

WYMAGANIA EDUKACYJNE

INFORMATYKA – ZAKRES ROZSZERZONY

II Liceum Ogólnokształcące im. A. Asnyka

Przedmiot: Informatyka

Zakres: rozszerzony

Podręcznik: „Informatyka na czasie”, część 1–3, Nowa Era

Rok szkolny: 2026/2027

Seria dla zakresu rozszerzonego obejmuje m.in. część 1 dotyczącą sieci, technologii internetowych, grafiki i arkusza kalkulacyjnego, a kolejne części rozwijają programowanie, algorytmikę, struktury danych i przygotowanie do zadań maturalnych. W wykazach Nowej Ery części rozszerzone są oznaczane jako 1037/1/2019, 1037/2/2020 i 1037/3/2021.

§ 1.

Postanowienia ogólne

1. Wymagania edukacyjne z informatyki w zakresie rozszerzonym jest integralną częścią szkolnych zasad oceniania.
2. Ocenianiu podlegają osiągnięcia edukacyjne ucznia wynikające z podstawy programowej oraz programu nauczania realizowanego w zakresie rozszerzonym.
3. Ze względu na rozszerzony zakres przedmiotu szczególne znaczenie ma umiejętność:
 - algorytmicznego myślenia;
 - programowania;
 - analizy problemów;
 - projektowania rozwiązań;
 - testowania i poprawiania programów;
 - analizy złożoności;
 - pracy z danymi;
 - samodzielnego poszukiwania rozwiązań.
 -

§ 2.

Cele oceniania

Ocenianie służy:

1. monitorowaniu pracy ucznia;
2. rozpoznawaniu stopnia opanowania wymaganych kompetencji;
3. przekazywaniu informacji zwrotnej;
4. rozwijaniu samodzielności;
5. przygotowaniu do dalszej edukacji oraz egzaminu maturalnego z informatyki;
6. rozwijaniu umiejętności rozwiązywania problemów informatycznych.

§ 3.

Informowanie o wymaganiach

1. Nauczyciel na początku roku szkolnego przedstawia wymagania edukacyjne oraz sposoby sprawdzania osiągnięć.
2. Uczeń zostaje poinformowany o kryteriach oceniania zadań praktycznych, programistycznych i projektowych.
3. Szczegółowe wymagania są dostępne u nauczyciela oraz w sposób przyjęty w szkole.

§ 4.

Formy sprawdzania osiągnięć

Na poziomie rozszerzonym stosuje się w szczególności:

1. zadania programistyczne;
2. sprawdziany praktyczne;
3. zadania algorytmiczne;
4. zadania maturalne;
5. zadania problemowe;
6. kartkówki;
7. projekty programistyczne;

8. analizę kodu;
9. poprawianie i optymalizowanie programów;
10. zadania dotyczące struktur danych;
11. zadania dotyczące baz danych;
12. zadania związane z analizą danych;
13. prezentacje rozwiązań;
14. odpowiedzi ustne;
15. pracę indywidualną i zespołową.

§ 5.

Obszary oceniania – poziom rozszerzony

Ocenie podlegają:

1. algorytmiczne rozwiązywanie problemów;
2. programowanie;
3. znajomość struktur danych;
4. analiza algorytmów;
5. efektywność rozwiązań;
6. poprawność programów;
7. testowanie programów;
8. znajomość składni i semantyki wykorzystywanego języka;
9. umiejętność czytania i analizowania kodu;
10. umiejętność modyfikowania istniejących programów;
11. praca z bazami danych;
12. praca z arkuszami kalkulacyjnymi;
13. analiza danych;
14. projektowanie rozwiązań;
15. dokumentowanie pracy;
16. samodzielność.

§ 6.

Kryteria oceniania – zakres rozszerzony

Ocena	Kryteria
6 – celujący	Uczeń bardzo dobrze opanował wymagania rozszerzone i samodzielnie rozwiązuje złożone problemy algorytmiczne. Potrafi projektować własne rozwiązania, analizować ich poprawność i efektywność, dobierać odpowiednie struktury danych i metody. Sprawnie programuje, testuje oraz optymalizuje kod. Potrafi rozwiązać zadania wykraczające poza typowe wymagania programowe.
5 – bardzo dobry	Uczeń bardzo dobrze posługuje się algorytmami i programowaniem. Samodzielnie rozwiązuje większość złożonych problemów, dobiera właściwe metody i struktury danych, potrafi analizować kod oraz usuwać błędy.
4 – dobry	Uczeń dobrze opanował wymagania rozszerzone. Samodzielnie rozwiązuje typowe zadania algorytmiczne i programistyczne, zna podstawowe struktury danych i potrafi zastosować poznane algorytmy. Przy trudniejszych zadaniach potrzebuje niewielkiej pomocy.
3 – dostateczny	Uczeń opanował podstawowe wymagania zakresu rozszerzonego. Potrafi napisać i przeanalizować proste programy, zastosować poznane algorytmy i wykonać typowe zadania według poznanych metod.
2 – dopuszczający	Uczeń opanował minimum wiadomości i umiejętności umożliwiających dalszą naukę. Z pomocą nauczyciela potrafi tworzyć proste programy, analizować nieskomplikowany kod i wykonywać podstawowe zadania algorytmiczne.
1 – niedostateczny	Uczeń nie opanował podstawowych wiadomości i umiejętności niezbędnych do dalszego kształcenia. Nie potrafi, nawet przy pomocy nauczyciela, rozwiązać zadań o podstawowym stopniu trudności.

§ 7.

Szczegółowe kryteria z programowania

Ocena celująca

Uczeń:

- samodzielnie projektuje rozwiązania;
- potrafi zastosować kilka metod rozwiązania problemu;
- analizuje złożoność rozwiązania;
- dobiera odpowiednie struktury danych;
- optymalizuje kod;
- tworzy poprawne i czytelne programy;
- potrafi znaleźć i usunąć błędy;
- potrafi uzasadnić wybór zastosowanego algorytmu.

Ocena bardzo dobra

Uczeń:

- samodzielnie tworzy programy;
- poprawnie wykorzystuje poznane algorytmy;
- dobiera odpowiednie struktury danych;
- potrafi testować program;
- rozpoznaje i poprawia błędy;
- potrafi analizować działanie algorytmu.

Ocena dobra

Uczeń:

- poprawnie stosuje poznane algorytmy;
- tworzy programy rozwiązujące typowe problemy;
- korzysta ze struktur danych poznanych na lekcjach;
- potrafi znaleźć podstawowe błędy w kodzie.

Ocena dostateczna

Uczeń:

- tworzy proste programy;
- zna podstawowe konstrukcje programistyczne;
- potrafi zastosować algorytm według wzorca;
- z pomocą nauczyciela poprawia podstawowe błędy.

Ocena dopuszczająca

Uczeń:

- zna podstawowe pojęcia programistyczne;
- rozpoznaje podstawowe konstrukcje kodu;
- potrafi z pomocą nauczyciela zmodyfikować prosty program;
- wykonuje proste zadania według instrukcji.

Ocena niedostateczna

Uczeń:

- nie zna podstawowych konstrukcji programistycznych;
- nie potrafi odczytać prostego kodu;
- nie potrafi wykonać podstawowego zadania nawet przy pomocy nauczyciela.

§ 8.

Zadania algorytmiczne i programistyczne

1. Przy ocenianiu zadania programistycznego uwzględnia się:

Element	Znaczenie
Zrozumienie problemu	rozpoznanie danych, wyniku i warunków
Projekt rozwiązania	dobór właściwej metody
Poprawność algorytmu	logiczna poprawność rozwiązania
Poprawność programu	zgodność programu z algorytmem
Testowanie	sprawdzenie rozwiązania dla różnych danych
Efektywność	racjonalne wykorzystanie czasu i pamięci

Element	Znaczenie
Czytelność	przejrzystość i organizacja kodu
Samodzielność	stopień samodzielnego wykonania

2. Nie każdy element musi być oceniany przy każdym zadaniu.
3. Kryteria mogą być dostosowane do rodzaju zadania.

§ 9.

Przygotowanie do matury

1. W zakresie rozszerzonym mogą być stosowane zadania wzorowane na zadaniach egzaminacyjnych.
2. Ocenianie zadań maturalnych powinno uwzględniać przede wszystkim poprawność rozwiązania oraz stopień realizacji wymagań.
3. Wynik procentowy może być jednym z elementów oceny bieżącej, jeżeli zasady takie wynikają z przyjętych w szkole zasad oceniania.
4. Wynik z próbnego egzaminu nie jest automatycznie tożsamy z oceną klasyfikacyjną.

§ 10.

Projekty

1. Projekt może być realizowany indywidualnie lub zespołowo.
2. Ocenie mogą podlegać:
 - analiza problemu;
 - planowanie;
 - poprawność rozwiązania;
 - wykorzystane technologie;
 - samodzielność;
 - dokumentacja;
 - prezentacja;
 - testowanie;

- umiejętność wyciągania wniosków.
3. W przypadku projektu zespołowego nauczyciel może ustalać ocenę indywidualnie, uwzględniając rzeczywisty wkład każdego ucznia.

§ 11.

Korzystanie z AI

1. Narzędzia sztucznej inteligencji mogą być wykorzystywane wyłącznie w zakresie określonym przez nauczyciela.
2. Jeżeli zadanie ma sprawdzać samodzielną umiejętność programowania, korzystanie z generatora kodu lub innego narzędzia AI może być niedopuszczalne.
3. Jeżeli nauczyciel dopuszcza korzystanie z AI, uczeń powinien umieć:
 - wyjaśnić wykorzystane rozwiązanie;
 - zweryfikować wygenerowany kod;
 - wskazać ewentualne błędy;
 - samodzielnie zmodyfikować rozwiązanie.
4. Samo wygenerowanie rozwiązania przez narzędzie AI nie jest równoznaczne z opanowaniem umiejętności przez ucznia.

§ 12.

Poprawa ocen

1. Uczeń ma możliwość poprawy ocen bieżących zgodnie ze statutem szkoły.
2. W przypadku zadań programistycznych nauczyciel może ustalić inną formę poprawy, jeżeli pozwala ona rzetelnie sprawdzić daną umiejętność.
3. Poprawa może obejmować:
 - ponowne rozwiązanie zadania;
 - rozwiązanie zadania o podobnym poziomie trudności;
 - rozmowę dotyczącą zastosowanego rozwiązania;
 - wykonanie zadania praktycznego.

§ 13.

Nieobecność

1. Nieobecność sama w sobie nie stanowi podstawy do wystawienia oceny niedostatecznej.
2. Uczeń uzupełnia wiadomości i umiejętności zrealizowane podczas nieobecności.
3. W przypadku długiej usprawiedliwionej nieobecności nauczyciel ustala indywidualny sposób i termin uzupełnienia zaległości.
4. O nieklasyfikowaniu decyduje się zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz statutem szkoły.

§ 14.

Niesamodzielność

1. Zadania oceniane powinny być wykonywane samodzielnie.
2. W przypadku stwierdzenia niesamodzielności nauczyciel postępuje zgodnie ze statutem.
3. W szczególności może zostać przeprowadzone dodatkowe sprawdzenie umiejętności ucznia.
4. W przypadku programowania nauczyciel może poprosić ucznia o wyjaśnienie działania kodu lub samodzielne odtworzenie jego kluczowych elementów.

§ 15.

Dostosowanie wymagań

1. Wymagania edukacyjne są dostosowywane do indywidualnych potrzeb ucznia w przypadkach określonych przepisami.
2. Dostosowanie może obejmować formę i warunki sprawdzania osiągnięć, przy zachowaniu wymagań wynikających z podstawy programowej w zakresie określonym przepisami.

§ 16.

Klasyfikowanie i egzaminy

1. Klasyfikowanie śródroczne i roczne odbywa się zgodnie z przepisami prawa oraz statutem szkoły.
2. Ocena klasyfikacyjna nie jest mechaniczną średnią ocen bieżących.
3. Egzamin klasyfikacyjny, poprawkowy oraz sprawdzian wiadomości i umiejętności przeprowadza się zgodnie z obowiązującymi przepisami.
4. W roku szkolnym 2026/2027 stosuje się przepisy wynikające z nowelizacji ogłoszonej w Dz.U. 2026 poz. 1122.

§ 17.

Postanowienia końcowe

1. Wymagania edukacyjne jest integralną częścią zasad oceniania obowiązujących w II Liceum Ogólnokształcącym im. A. Asnyka.
2. W sprawach nieuregulowanych stosuje się statut szkoły oraz przepisy prawa oświatowego.
3. W przypadku zmiany przepisów prawa wymagania edukacyjne stosuje się z uwzględnieniem tych zmian.
4. Wymagania edukacyjne podlega aktualizacji w przypadku zmiany:
 - podstawy programowej;
 - programu nauczania;
 - statutu szkoły;
 - przepisów dotyczących oceniania.