

----- Język polski ETAP I -----

Zakres wiedzy i umiejętności oraz wykaz literatury Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Języka Polskiego dla uczniów szkół podstawowych województwa śląskiego w roku szkolnym 2026/2027

1. Zakres treści i wymagane umiejętności na I szkolny etap wynika z Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej (Dz.U. z 2017 r., poz. 356 ze zm.).

2. Na I szkolnym etapie Konkursu uczestników obowiązuje również znajomość zasad ortografii zgodnie z Komunikatami Rady Języka Polskiego przy Prezydium PAN w sprawie zmian zasad ortografii polskiej obowiązujących od 1 stycznia 2026 r.

3. Zakres wiedzy i umiejętności z obszaru kształcenia literacko-kulturowego oraz tworzenia wypowiedzi na I (szkolnym) etapie Konkursu wymaga od ucznia kompetencji w obszarach: odbioru wypowiedzi i wykorzystania zawartych w nich informacji, analizy i interpretacji tekstów kultury oraz tworzenia wypowiedzi.

Uczeń/uczennica w szczególności:

- odbiera teksty kultury na poziomie dosłownym i przenośnym, wskazuje informacje wyrażone wprost i pośrednio (ukryte), odróżnia w tekście prawdę od fałszu, realizm od fantastyki oraz fikcję artystyczną od rzeczywistości;
- rozpoznaje rodzaje literackie: epika, liryka, dramat oraz określa ich cechy charakterystyczne;
- znajduje w literaturze i w innych tekstach kultury nawiązania do tradycyjnych wątków literackich i kulturowych;
- świadomie posługuje się terminami związanymi z cechami i tworzywem dramatu (didaskalia, tekst główny, akt, scena, dialog, monolog) oraz widowiska teatralnego (gra aktorska, reżyseria, dekoracja, charakteryzacja, kostiumy, rekwizyty);
- rozpoznaje cechy gatunkowe komedii i tragedii;
- zna pojęcie komizmu oraz określa jego funkcje;
- rozpoznaje w tekście literackim symbol, alegorię i określa ich funkcje;
- rozumie, czym jest adaptacja utworu literackiego oraz wskazuje różnicę między tekstem literackim a jego adaptacją;
- wypowiada się w piśmie poprawnie pod względem językowym, interpunkcyjnym, ortograficznym, ze świadomością formy odpowiedniej do celu wypowiedzi;
- identyfikuje wypowiedź jako tekst: informacyjny, publicystyczny, reklamowy;
- identyfikuje: baśń, legendę, mit, bajkę, fraszkę, balladę, wiersz; określa ich charakterystyczne cechy gatunkowe;

- określa funkcje różnych elementów tekstu, używając w szczególności następujących terminów i pojęć: temat i główna myśl tekstu, nadawca i odbiorca wypowiedzi (autor, narrator, podmiot liryczny, czytelnik, słuchacz), bohater, porównanie, przenośnia, epitet, wyraz dźwiękonaśladowczy, uosobienie, ożywienie, powtórzenie, wers, zwrotka (strofa), rym, rytm, wiersz (rymowany), akcja, wątek, wydarzenie, przesłanie utworu, poezja, proza;
- rozpoznaje formy gatunkowe: zaproszenie, ogłoszenie, podziękowanie, dedykację;
- tworzy, dbając o relacje między częściami składowymi wypowiedzi (tytuł, wstęp, rozwinięcie, zakończenie, akapity, wymagane formą wypowiedzi elementy kompozycyjne lub graficzne), spójne wypowiedzi pisemne w następujących formach gatunkowych:
 - list (pisany z perspektywy własnej lub bohatera: fikcyjnego, literackiego, historycznego);
 - opis (w tym opis przeżyć wewnętrznych);
 - ogłoszenie;
 - zaproszenie;
 - opowiadanie (odtwórcze, twórcze – inspirowane tekstem literackim lub/i innym tekstem kultury);
 - rozprawka i inny tekst o charakterze argumentacyjnym (np.: recenzja, przemówienie, charakterystyka wymagająca uzasadnienia stanowiska wobec bohatera);
 - sprawozdanie;
 - wywiad;
 - charakterystyka;
 - zna zasady budowania akapitów; tworzy wypowiedź, stosując odpowiednią dla danej formy gatunkowej kompozycję oraz zasady spójności językowej między akapitami; rozumie rolę akapitów jako spójnych całości myślowych w tworzeniu wypowiedzi pisemnych;
 - funkcjonalnie wykorzystuje środki retoryczne oraz rozumie ich oddziaływanie na odbiorcę;
 - wykorzystuje znajomość zasad formułowania tezy i hipotezy oraz argumentów przy tworzeniu rozprawki oraz innych tekstów argumentacyjnych;
 - odróżnia przykład od argumentu, rozróżnia argumenty odnoszące się do faktów i logiki oraz odwołujące się do emocji;
 - przeprowadza wnioskowanie jako element wyводу argumentacyjnego;
 - zgadza się z cudzymi poglądami lub polemizuje z nimi, rzeczowo uzasadniając własne zdanie.

4. Praca pisemna ucznia (zadanie rozszerzonej odpowiedzi – wypracowanie) będzie oceniana według następujących kryteriów:

- realizacja tematu wypowiedzi (zgodność z sugerowaną formą, ujęcie wszystkich kluczowych elementów tematu wskazanych w poleceniu, zgodność z tematem);
- elementy retoryczne w wypowiedzi o charakterze argumentacyjnym lub elementy twórcze w wypowiedzi o twórczym charakterze (w zależności od wybranego przez ucznia tematu);
- wartości merytoryczne pracy;
- kompozycja pracy;

- styl pracy;
- poprawność językowa, ortograficzna i interpunkcyjna;
- oryginalność ujęcia tematu;
- estetyka pracy.

5. W zakresie wymagań z kształcenia językowego na I (szkolnym) etapie Konkursu uczeń/uczennica:

- nazywa części zdania i rozpoznaje ich funkcje składniowe w wypowiedzeniach (podmiot, orzeczenie, dopełnienie, przydawka, okolicznik);
- rozpoznaje w tekście zdania pojedyncze, równoważniki zdań i rozumie ich funkcje;
- przekształca zdania pojedyncze w równoważniki zdań i odwrotnie – odpowiednio do przyjętego celu;
- rozpoznaje w wypowiedziach części mowy (czasownik, rzeczownik, przymiotnik, przysłówek, liczebnik, zaimek, przyimek, spójnik, partykuła, wykrzyknik) i określa ich funkcje w tekście;
- rozpoznaje formy przypadków, liczby, osoby, czasu, trybu i rodzaju gramatycznego odpowiednio: rzeczownika, przymiotnika, liczebnika, czasownika i zaimka oraz określa ich funkcje w wypowiedzi;
- rozpoznaje części mowy odmienne i nieodmienne (ich podstawowe kategorie fleksyjne i funkcje w zdaniu), stosuje poprawne formy gramatyczne wyrazów odmiennych;
- odróżnia czasowniki dokonane od niedokonanych, rozpoznaje bezosobowe formy czasownika: formy zakończone na -no, -to, konstrukcje z „się”, rozumie ich funkcję w wypowiedzeniu;
- odróżnia i poprawnie zapisuje wypowiedzenia oznajmujące, pytające oraz rozkazujące, w tym zdania i równoważniki zdań;
- rozpoznaje w wypowiedziach związki frazeologiczne, dostrzega ich bogactwo, rozumie ich znaczenie oraz poprawnie stosuje w wypowiedziach;
- pisze poprawnie pod względem ortograficznym, w tym w razie potrzeby wykorzystuje wiedzę o:
 - wymianie głosek w wyrazach pokrewnych oraz w tematach fleksyjnych wyrazów odmiennych;
 - zapisie „nie” z rzeczownikami, przymiotnikami i czasownikami;
 - sposobach pisania nazw własnych i nazw pospolitych;
- rozpoznaje zdania złożone, przekształca zdania złożone w pojedyncze i odwrotnie – odpowiednio do przyjętego celu, tworzy wykres zdania złożonego;
- rozpoznaje związki wyrazów w zdaniu;
- poprawnie stosuje znaki interpunkcyjne: kropkę, przecinek, znak zapytania, cudzysłów, dwukropek, nawias, znak wykrzyknika.

6. Zagadnienia językowe wykraczające poza podstawę:

- mowa pozornie zależna – rozpoznawanie, funkcje i zasady zapisu;

- szczegółowa analiza aktu komunikacji językowej (nadawca, odbiorca, komunikat, kod, kontekst, kanał) oraz zaburzeń w komunikacji.

7. W zakresie poprawności językowej, ortograficznej i interpunkcyjnej źródłami odniesienia na I (szkolnym) etapie Konkursu są:

Wielki słownik poprawnej polszczyzny PWN, red. A. Markowski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004.

Wielki słownik ortograficzny PWN z zasadami pisowni i interpunkcji, red. E. Polański, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2021.

Komunikaty Rady Języka Polskiego przy Prezydium PAN w sprawie zmian zasad ortografii polskiej obowiązujących od 1 stycznia 2026 r.

8. Na I (szkolnym) etapie Konkursu uczeń/uczennica powinien/powinna znać następujące lektury:

- lektury z podstawy programowej dla klas IV–VIII (dowolne wydania) i uzupełniające:

J. BRZECHWA: Akademia pana Kleksa

J.J. SEMPÉ, R. GOSCINNY: Mikołajek

R. DAHL: Charlie i fabryka czekolady

A. MALESZKA: Magiczne drzewo

C.S. LEWIS: Opowieści z Narnii

J. CHRISTA: Kajko i kokosz. szkoła latania

F. MOLNAR: Chłopcy z placu Broni

F.H. BURNETT: Tajemniczy ogród

B. PRUS: Katarynka

J.R.R. TOLKIEN: Hobbit, czyli tam...

E. NIZIURSKI: Sposób na Alcybiadesa

H. SIENKIEWICZ: W pustyni i w puszczy (całość)

R. PIĄTKOWSKA: Która to Malala? A. CHRISTIE: Morderstwo w Orient Expressie

K. DICKENS: Opowieść wigilijna

A. de S. ÉXCUPERY: Mały Książę

H. SIENKIEWICZ: Latarnik

A. MICKIEWICZ: Dziady cz.II

E. HEMINGWAY: Stary człowiek i morze

H. SIENKIEWICZ: Quo vadis (całość)

A. KAMIŃSKI: Kamienie na szaniec

J. SŁOWACKI: Balladyna

A. FREDRO: Zemsta

E.E. SCHMITT: Oskar i pani Róża

S. ŻEROMSKI: Syzyfowe prace (r. 14-16); Siłaczka

A. MICKIEWICZ: Pan Tadeusz (całość)

----- Matematyka ETAP I -----

Zakres wiedzy i umiejętności oraz wykaz literatury Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Matematyki dla uczniów szkół podstawowych województwa śląskiego w roku szkolnym 2026/2027

1. **Liczby naturalne i działania na liczbach**
 - dzielniki, wielokrotności, podzielność,
 - liczby pierwsze,
 - dzielenie z resztą,
 - system rzymski.
2. **Ułamki i liczby wymierne**
 - działania na ułamkach,
 - porównywanie ułamków,
 - ułamki okresowe,
 - zamiana postaci liczby.
3. **Potęgi**
 - działania na potęgach,
 - sześćcian liczby,
 - ostatnia cyfra potęgi.
4. **Procenty**
 - obliczanie procentu liczby,
 - obliczanie liczby na podstawie procentu,
 - podwyższanie i obniżanie o procent.
5. **Wyrażenia algebraiczne i równania**
 - podstawianie wartości,
 - upraszczanie wyrażeń,
 - równania,
 - zadania tekstowe.
6. **Proporcje i zależności**
 - stosunki,
 - proporcjonalność,
 - podział odcinka w danym stosunku.
7. **Geometria płaska**
 - obwody i pola figur,
 - trójkąty,
 - trójkąt równoramienny,
 - prostokąt, kwadrat, trapez, równoległobok, romb,
 - kąty,
 - przekątna,
 - twierdzenie Pitagorasa.
8. **Droga, prędkość, czas**
 - $s = v \cdot t$,
 - średnia prędkość,
 - zadania dotyczące ruchu.
9. **Jednostki i wielkości**
 - długość,
 - pole,
 - objętość,
 - czas,
 - pojemność.
10. **Średnia arytmetyczna**
 - obliczanie i interpretowanie średniej.
11. **Kalendarz i czas**
 - dni tygodnia,

- obliczenia kalendarzowe,
- wskazówki zegara i kąty.

Proponowana literatura i materiały pomocnicze

Oficjalna lista materiałów rekomendowanych do przygotowania obejmowała:

1. **Podręczniki szkolne:** Dowolne podręczniki i zbiory zadań do matematyki dla szkoły podstawowej (klasy IV–VIII) dopuszczone do użytku przez MEN, ze szczególnym wskazaniem na publikacje wydawnictwa [GWO \(Gdańskie Wydawnictwo Oświatowe\)](#).
2. **Arkusze konkursowe z lat ubiegłych:** Oficjalne testy wraz z kluczami odpowiedzi z Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Matematyki dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego z lat szkolnych:
3. **Konkursy z innych województw:** Zadania i arkusze z analogicznych konkursów przedmiotowych organizowanych w innych województwach.

Wszystkie oficjalne, archiwalne arkusze zadań z tamtych lat są bezpłatnie udostępnione przez organizatora. Czy chcesz, abym podał Ci link do oficjalnego **Archiwum WKP RODN „WOM” Bielsko-Biała**, gdzie znajdziesz testy i klucze odpowiedzi z matematyki dla woj. śląskiego?

----- Historia ETAP I -----

Zakres wiedzy i umiejętności oraz wykaz literatury Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Historii dla uczniów szkół podstawowych województwa śląskiego w roku szkolnym 2026/2027

Etap I

Zakres treści:

1. Cywilizacje starożytne:

- a) porównanie koczowniczego trybu życia z osiadłym;
- b) cywilizacje Starożytnego Wschodu (Mezopotamii, Egiptu i Izraela) oraz cywilizacje starożytnej Grecji i Rzymu - lokalizacja w czasie i przestrzeni oraz charakterystyka struktur społecznych i systemu wierzeń;
- c) systemy sprawowania władzy oraz organizacja społeczeństwa w Egipcie, Atenach peryklejskich i Rzymie;
- d) najważniejsze osiągnięcia kultury materialnej i duchowej świata starożytnego w różnych dziedzinach: filozofii, nauce, architekturze, sztuce, literaturze;
- e) narodziny oraz rozprzestrzenianie się chrześcijaństwa.

2. Świat islamski i Bizancjum:

- a) zasięg podbojów arabskich i ich wpływ na Europę;
- b) zasięg i osiągnięcia cesarstwa bizantyjskiego;
- c) dostrzeganie różnic między chrześcijaństwem wschodnim i zachodnim.

3. Władza, społeczeństwo i kultura średniowiecznej Europy:

- a) państwo Franków;
- b) rozłam w Kościele w XI wieku;
- c) relacje pomiędzy władzą cesarską a papieską;
- d) system lenny i podziały społeczne w średniowieczu;
- e) życie średniowiecznego miasta i wsi;
- f) kultura rycerska; g) styl romański i styl gotycki;
- h) rola Kościoła (w tym zakonów) w dziedzinie nauki, architektury, sztuki i życia codziennego.

4. Polska w okresie wczesnopiastowskim:

- a) państwo pierwszych Piastów i umiejscowienie go w czasie i przestrzeni;
- b) okoliczności przyjęcia chrztu przez Piastów oraz następstwa chrystianizacji Polski;
- c) kryzys, odbudowa i rozwój państwa Piastów za rządów Kazimierza Odnowiciela i Bolesława Śmiałego;
- d) dokonania Bolesława Krzywoustego.

5. Polska w okresie rozbiata dzielnicowego:

- a) przyczyny oraz skutki rozbiata dzielnicowego;
- b) przemiany społeczne i gospodarcze, z uwzględnieniem ruchu osadniczego;
- c) sytuacja międzynarodowa ziem polskich w okresie rozbiata dzielnicowego;
- d) proces zjednoczenia państwa polskiego na przełomie XIII i XIV wieku.

6. Polska w XIV - XV wieku:

- a) rozwój terytorialny państwa polskiego w XIV i XV wieku;
- b) dokonania Kazimierza Wielkiego w dziedzinie polityki wewnętrznej oraz w polityce zagranicznej;
- c) unia Polski z Litwą;
- d) związki Polski z Węgrami w XIV i XV wieku;
- e) relacje polsko-krzyżackie w XIII-XV wieku;
- f) rozwój monarchii stanowej i uprawnień stanu szlacheckiego (do konstytucji nihil novi).

Proponowana literatura:

1. Wczoraj i dziś. Klasa 5. Podręcznik do historii dla klasy piątej szkoły podstawowej, Grzegorz Wojciechowski, wyd. Nowa Era.
2. Atlas historyczny. Od starożytności do współczesności. Nowa Era [lub inny].

----- Język angielski ETAP I -----

Zakres wiedzy i umiejętności Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Języka Angielskiego dla uczniów szkół podstawowych województwa śląskiego w roku szkolnym 2026/2027

- Czasy gramatyczne: pełna znajomość czasów Present, Past, Future.
- Struktury zaawansowane: konstrukcje z used to / would / be used to / get used to.
- Zdania z wish / if only / i'd rather / it's time.
- Okresy warunkowe: Typ 0, 1, 2, 3.
- Strona bierna i mowa zależna.
- Słowotwórstwo: tworzenie rzeczowników, przymiotników, przysłówków i czasowników za pomocą przedrostków (un-, in-, dis-) i przyrostków (-ment, -hood, -less, -ness).
- Czasowniki złożone (Phrasal Verbs): podstawowe zestawy z look, take, bring, put, get, call, run, turn.
- Rozumienie tekstów pisanych.
- Transformacje zdań ze słowem kluczem.
- Kultura: podstawowe fakty o Wielkiej Brytanii i USA (ustrój, stolice, rzeki, święta narodowe, symbole).
- Pisanie listu lub e-maila.

----- Chemia ETAP I -----

Zakres wiedzy i umiejętności Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Chemii dla uczniów szkół podstawowych województwa śląskiego w roku szkolnym 2026/2027

Zakres wiedzy i umiejętności:

1. Czytanie, analizowanie, przetwarzanie i wizualizacja danych (w tym sporządzanie wykresu) oraz tworzenie informacji na podstawie podanego tekstu oraz danych fizyko-chemicznych przedstawionych w różnorodnej formie, w tym zawartych w tabeli lub na wykresie oraz wyciąganie wniosków na ich podstawie.
2. Rozwiązywanie postawionego problemu na podstawie analizy podanej informacji oraz wcześniejszego opisu podobnego zagadnienia.
3. Dostrzeganie zjawisk fizycznych i przemian chemicznych w otoczeniu oraz czynników wpływających na ich przebieg.
4. Wskazywanie na związek między właściwościami substancji, a ich budową i zastosowaniem, a także na wpływ substancji na środowisko naturalne.
5. Rozpoznawanie podstawowego szkła i sprzętu laboratoryjnego oraz opisywanie ich wykorzystywania.
6. Projektowanie, opisywanie, prognozowanie i interpretowanie wyników doświadczeń i eksperymentów chemicznych, odróżnianie wniosków od obserwacji.
7. Znajomość nazewnictwa systematycznego i zwyczajowego.
8. Zapisywanie wzorów sumarycznych, strukturalnych.
9. Zapisanie i analizowanie równań reakcji w formie cząsteczkowej, jonowej pełnej i skróconej.
10. Rozwiązywanie oraz projektowanie chemografów.
11. Wykonywanie obliczeń chemicznych.

Zakres treści:

Treści podstawy programowej

1. Substancje i ich właściwości.
2. Wewnętrzna budowa materii.
3. Wiązania chemiczne.
4. Reakcje chemiczne.
5. Tlen, wodór i ich związki chemiczne. Powietrze.
6. Woda i roztwory wodne.
7. Wodorotlenki i kwasy.

Treści wykraczające poza podstawę programową:

8. Symbole i właściwości pierwiastków cyna, złoto, rtęć.
9. Azot i jego związki (tlenki azotu, kwas azotowy (III) oraz amoniak).
10. Typy reakcji chemicznych: synteza, analiza, wymiana (rozpoznawanie typów reakcji oraz zapisywanie stosownych przykładów).
11. Obliczanie mas cząsteczkowych pierwiastków występujących w formie cząsteczek i związków chemicznych.
13. Stosowanie do obliczeń prawa stałości składu i prawa zachowania masy. Wykonywanie obliczeń związanych ze stechiometrią wzoru chemicznego, stechiometrią mieszaniny i równania reakcji chemicznej. Masowy stosunek stechiometryczny reagentów.

----- Fizyka ETAP I -----

Zakres wiedzy i umiejętności oraz wykaz literatury Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Fizyki dla uczniów szkół podstawowych województwa śląskiego w roku szkolnym 2026/2027

Zakres umiejętności:

1. Rozwiązywania typowych zadań w celu utrwalania znajomości podstawowych pojęć i praw.
2. Rozwiązywania prostych zadań z realistycznymi danymi liczbowymi w celu ćwiczenia krytycznego spojrzenia na uzyskiwane wyniki.
3. Poprawnego stosowania jednostek wielkości fizycznych.
4. Stosowania poprawnego języka fizycznego w wypowiedziach pisemnych.
5. Wybierania i stosowania strategii rozwiązywania problemów.
6. Poprawnej argumentacji, przejrzystej prezentacji rozumowania prowadzącego do rozwiązania problemu.
7. Świadomości do czego służą typowe przyrządy pomiarowe, opisywania i interpretacji wyników doświadczenia oraz wyciągania z niego wniosków.

Ponadto:

1. Analiza informacji pochodzących z analizy materiałów źródłowych, w tym tekstów popularnonaukowych i źródeł internetowych.
2. Umiejętność rozwiązywania problemów z wykorzystaniem praw, pojęć oraz zależności fizycznych.
3. Umiejętność analizowania i przetwarzania danych zawartych w tekście lub zapisanych w formie tabeli, wykresu, diagramu, schematu.
4. Umiejętność dokonywania obliczeń z wykorzystaniem kalkulatora, zapisu wyniku zgodnie z zasadami zaokrąglania oraz zachowaniem liczby cyfr znaczących wynikającej z dokładności pomiaru lub z danych, przekształcania wzorów.
5. Umiejętność odróżniania wielkości fizycznych wektorowych od skalarnych.
6. Umiejętność zamiany jednostek, przeliczania wielokrotności i podwielokrotności, stosowania związków jednostek pochodnych SI z jednostkami podstawowymi.
7. Umiejętność sporządzania i analizowania wykresów, rozpoznawania zależności rosnącej lub malejącej, a także proporcjonalności prostej na podstawie tabeli lub wykresu.

Zakres treści:

Treści kształcenia z fizyki dla szkoły podstawowej zawarte w podstawie programowej:

1. Ruch i siły.
2. Energia.
3. Właściwości materii

wraz z wymaganiami fakultatywnymi wymienionymi w podstawie programowej oraz treści wykraczające poza podstawę programową:

4. Jednostki podstawowe i pochodne układu SI.
5. Składanie prędkości.

Proponowana literatura:

1. Podręczniki z fizyki dla szkoły podstawowej dopuszczone przez MEN do użytku szkolnego, uwzględniające podstawę programową kształcenia ogólnego w szkole podstawowej.
2. Braun M., Francuz-Ornat G., Kulawik J., Kulawik T., Kuźniak E., Nowotny-Róžańska M., Zbiór zadań z fizyki dla szkoły podstawowej, Nowa Era, Warszawa 2020.

----- Informatyka ETAP I -----

Zakres wiedzy i umiejętności oraz wykaz literatury Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Informatyki dla uczniów szkół podstawowych województwa śląskiego w roku szkolnym 2026/2027

Konkurs Przedmiotowy z Informatyki – I etap

1. Rozumienie, analizowanie i rozwiązywanie problemów

Uczeń:

- tworzy, odczytuje i analizuje sekwencje oraz drzewa informacji, w tym informacje przedstawione za pomocą tekstu, obrazów i obiektów posiadających określone cechy;
- formułuje problemy oraz określa dane wejściowe, dane wyjściowe i warunki ich rozwiązania;
- przedstawia rozwiązania problemów w postaci listy kroków, schematu blokowego oraz pseudokodu;
- zna podstawowe etapy algorytmicznego rozwiązywania problemów: specyfikację problemu, analizę problemu, projektowanie rozwiązania, implementację, testowanie i ocenę rozwiązania;
- rozpoznaje i stosuje podstawowe konstrukcje algorytmiczne: kolejność wykonywania instrukcji, instrukcje warunkowe oraz iteracyjne;
- zna i stosuje podstawowe algorytmy, w szczególności:
 - badanie podzielności liczb,
 - algorytm Euklidesa z wykorzystaniem odejmowania,
 - algorytm Euklidesa z wykorzystaniem reszty z dzielenia,
 - wyszukiwanie elementu w zbiorze,
 - podstawowe metody sortowania, w tym sortowanie przez wybieranie i sortowanie przez zliczanie;
- analizuje poprawność działania algorytmów i programów oraz potrafi wskazać i poprawić podstawowe błędy;
- porównuje rozwiązania tego samego problemu pod względem liczby wykonywanych operacji i ich efektywności;
- zna podstawowe zastosowania algorytmów i metod informatycznych w życiu codziennym oraz w innych dziedzinach nauki i techniki.

2. Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera

Uczeń:

- tworzy, analizuje i modyfikuje programy w językach wizualnych i tekstowych;
- stosuje w programach:
 - zmienne,
 - podstawowe typy danych,
 - operatory arytmetyczne, logiczne i relacyjne,
 - instrukcje warunkowe,
 - instrukcje iteracyjne,
 - funkcje lub procedury,
 - tablice lub listy;
- wykorzystuje dane wejściowe i wyjściowe w programach;
- stosuje zagnieżdżone instrukcje warunkowe i pętle;
- analizuje działanie programu na podstawie jego kodu oraz przewiduje wynik jego działania;
- wyszukuje i poprawia błędy w programach;
- programuje obiekty, postacie, roboty lub inne urządzenia z wykorzystaniem instrukcji sterujących;
- tworzy dokumenty tekstowe oraz prezentacje multimedialne, wykorzystując tekst, grafikę, animacje, dźwięk i film;
- posługuje się edytorem tekstu w zakresie formatowania tekstu, akapitów, tabel, list, elementów graficznych i układu dokumentu;
- tworzy proste strony internetowe z wykorzystaniem języka HTML;
- zna podstawową strukturę dokumentu HTML oraz podstawowe znaczniki, w szczególności dotyczące:
 - nagłówków,

- akapitów,
- list,
- odnośników,
- obrazów,
- podstawowego formatowania treści;
- wykorzystuje arkusz kalkulacyjny do gromadzenia, przetwarzania i prezentowania danych;
- stosuje formuły i funkcje, w szczególności SUMA, ŚREDNIA, MIN, MAX oraz JEŻELI;
- stosuje adresowanie względne i bezwzględne komórek;
- sortuje i filtruje dane;
- tworzy oraz interpretuje podstawowe wykresy;
- wyszukuje informacje w Internecie, wykorzystując odpowiednio sformułowane zapytania, w tym wyszukiwanie zaawansowane.

3. Posługiwanie się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi

Uczeń:

- zna podstawowe elementy budowy komputera i ich funkcje;
- rozumie podstawowe zasady działania urządzeń cyfrowych;
- zna podstawowe pojęcia związane z sieciami komputerowymi;
- rozróżnia sieci LAN i WAN oraz zna podstawowe zasady funkcjonowania Internetu;
- rozpoznaje podstawowe urządzenia sieciowe, w szczególności:
- router,
- przełącznik (switch),
- modem,
- punkt dostępowy;
- zna podstawowe topologie sieci komputerowych;
- zna podstawowe pojęcia związane z adresacją sieciową, w tym adres IP, IPv4 oraz maskę podsieci;
- rozumie różnicę między urządzeniami podłączonymi przewodowo i bezprzewodowo;
- posługuje się urządzeniami służącymi do tworzenia i przetwarzania treści cyfrowych, w tym aparatem cyfrowym, kamerą, mikrofonem, skanerem i drukarką;
- poprawnie posługuje się podstawową terminologią informatyczną.

4. Reprezentacja i przetwarzanie informacji

Uczeń:

- rozumie sposób reprezentowania informacji w komputerze;
- zna pojęcia bitu, bajtu oraz podstawowych jednostek informacji: KB, MB, GB;
- zna system dwójkowy i szesnastkowy;
- wykonuje podstawowe konwersje liczb między systemem dziesiętnym i dwójkowym oraz rozpoznaje zapis szesnastkowy;
- zna podstawowe zasady kodowania znaków, w tym kod ASCII;
- rozumie podstawowe zasady reprezentacji grafiki rastrowej i wektorowej;
- rozróżnia grafikę rastrową i wektorową oraz zna ich podstawowe zastosowania;
- zna podstawowe zasady cyfrowego zapisu dźwięku i obrazu;
- rozumie pojęcie kompresji danych i zna jej podstawowe zastosowania.

5. Kompetencje społeczne i historia informatyki

Uczeń:

- zna najważniejsze etapy rozwoju informatyki i technologii cyfrowych;
- zna wybrane postacie, wynalazki i wydarzenia mające znaczenie dla rozwoju informatyki;
- zna przykłady zastosowania technologii informatycznych w nauce, edukacji, medycynie, gospodarce, komunikacji i życiu codziennym;
- rozumie znaczenie technologii informacyjno-komunikacyjnych dla współczesnego społeczeństwa;
- potrafi ocenić wpływ rozwoju technologii na życie człowieka i społeczeństwo.

6. Prawo, etyka i bezpieczeństwo w cyfrowym świecie

Uczeń:

- zna podstawowe zasady bezpiecznego korzystania z komputera, Internetu i urządzeń cyfrowych;
- zna zasady ochrony prywatności i danych osobowych;
- rozpoznaje podstawowe zagrożenia występujące w Internecie, w szczególności:
- phishing,

- oszustwa internetowe,
- złośliwe oprogramowanie,
- kradzież tożsamości,
- cyberprzemoc;
- zna podstawowe zasady ochrony urządzeń przed złośliwym oprogramowaniem;
- rozpoznaje próby wyłudzenia informacji oraz potrafi wskazać właściwe sposoby reagowania;
- zna zasady tworzenia i bezpiecznego przechowywania haseł;
- rozumie znaczenie krytycznej oceny informacji dostępnych w Internecie;
- potrafi rozpoznać podstawowe cechy fałszywych informacji (fake news);
- rozumie zagrożenia związane z rozpowszechnianiem nieprawdziwych lub zmanipulowanych treści, w tym materiałów generowanych lub modyfikowanych przez sztuczną inteligencję (deepfake);
- zna podstawowe zasady prawa autorskiego;
- rozpoznaje podstawowe rodzaje licencji oprogramowania i zasobów cyfrowych;
- zna zasady legalnego korzystania z materiałów dostępnych w Internecie;
- zna zasady odpowiedzialnego i etycznego korzystania z technologii cyfrowych oraz mediów społecznościowych.

7. Sztuczna inteligencja i nowe technologie

Uczeń:

- zna podstawowe pojęcia związane ze sztuczną inteligencją (AI – Artificial Intelligence);
- rozumie na podstawowym poziomie pojęcia uczenia maszynowego i generatywnej sztucznej inteligencji;
- zna przykłady zastosowania sztucznej inteligencji w życiu codziennym, edukacji, nauce, medycynie i gospodarce;
- rozumie podstawowe zasady działania chatbotów i modeli językowych;
- zna pojęcie promptu i rozumie jego znaczenie w komunikacji z systemami generatywnej AI;
- zna możliwości i ograniczenia sztucznej inteligencji;
- rozumie, że odpowiedzi generowane przez AI mogą zawierać błędy lub nieprawdziwe informacje i wymagają weryfikacji;
- zna podstawowe zasady odpowiedzialnego, bezpiecznego i etycznego korzystania z narzędzi wykorzystujących AI.

8. Druk 3D i technologie cyfrowe

Uczeń:

- zna podstawowe pojęcia związane z drukiem 3D;
- rozumie proces przygotowania modelu do druku 3D;
- zna pojęcia modelu 3D, slicera, warstwy, podpór oraz filamentu;
- zna podstawowe zasady działania technologii FDM/FFF;
- rozpoznaje podstawowe materiały stosowane w druku 3D, w szczególności PLA i PETG;
- zna podstawowe zastosowania druku 3D w edukacji, przemyśle, medycynie i życiu codziennym;
- rozumie podstawowe zalety i ograniczenia druku 3D;
- zna podstawowe formaty plików wykorzystywanych w druku 3D, w szczególności STL

WYKAZ LITERATURY

Literatura podstawowa

Balachowski J., Kaczmarek J., Kielbasa A., Krawczyk J., Rudnicki M.

Lubię to! Informatyka. Podręcznik do szkoły podstawowej. Wydawnictwo Nowa Era, Warszawa.

Gulewicz M., Jochemczyk W., Krajewska-Kranas I., Samulski M., Wyczółkowski R.

Lekcje z komputerem. Informatyka. Podręczniki dla szkoły podstawowej. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa.

Koba G.

Teraz bajty. Informatyka dla szkoły podstawowej. Wydawnictwo Migra, Wrocław.

Koba G.

Teraz bajty. Informatyka dla szkoły podstawowej – materiały i ćwiczenia dotyczące programowania. Wydawnictwo Migra, Wrocław.

----- Język niemiecki ETAP I -----

Zakres wiedzy i umiejętności Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Języka Niemieckiego dla uczniów szkół podstawowych województwa śląskiego w roku szkolnym 2026/2027

1. **Czasowniki nieregularne** - nazywane także **czasownikami mocnymi**.

- Samogłoska **a** zmienia się na **ä** (a Umlaut):

Inne czasowniki z tej grupy: **backen** (piec), **saufen** (pić, chlać), **tragen** (nosić), **fangen** (łapać), **graben** (kopać), **blasen** (dmuchać), **laufen** (biec), **rachen** (mścić się), **raten** (radzić), **laden** (ładować), **schlafen** (spać), **schlagen** (bić), **missfallen** (odpaść), **wachsen** (rosnąć), **waschen** (myć).

- Samogłoska **-e** w temacie **czasownika** zmienia się na **-i**

Inne czasowniki z tej grupy: **sprechen** (rozmawiać), **geben** (dawać), **messen** (mierzyć), **treffen** (spotykać), **brechen** (łamać), **nehmen** (brać), **helfen** (pomagać), **werben** (reklamować), **treten** (wstępować), **essen** (jeść), **werfen** (rzucać).

- Samogłoska **-e** w temacie **czasownika** zmienia się na **-ie**

2. **die Berufe**- zawody męskie i żeńskie

Żeńską formę każdego zawodu w języku niemieckim tworzy się poprzez dodanie **końcówki -in**

der Politiker - die Politiker**in**

der Verkäufer - die Verkäufer**in**

Wyjątki uzyskują w formie żeńskiej również przegłos:

der Koch - die Kö**ch**in

der Arzt - die Ä**rz**tin

3. **die Präpositionen**- Przyimki

Przyimki miejsca, które łączą się z **Dativem**

Rzeczownik, który jest po tych przyimkach, jest zawsze w Dativie:

- **ab/ od**: „Ich esse keine Süßigkeiten ab dem nächsten Monat.”
- **aus/ z**: „Ich gehe früh aus dem Haus.”
- **bei/ przy**: „Ich wohne bei meiner Mutter.”
- **gegenüber/ naprzeciw**: „Er steht gegenüber dem Haus.”
- **nach/ do**: „Ich gehe nach Hause.”
- **zu/ do**: „Kommst du zu mir?”
- **von/ od**: „Ich komme gerade von meinen Eltern.”

Przyimki miejsca, które łączą z **Akkusativem**

Rzeczownik, który jest po tych przyimkach, jest zawsze w Akkusativie :

- **bis/ do**: „Ich will bis ans Ende der Welt fahren.”
- **durch/ przez**: „Ich fahre durch den Tunnel.”
- **entlang/ wzdłuż**: „Gehen Sie den Weg entlang.”
- **gegen/ przeciw**: „Ich bin gegen eine Wand gelaufen.”

- **um/ wokół** : „Alle sitzen um den Tisch.”

4. **Czas przeszły Perfekt**- czasowniki posilkowe, czasowniki regularne, nieregularne

(odmienione) (na końcu zdania)

Hilfsverb + Partizip II

≡ Perfekt ✋

Hilfsverb, czyli „haben” lub „sein” nic nie oznaczają, ale pomagają tylko stworzyć zdanie.

Osoba	Czasownik posilkowy	Partizip II	Osoba	Czasownik posilkowy	Partizip II
ich	habe		ich	bin	
du	hast		du	bist	
er/sie/es	hat		er/sie/es	ist	
wir	haben	gelernt	wir	sind	gegangen
ihr	habt		ihr	seid	
sie/ Sie	haben		sie/ Sie	sind	

Przepis na Partizipa
czasowników regularnych

ge (+) ~~machen~~ (+) t
= gemacht



Czas Perfekt z „haben” czy „sein”

Czas Perfekt tworzy się głównie z „haben” – chyba, że wyrażamy **ruch** czy zmianę **stanu**, wtedy używa się „sein”. Perfekt z „sein” tworzy się zatem z ..

...czasownikami wyrażającymi ruch (np. gehen, fahren, rennen, fliegen itp.) :

- „Ich bin nach Berlin gefahren.”/ Pojechałem do Berlina.
- „Ich bin schnell gelaufen.”/ Szybko szłam.

Jeżeli czasownik wyrażający ruch ma u swego boku dopełnienie w bierniku, to wtedy Perfekt tworzy się z „haben”. Jeśli „coś” „dopełnia” czasownik i odpowiada na pytanie „kogo?co?” to wtedy użyjesz „haben”.
Zobacz:

- „Ich habe meinen Vater ins Krankenhaus gefahren”. (kogo? co? zawiozłem – „meinen Vater” = dopełnienie w bierniku, więc jest „habe” pomimo, że jest wyrażony ruch)
- „Ich bin ins Krankenhaus gefahren.” („gefahren” wyraża ruch, nie ma żadnego dopełnienia w bierniku, stąd jest „bin”)

...czasownikami wyrażającymi zmianę stanu takie jak na przykład sterben, einschlafen, verwelken:

- „Ich bin gestern schnell eingeschlafen.”/ Szybko wczoraj zasnęłam. (zmiana stanu: obudzony śpiący)
- „Er ist vor eine Woche gestorben.” / Zmarł tydzień temu. (zmiana stanu: żywy zmarły)

...z czasownikami „sein”, „werden” i „bleiben”

- „Ich bin gestern zuhause geblieben.” /Wczoraj zostałam w domu.
- „Ich bin gestern bei Maria gewesen.” /Wczoraj byłam u Helgi.
- „Was ist gestern passiert?” /Co się wczoraj wydarzyło?

5. Zaimki pytające- W- Fragen



Najważniejsze zaimki pytające – lista

Zaimek pytający

warum/ weswegen/ weshalb (dlaczego)
 wann (kiedy)
 wo (gdzie)
 woher (skąd)
 wohin (dokąd)
 wie (jak)
 wie + przysłówek
 wer*
 welcher/ welche/ welches* (który, która, które)
 was* (co)
 was für ein/ eine* (jaki/ jaka)
 przyimek + zaimek pytający
 wo + przyimek

Przykład

Warum machst du das?
 Wann beginnt das Konzert?
 Wo wohnst du?
 Woher kennst du sie?
 Wohin fahren wir?
 Wie geht es dir?
 Wie lange dauert das Konzert?
 Wer bist du?
 Welches Bier trinkst du?
 Was machst du?
 Was für eine Farbe ist das?
 Mit wem sprichst du?
 Woran denkst du?

6. die Schule- szkoła

die Schulsachen- przybory szkolne
 die Schulfächer- przedmioty szkolne
 der Stundenplan- plan lekcji

7. die Hauspflichten- obowiązki domowe

die Pflicht, die Pflichten obowiązek, obowiązki
 Staub wischen ścierać kurze
 Staubsaugen odkurzać

Aufräumen sprzątać
Ordnung machen robić porządki
Kochen gotować
das Essen vorbereiten przygotowywać jedzenie
das Bad putzen czyścić łazienkę
den Rasen mähen kosić trawę
das Auto waschen myć samochód
die Geschirrspülmaschine ausräumen opróżnić zmywarę
den Müll wegbringen wyrzucać śmieci
den Tisch decken nakrywać do stołu
den Hund ausführen wyprowadzać psa
abwaschen zmywać naczynia
Wäsche machen robić pranie
das Bett machen ścielić łóżko
Blumen gießen podlewać kwiaty
die Katze füttern karmić kota
die Küche sauber machen sprzątać kuchnię
Einkäufe machen robić zakupy
Fenster putzen myć okna
Fußboden putzen czyścić podłogę
Geschwister betreuen opiekować się rodzeństwem
im Garten arbeiten pracować w ogrodzie

8. Kraje niemieckojęzyczne- ciekawostki, położenie, charakterystyczne potrawy, osobistości, powitania i pożegnania

9. der Artikel- rodzajnik określony, nieokreślony, przeczenie, rodzajniki w I i IV przypadku

10. die Modalverben- czasowniki modalne- können, müssen, dürfen, wollen, sollen, mögen

11. die Familie- rodzina

- die Eltern – rodzice
- die Mutter – matka
- die Mama – mamusia
- der Vater – ojciec
- der Papa – tatuś
- das Kind – dziecko
- die Kinder – dzieci
- die Tochter – córka
- der Sohn – syn
- die Geschwister – rodzeństwo
- die Schwester – siostra
- der Bruder – brat
- die Großeltern – dziadkowie
- die Großmutter – babcia
- die Oma – babcia
- der Großvater – dziadek
- die Enkelin – wnuczka
- der Enkel – wnuczek
- der Opa – dziadek
- die Tante – ciocia
- der Onkel – wujek
- die Verwandte – krewni
- die Nichte – bratanica, siostrzenica

- der Neffe – bratanek, siostrzeniec
- die Cousine/Kusine – kuzynka
- der Cousin – kuzyn
- die Schwiegermutter – teściowa
- der Schwiegervater – teść
- die Schwiegertochter – synowa
- der Schwiegersohn – zięć
- die Schwägerin – szwagierka, bratowa
- der Schwager – szwagier
- die Stiefmutter – macocha
- der Stiefvater – ojczym

----- Biologia ETAP I -----

Zakres wiedzy i umiejętności Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Biologii dla uczniów szkół podstawowych województwa śląskiego w roku szkolnym 2026/2027

1. Zakres treści i umiejętności wymagane od uczestników Konkursu Przedmiotowego z Biologii opisane są w podstawie programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej z przedmiotu biologia.

2. zakres wiedzy

- znajomość pierwiastków chemicznych i związków chemicznych występujących w organizmie człowieka;
- znajomość budowy komórki bakteryjnej, roślinnej i zwierzęcej;
- znajomość funkcji pełnionych przez elementy komórki;
- znajomość warunków niezbędnych do przebiegu fotosyntezy;
- znajomość czynników wpływających na intensywność fotosyntezy;
- znajomość chorób wywoływanych przez wirusy, bakterie i pasożyty;
- podstawowe wiadomości w zakresie nazewnictwa oraz budowy kręgowców i bezkręgowców;
- znajomość budowy ciała człowieka, a w szczególności:
 - budowa i funkcje narządów;
 - układy narządów i ich elementy;
 - położenie najważniejszych narządów;
- znajomość pojęć: zmiennocieplność, stałocieplność, żyworodność, jajorodność, roślinożerność, drapieżnictwo;
- znajomość sposobów odżywiania i rozmnażania zwierząt;
- znajomość sposobów regulacji temperatury ciała.

3. zakres umiejętności

- rozróżnianie pierwiastków od związków chemicznych na podstawie ich nazw;
- porównywanie budowy komórek;
- rozpoznawanie elementów budowy komórki;
- rozpoznawanie czynników wpływających na intensywność procesu;
- analizowanie zależności między warunkami środowiska, a przebiegiem fotosyntezy;
- wskazanie czynnika, który nie wpływa bezpośrednio na intensywność fotosyntezy;
- rozpoznawanie chorób wirusowych, bakteryjnych i pasożytniczych;
- rozpoznawanie i porównywanie organizmów należących do kręgowców i bezkręgowców;
- rozpoznawanie i nazywanie elementów budowy ciała człowieka;
- wskazywanie narządów i układów narządów;
- określanie położenia narządów;
- przyporządkowywanie narządów do odpowiednich układów;
- łączenie budowy narządu z jego funkcją;
- rozpoznawanie i wyjaśnianie cech zwierząt;
- przyporządkowywanie zwierząt do odpowiednich grup;
- porównywanie sposobów odżywiania, rozmnażania i termoregulacji.