres do danych
dobra	w obliczeniach korzysta z adresów mieszanych, stosuje funkcje statystyczne, logiczne etc. potrafi tworzyć złożone wykresy oraz wykresy funkcyjne, potrafi porządkować dane
bardzo dobra	potrafi tworzyć symulacje zjawisk, potrafi rozwiązywać złożone problemy praktyczne, potrafi korzystać z formantów,

### Bazy danych

Ocena	Wymagania
dopuszczająca	potrafi zaprojektować prostą kartotekową bazę danych, potrafi korzystać z utworzonej bazy danych, potrafi stosować proste wyszukiwanie, potrafi dodać, usunąć, zmodyfikować dane do bazy
dostateczna	potrafi tworzyć formularze, potrafi sortować dane wg dowolnego porządku, potrafi tworzyć proste raporty
dobra	potrafi tworzyć złożone zapytania, potrafi wykonać złożone raporty, wykorzystać informacje z bazy do korespondencji seryjnej
bardzo dobra	potrafi modyfikować szablony formularzy, raportów,

## Prezentacje multimedialne

Ocena	Wymagania
dopuszczająca	zna zasady prawidłowego tworzenie prezentacji, potrafi wykonać projekt prezentacji w postaci konspektu, potrafi korzystać z gotowych wzorców, potrafi pracować z klatkami filmu
dostateczna	potrafi wykonywać elementy przejść między slajdami, potrafi wykonywać proste animacje na obiektach graficznych, potrafi dodawać obiekty dźwiękowe do linii czasu
dobra	potrafi wykonywać złożone animacje na obiektach, potrafi wykonać prawidłową nawigację po prezentacji

Ocena celująca otrzymuje uczeń, którego wiedza i umiejętności znacznie wykraczają poza poziom osiągnięć przewidziany w programie, samodzielnie rozwiązuje trudne problemy wymagające stosowania narzędzi informatycznych, osiąga sukcesy w konkursach przedmiotowych, jest aktywny i twórczy na lekcjach.

### 5.2. Metody oceny osiągnięć uczniów

Osiągnięcia uczniów sprawdzane są na każdej lekcji poprzez obserwację działalności ucznia w zakresie: samodzielnego wykonywanego zadania, sposobu wykonania zadania, udzielania pomocy rówieśnikom, organizacji pracy, efektywnego wykorzystania czasu, pracy w grupie. Uczniowie są również ocenieni na podstawie udzielanych odpowiedzi ustnych, odpowiedzi pisemnych, pokazu umiejętności. Szczególnie cenione są niestandardowe rozwiązania problemów.

### 5.3. Przykładowe narzędzia oceny osiągnięć uczniów zadanie praktyczne do wykonania

Korzystając z dowolnego narzędzia informatycznego wykonaj animację przedstawiającą działanie zaworu kłapowego. Wykonany plik zapisz pod nazwą "imie\_nazwisko.xcf" (np. jan\_kowalski.xcf) w "swoim folderze".

Sprawdzenie wiadomości poprzez pytanie wymień zasady poprawnego redagowanie tekstów? wymień i opisz cechy dobrej prezentacji. zadanie tekstowe - kartkówka w komórce C2 jest wpisana formuła licząca " $=A\$2+B2$ ". Jak zmieni się formuła gdy przekopiujemy ją do komórki D3?

## 6. Ewaluacja programu nauczania

Przeprowadzenie ewaluacji jest niezbędne aby stwierdzić skuteczność, trwałość osiągnięcia założonych celów, określić efektywność działań, uświadomić skalę korzyści.

Planuje się przeprowadzenie ewaluacji:

1. diagnozującej – w celu zdiagnozowania wiedzy i umiejętności w zakresie TI z uwzględnieniem kompetencji kluczowych w zakresie Technologii informacyjnej
2. bieżącej – w celu sprawdzenia prawidłowości doboru metod i środków dydaktycznych do realizacji zamierzonych celów, treści kształcenia, poziomu osiągnięć,
3. końcowej – w celu oceny stopnia realizacji programu, sprawdzenia nabytych umiejętności uczniów,

Ewaluacji może dokonać: przedstawiciel projektu "Szkola Kluczowych Kompetencji", dyrektor szkoły, nauczyciel.

## 7. Bibliografia

- [1] Tomasz Michniowski, Założenia programowe, zasady opracowywania i modyfikacji programu kształtowania kompetencji kluczowych w zakresie informatyki i technologii informacyjnej, Lublin 2009
- [2] Ewa Łoś, Alina Reszka, Metody nauczania stosowane w kształtowaniu kompetencji kluczowych – Technologia informacyjna, Lublin 2009
- [3] Ewa Grubiel, Grażyna Hardt-Olejniczak, Ewa Kołczyk, Helena Krupicka, Maciej M. Sysło, Technologia informacyjna – poradnik i program, Warszawa 2002,
- [4] Nikodem Mironowicz, Zaawansowane metody tworzenia stron WWW w systemie Mac OS X z elementami projektowania w architekturze klient-serwer, Warszawa-Poznań 2008
- [5] Chuck Musiano & Bill Kennedy HTML – podręcznik użytkownika, Warszawa 1999
- [6] Steve Roman, Excel Makrodefinicje, Helion 2000
- [7] Podstawa programowa kształcenia w zawodzie technik spedytor 342 [02],
- [8] Podstawa programowa kształcenia w zakresie przedmiotu Technologia informacyjna