

Plan wynikowy

KLASA V — 32 godziny

| Numer lekcji | Temat lekcji | Zapis z podstawy programowej | Liczba godzin | Osiągnięcia uczniów |
|---|--|--|---------------|---|
| | Realizowane zagadnienia informatyczne | Używane programy komputerowe | | |
| Rozdział 1. (Proponowana liczba godzin — 9) | | | | |
| Bezpieczna praca z komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi | | | | |
| 1. | Zaczynamy... / Bezpieczeństwo i higiena pracy z komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi. Prawo autorskie w informatyce. Licencja oprogramowania. Profilaktyka antywirusowa. | II.4, III.1b, 2a, 2d, IV.1, 2, V.1, 3, 4 / Przeglądarka internetowa, edytor tekstu, edytor grafiki, dowolny program antywirusowy | 1 | Uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> • bezpiecznie korzystać z komputera, urządzeń cyfrowych, sieci komputerowych, • wyjaśnić pojęcia profilaktyka antywirusowa, licencja i prawo autorskie, • gromadzić, porządkować i selekcjonować efekty swojej pracy oraz potrzebne zasoby w komputerze lub w innych urządzeniach, • wykonać ćwiczenie krok po kroku, • czytać tekst ze zrozumieniem, • korzystać z zaawansowanego edytora tekstu i edytora grafiki. |
| 2. | Praca w chmurze — korzystamy z wirtualnego dysku OneDrive / Bezpieczeństwo w sieci. Zagrożenia związane z korzystaniem z internetu. | I.2a, 3, II.3a, 3b, 4, III.2b, 2c, IV.3, V.1 – 3 / Przeglądarka internetowa, edytor tekstu, edytor grafiki | 1 | Uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnić pojęcie cyfrowej chmury, • wymienić zagrożenia związane z korzystaniem z internetu, • założyć konto w usłudze OneDrive (za zgodą rodziców/opiekunów) |

Pakiet *Informatyka Europejszka* zawiera treści przewidziane do realizacji w podstawie programowej Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 roku 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).

Plan wynikowy z przedmiotu *informatyka* dla klasy 5.

| Numer lekcji | Temat lekcji | Zapis z podstawy programowej | Liczba godzin | Osiągnięcia uczniów |
|--------------|---|--|---------------|---|
| | Realizowane zagadnienia informatyczne | Używane programy komputerowe | | |
| | Zakładanie konta w usłudze OneDrive. Praca w chmurze, tworzenie i zapisywanie dokumentów. Przygotowanie dokumentu „ <i>Bezpieczeństwo w sieci</i> ”. | | | <ul style="list-style-type: none"> pracować w chmurze, korzystać z komputera w sposób bezpieczny, korzystać z zaawansowanego edytora tekstu i edytora grafiki. |
| 3. | Słów kilka o komputerze i nośnikach danych / Korzystanie z edytora tekstu i edytora grafiki. Praca w grupach, przygotowanie wspólnego dokumentu. O komputerze — opracowanie w edytorze tekstu osi czasu przedstawiającej historię komputerów. Budowa zestawu komputerowego i wybranych urządzeń mobilnych. Elementy komputera w jego wnętrzu. Jak działa komputer. O nośnikach danych, ich pojemności i rodzajach pamięci komputera. | I.1.a, 2a, 3, II.3.a, 3b, 4, III.1.b, 2, IV.1 – 3, V.1 – 3 / Przeglądarka internetowa, edytor tekstu, edytor grafiki | 1 | Uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> omówić początki informatyki, wyjaśnić budowę zestawu komputerowego i wybranych urządzeń mobilnych, wymienić elementy komputera w jego wnętrzu oraz rodzaje pamięci komputera, wyjaśnić jak działa komputer, wymienić nośniki danych w układzie chronologicznym i podać ich pojemności, wymienić etapy prowadzące do rozwiązania problemu, korzystać z zaawansowanego edytora tekstu wstawiając do dokumentu kształty korzystać z edytora grafiki i przeglądarki internetowej, rozwiązując problem pracować etapami, korzystać z serwisu YouTube do nauki. |
| 4. | Praca w chmurze, przygotowanie wspólnego dokumentu „<i>Historia komputera — od abakusa do iPhone’a</i>” / Praca w chmurze. Kopiowanie dokumentu do OneDrive, udostępnianie. Przygotowanie wspólnego dokumentu zgodnie z | I.3, II.3.a, 3b, 4, III.1.b, 2, IV.1 – 3, V.1 – 3 / Przeglądarka internetowa, edytor tekstu, edytor grafiki | 1 | Uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> pracować w chmurze, kopiować dokumenty do OneDrive i udostępniać je, przygotować dokument zgodnie z opisanymi etapami pracy, wymienić etapy pracy nad projektem, pracować w grupie, omówić początki informatyki, |

Pakiet *Informatyka Europejszka* zawiera treści przewidziane do realizacji w podstawie programowej Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 roku 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).

Plan wynikowy z przedmiotu *informatyka* dla klasy 5.

| Numer lekcji | Temat lekcji | Zapis z podstawy programowej | Liczba godzin | Osiągnięcia uczniów |
|--------------|---|---|---------------|---|
| | Realizowane zagadnienia informatyczne | Używane programy komputerowe | | |
| | opisanymi etapami pracy. Początki informatyki. Wyszukiwanie i selekcjonowanie potrzebnych informacji w internecie. Rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem internetu. | | | <ul style="list-style-type: none"> wyszukiwać i selekcjonować potrzebne informacje w internecie, wymienić wady i zalety pracy w chmurze, wyjaśnić zasady, na jakich udostępniana była grafika na wybranych stronach WWW. |
| 5. | Bezpiecznie w sieci / Budowa adresu internetowego. Bezpieczny internet. Zagrożenia związane z korzystaniem z internetu. Dane kontaktowe organizacji, które starają się dbać o bezpieczeństwo w sieci. Katalog bezpiecznych stron na stronie http://sieciaki.pl Netykieta, pismo obrazkowe. | I.2a, II.4, III.2, IV.1 – 3, V / Przegladarka internetowa, edytor tekstu | 1 | Uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> opisać budowę adresu internetowego, wymienić zagrożenia związane z korzystaniem z internetu, bezpiecznie korzystać z internetu, podać dane kontaktowe do organizacji, które starają się dbać o bezpieczeństwo w sieci, korzystać z Katalogu Bezpiecznych Stron na stronie http://sieciaki.pl, wymienić zasady netykiety, odszyfrować tekst zapisany pismem obrazkowym. |
| 6. | Poznajemy sposoby wyszukiwania informacji w internecie / Wyszukiwanie i selekcjonowanie potrzebnych informacji w internecie. Rozwiązywanie problemów z różnych dziedzin z wykorzystaniem zasobów internetu. Przygotowanie dokumentu tekstowego. | I.2a, II.3b, 4, III.1b, 2, IV.1 – 3, V.1, 2, 4 / Przegladarka internetowa, edytor tekstu | 1 | Uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> wyszukiwać (różnymi sposobami) i selekcjonować potrzebne informacje w internecie, rozwiązywać problemy z różnym dziedzin wykorzystując zasoby internetu, zapisać na dysku komputera obrazek pobrany z internetu, korzystać z edytora tekstu oraz grafiki do przygotowania dokumentów na podany temat. |
| 7. | Rozwiązujemy problemy z wykorzystaniem zasobów internetu | I.3, II.3a, 3b, 4, III.1b, 2, IV.1 – 3, V.1, 2, 4 | 1 | Uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> wyszukiwać informacje w sieci z różnych dziedzin na zadany |

Pakiet *Informatyka Europejszka* zawiera treści przewidziane do realizacji w podstawie programowej Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 roku 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).

Plan wynikowy z przedmiotu *informatyka* dla klasy 5.

| Numer lekcji | Temat lekcji | Zapis z podstawy programowej | Liczba godzin | Osiągnięcia uczniów |
|--------------|---|--|---------------|---|
| | Realizowane zagadnienia informatyczne | Używane programy komputerowe | | |
| | Wyszukiwanie i selekcjonowanie informacji w sieci na zadany temat. Bezpieczeństwo w internecie, portale edukacyjne. Opracowanie dokumentów tekstowych z różnych dziedzin na podany temat z wykorzystaniem zasobów internetu. Etapy prowadzące do rozwiązania problemu. | Przeglądarka internetowa, edytor tekstu, edytor grafiki | | <p>temat,</p> <ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnić zasady bezpiecznego korzystania z sieci, • wyjaśnić pojęcie bezpieczny internet, • wymienić bezpieczne portale internetowe, w tym edukacyjne, opracować dokument tekstowy na zadany temat wykorzystując zasoby internetu, • dbać o estetyczny wygląd dokumentu oraz rozplanowanie poszczególnych elementów (rysunków, pól tekstowych, objaśnień) na stronie. • zna i stosuje etapy prowadzące do rozwiązania problemu. |
| 8. | Zrozumieć, przeanalizować i rozwiązać Wybrane metody szyfrowania danych. Szyfrowanie. Pismo obrazkowe. Aplikacje mobilne. Opracowanie dokumentów tekstowych na podany temat z wykorzystaniem zasobów internetu. Algorytmiczne rozwiązywanie problemu, praca etapami. | II.3, II.3a, 3b, 4, III.1b, 2, IV.1 – 3, V.1, 2 Przeglądarka internetowa, edytor tekstu, edytor grafiki | 1 | <p>Uczeń potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wymienić i omówić wybrane metody szyfrowania danych, szyfrować tekst i zapisywać pismem obrazkowym, odszyfrowywać teksty, • wymienić aplikacje mobilne zależnie od ich zastosowania, pracować w grupie, • szanować pracę innych, • przygotować dokument zgodnie z opisanymi etapami pracy, wyjaśnić, czym zajmuje się kryptologia i podać przykłady, wymienić etapy pracy nad projektem. |
| 9. | Piszemy na klawiaturze komputera, tworzymy ogłoszenia, dyplomy i zaproszenia Prawidłowa postawa w trakcie pisania na klawiaturze komputera. | II.3a, 3b, 4, III.1b, 2, IV.1 – 3, V.1, 2 Przeglądarka internetowa, edytor tekstu, edytor grafiki | 1 | <p>Uczeń potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zaprezentować prawidłową postawę podczas pracy przy komputerze, • opisać i stosować prawidłowy układ rąk na klawiaturze, • korzystać z systemu sprawdzania pisowni w edytorze tekstu, |

Pakiet *Informatyka Europejszka* zawiera treści przewidziane do realizacji w podstawie programowej Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 roku 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).

Plan wynikowy z przedmiotu *informatyka* dla klasy 5.

| Numer lekcji | Temat lekcji | Zapis z podstawy programowej | Liczba godzin | Osiągnięcia uczniów |
|--|--|--|----------------------------|--|
| | Realizowane zagadnienia informatyczne | Używane programy komputerowe | | |
| | Układ rąk na klawiaturze. System sprawdzania pisowni w edytorze tekstu. Opracowanie dokumentów użytkowych w edytorze tekstu z wykorzystaniem nowo poznanych funkcji tego programu. | | | <ul style="list-style-type: none"> opracować dokumenty użytkowe w edytorze tekstu z wykorzystaniem nowo poznanych funkcji tego programu, stosować napisy WordArt, obramowanie i cieniowanie strony. |
| | Podsumowanie rozdziału 1. | Komputerowa mapa myśli. | Praca bez użycia komputera | |
| Rozdział 2. (Proponowana liczba godzin — 7) | | | | |
| Realizacja projektów z wykorzystaniem komputera, aplikacji i urządzeń cyfrowych | | | | |
| 10. | <p>Tworzymy rysunki, korzystając z edytora grafiki, poznamy sztuczki ułatwiające rysowanie na komputerze</p> <p>Tworzenie ciekawych rysunków i motywów za pomocą narzędzi edytora grafiki. Tajemnice komputerowego rysowania. Dodatkowe opcje dostępne w programach. Modyfikowanie elementów rysunku. Stosowanie tekstu i koloru na rysunkach. Wykonanie ozdobnych napisów do gazetki szkolnej.</p> | <p>I.1a, 2b, 3, II.3a, 4, III.1b, 2a, 2c, 2d, IV.1 – 3, V.1, 2</p> <p>Edytor grafiki</p> | 1 | <p>Uczeń potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> tworzyć ciekawe rysunki i motywy za pomocą narzędzi edytora grafiki, zna tajemnice (sztuczki) komputerowego rysowania, zna i stosuje dodatkowe opcje dostępne w edytorze grafiki, modyfikować elementy rysunku, stosować tekst i kolor na rysunkach, wykonywać ozdobne napisy do gazetki szkolnej, przygotować rysunek zgodnie z opisanymi etapami pracy, wykonywać kolejno opisane czynności, dobierać odpowiednie narzędzie malarskie do tworzonego obrazu. |
| 11. | <p>Robimy zrzuty ekranu</p> <p>Formaty plików graficznych. Wykonywanie zrzutów ekranu. Opracowanie planu wycieczki klasowej. Podróżowanie w internecie po odszukanych</p> | <p>I.1a, II.3a, 3b, 4, III.1b, 2, IV.1 – 3, V.1, 2</p> <p>Przeglądarka internetowa, edytor tekstu, edytor grafiki Program do wirtualnego</p> | 1 | <p>Uczeń potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> rozdzielić formaty plików graficznych, wykonywać zrzuty ekranu różnymi sposobami, tworzyć dokumenty tekstowe na podany temat z wykorzystaniem zrzutów ekranu, |

Pakiet *Informatyka Europejszka* zawiera treści przewidziane do realizacji w podstawie programowej Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 roku 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).

Plan wynikowy z przedmiotu *informatyka* dla klasy 5.

| Numer lekcji | Temat lekcji | Zapis z podstawy programowej | Liczba godzin | Osiągnięcia uczniów |
|--------------|--|--|---------------|--|
| | Realizowane zagadnienia informatyczne | Używane programy komputerowe | | |
| | miejscach w Polsce, wyznaczanie odległości. | zwiedzania świata Google Earth Strona https://www.google.pl/maps | | <ul style="list-style-type: none"> • opracować plan wycieczki klasowej w dokumencie tekstowy dbając o estetyczny wygląd dokumentu, • korzystać z sieci w sposób bezpieczny, w tym z programu Google Earth oraz strony https://www.google.pl/maps. |
| 12. | Przekształcamy obraz / Odbicie lustrzane, obracanie obrazu, pochylenie całego rysunku lub tylko jego fragmentów w pionie albo w poziomie o podany kąt. Rysowanie w edytorze grafiki — zmiana kształtu krzywej; wykonanie rysunków z użyciem narzędzia Krzywa. Projektowanie i tworzenie rysunków na podany temat. Praca etapami. | I.2b, 3, II.3a, 4, III.1b, 2, IV.1 – 3, V.1 – 3 / Edytor grafiki | 1 | Uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> • korzystać z zaawansowanych opcji programu do edycji grafiki (odbicie lustrzane, obracanie obrazu, pochylenie całego rysunku lub tylko jego fragmentów w pionie albo w poziomie o podany kąt), • zmieniać kształt krzywej, • wykonywać rysunki przy użyciu narzędzia Krzywa, • projektować i tworzyć rysunki na podany temat, • dbać o estetyczny wygląd rysunku oraz rozplanowanie poszczególnych jego elementów, • utrzymywać porządek na dysku, • rozwiązując problem pracować etapami, • przygotować dokument zgodnie z opisanymi etapami pracy. |
| 13. | Tworzymy prace graficzne na zadany temat, uzupełniamy grafikę tekstem / Tworzenie rysunków na podany temat z wykorzystaniem narzędzi i opcji edytora grafiki. Praca w grupach — opracowanie scenariusza filmu (lub ilustrowanej opowieści) dla dzieci wraz z jego oprawą graficzną. Kopiowanie dokumentu do OneDrive, udostępnianie. | I.2b, 3, II.3a, 4, III.1b, 2, IV.1 – 3, V.1 – 3 / Przeglądarka internetowa, edytor grafiki, edytor tekstu | 1 | Uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> • tworzyć rysunki na podany temat z wykorzystaniem narzędzi i opcji edytora grafiki, • pracować w grupie, • opracować scenariusz filmu dla dzieci wraz z jego oprawą graficzną, • kopiować dokumenty do OneDrive i udostępniać je, w sposób algorytmiczny podchodzi do rozwiązania problemu. |

Pakiet *Informatyka Europejszka* zawiera treści przewidziane do realizacji w podstawie programowej Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 roku 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).

Plan wynikowy z przedmiotu *informatyka* dla klasy 5.

| Numer lekcji | Temat lekcji | Zapis z podstawy programowej | Liczba godzin | Osiągnięcia uczniów |
|--------------|--|--|---------------|--|
| | Realizowane zagadnienia informatyczne | Używane programy komputerowe | | |
| | Algorytmiczne rozwiązywanie problemu. | | | |
| 14. | Tworzymy listy numerowane i punktowane, sortujemy dane / Tworzenie dokumentów wycieczki klasowej zawierających listy numerowane i punktowane. Sortowanie danych. | I.2b, II.3b, 4, III.1b, 2, IV.1 – 3, V.1 – 3 / Edytor tekstu | 1 | Uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> • opracować dokumenty do wycieczki klasowej (lista potrzebnych rzeczy, regulamin wycieczki szkolnej), • tworzyć listy punktowane i numerowane w przygotowywanym dokumencie, • sortować dane według podanych kryteriów, • zapisywać dokument nadając mu odpowiednią nazwę. |
| 15. | Zmiana wyglądu punktora, przygotowanie planu wycieczki klasowej / Tworzenie list numerowanych i punktowanych oraz ozdobnych napisów. Sposoby formatowania tekstu. Opracowanie dokumentów wycieczki szkolnej z użyciem listy punktowanej i numerowanej. Definiowanie nowego punktora. Praca w grupach, algorytmiczne rozwiązywanie problemu. Opracowanie ulotki informacyjnej dla uczestników wycieczki. Poznanie różnych sposobów otaczania rysunków tekstem. Wstawianie grafiki do dokumentu tekstowego. Wyszukiwanie informacji w internecie na zadany temat. | I.1a, 2b, 3, II.3b, 4, III.1b, 2, IV.1 – 3, V.1, 2 / Edytor tekstu, przeglądarka internetowa | 1 | Uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> • tworzyć listy numerowane i punktowane, • tworzyć ozdobne napisy, • w opracowaniu dokumentów wycieczki szkolnej używa listy punktowanej i numerowanej, • definiować wygląd nowego punktora, • pracować w grupie na rozwiązaniem problemu,, • do rozwiązania problemu podchodzić w sposób algorytmiczny, • opracować ulotkę informacyjną dla uczestników wycieczki stosując w jej tworzeniu poznane możliwości edytora tekstu, • wstawiać grafiki do dokumentu tekstowego, • stosować różne sposoby otaczania rysunków tekstem, • wyszukiwać informacje w internecie na zadany temat. |

Pakiet *Informatyka Europejszka* zawiera treści przewidziane do realizacji w podstawie programowej Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 roku 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).

Plan wynikowy z przedmiotu *informatyka* dla klasy 5.

| Numer lekcji | Temat lekcji | Zapis z podstawy programowej | Liczba godzin | Osiągnięcia uczniów |
|--|---|---|---------------|--|
| | Realizowane zagadnienia informatyczne | Używane programy komputerowe | | |
| 16. | <p>Poznajemy inne ciekawe efekty dostępne w edytorze tekstu</p> <p>Opracowanie dokumentów potrzebnych przy organizacji wycieczki klasowej, takich jak lista uczestników, lista rzeczy potrzebnych na wycieczkę, regulamin wycieczki szkolnej.</p> <p>Algorytmiczne rozwiązywanie problemu, praca etapami.</p> <p>Wstawianie do dokumentu ozdobnych napisów, ciekawych kształtów.</p> <p>Opracowanie różnych dokumentów z wykorzystaniem autokształtów.</p> | <p>I.1a, 1b, 2b, 3, II.3b, 4, III.1b, 2, IV.1 – 3, V.1, 2</p> <p>Edytor tekstu, przeglądarka internetowa</p> | 1 | <p>Uczeń potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tworzyć dokumenty tekstowe zgodnie z zasadami edycji tekstu, • formatować tekst, • stosować <i>Kształty</i> w opracowywanym dokumencie, • stosować ozdobne napisy, • do rozwiązania problemu podchodzić w sposób algorytmiczny, • wykorzystywać kształty do wzbogacenia dokumentu, • wymienić etapy pracy nad problemem i pracować zgodnie z nimi, • zapisać dokument, nadając mu odpowiednią nazwę, • przygotowując dokument dbać o jego estetykę. |
| | Podsumowanie rozdziału 2. | Ćwiczenia twórczego myślenia. | | Praca bez użycia komputera |
| <p>Rozdział 3. (Proponowana liczba godzin — 6)</p> <p>Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych</p> | | | | |
| 17.-18. | <p>Rusz głową — nie taki problem straszny</p> <p>Rysujemy figury geometryczne w programie Scratch z użyciem pętli powtórz</p> <p>Myślimy jak komputer, tworzymy algorytmy.</p> <p>Praca zgodnie z poznanymi etapami rozwiązywania problemu.</p> <p>Przykłady zapisu algorytmów.</p> <p>Przeglądanie i modyfikowanie przykładowych</p> | <p>I.1a, 2, 3, II.1, 2, 4, III.2c, 2d, IV.1 – 3, V.1 – 3</p> <p>Przeglądarka internetowa, program Scratch w wersji online lub offline</p> | 2 | <p>Uczeń potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pisać proste algorytmy, • sposoby kodowania bez komputera, • pracować zgodnie z poznanymi etapami rozwiązywania problemu, • podać przykłady zapisu algorytmów, • opracować algorytm opisujący sytuację z życia codziennego, • przeglądać i modyfikować przykładowe projekty, |

Pakiet *Informatyka Europejszka* zawiera treści przewidziane do realizacji w podstawie programowej Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 roku 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).

Plan wynikowy z przedmiotu *informatyka* dla klasy 5.

| Numer lekcji | Temat lekcji / Realizowane zagadnienia informatyczne | Zapis z podstawy programowej / Używane programy komputerowe | Liczba godzin | Osiągnięcia uczniów |
|--------------|---|---|---------------|--|
| | projektów, analiza skryptów. Odczytywanie prostych skryptów zbudowanych z bloków. | | | <ul style="list-style-type: none"> • odczytywać proste skrypty zbudowane z bloków i analizować je, • opracowywać i realizować algorytmy rysowania prostych figur geometrycznych, • analizować projekty innych użytkowników na stronie http://scratch.mit.edu/ i modyfikować je, • stworzyć proste programy z użyciem pętli <i>powtórz</i>, • rozwiązywać problemy etapami. |
| 19.-20 | <p>Tworzymy grę w programie Scratch z użyciem pętli zawsze i zmiennych x, y</p> <p>Programowanie z wykorzystaniem pętli zawsze i instrukcji warunkowej jeżeli w programie Scratch</p> <p>Przypomnienie i utrwalenie poznanych w klasie 4 poleceń i konstrukcji języka Scratch. Pętle i instrukcje warunkowe, oś x i oś y. Opracowanie projektu prostej gry. Implementacja prostej gry w środowisku Scratch. Modyfikowanie opracowanych projektów, analiza skryptów.</p> | <p>I.1a, 2, 3, II.1, 2, 4, III.2c, 2d, IV.1 – 3, V.1 – 3</p> <p>Przeglądarka internetowa, program Scratch w wersji online lub offline</p> | 2 | <p>Uczeń potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozwiązywać proste problemy w programie Scratch pracując etapami, • stosować pętle i instrukcje warunkowe, oś x i oś y, • opracować projekt prostej gry w środowisku Scratch, modyfikować opracowane projekty i dokonywać analizy skryptów, • podać przykłady instrukcji warunkowej z życia codziennego, • tworzyć projekty z zastosowaniem bloczków warunkowych do rozwiązania problemów rachunkowych, • wprowadzać nowe zmienne oraz pętlę <i>powtarzaj aż w grze</i>, • opracować projekt prostej gry, • zaplanować i wykonać projekt labiryntu na papierze i w edytorze grafiki, • dokonać implementacji prostej gry w środowisku Scratch, modyfikować i testować projekt, • sterować duszkiem za pomocą klawiszy, |

Pakiet *Informatyka Europejszka* zawiera treści przewidziane do realizacji w podstawie programowej Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 roku 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).

Plan wynikowy z przedmiotu *informatyka* dla klasy 5.

| Numer lekcji | Temat lekcji | Zapis z podstawy programowej | Liczba godzin | Osiągnięcia uczniów |
|---|---|---|---------------|--|
| | Realizowane zagadnienia informatyczne | Używane programy komputerowe | | |
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> • tworzyć animacje i udostępniać je, • dokonywać zmiany tła, • wprowadzać efekt animacji tła. |
| 21. - 22. | <p>Programujemy w środowisku Baltie</p> <p>Ćwiczenia w programowaniu z wykorzystaniem programu Baltie</p> <p>/</p> <p>Posługiwanie się programem Baltie w trybach Budowanie, Czarowanie i Programowanie (nowicjusz).</p> <p>Tworzenie prostych programów w programie Baltie na zadany temat.</p> <p>Modyfikowanie programu.</p> | <p>I.1a, 2, 3, II.1, 2, 4, III.2c, 2d, IV.1 – 3, V.1 – 3</p> <p>/</p> <p>Przeglądarka internetowa, program Baltie</p> | 2 | <p>Uczeń potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uruchomić program, • posługiwać się programem Baltie w trybach Budowanie, Czarowanie i Programowanie (nowicjusz), • tworzyć scenę według poleceń z podręcznika, • umieszczać przedmioty z <i>Banku przedmiotów</i> na scenie, • usuwać przedmioty ze sceny, • zastępować i kopiować przedmioty, • tworzyć proste programy w programie Baltie na zadany temat, • modyfikować program, • sterować obiektem na ekranie, • podać różnicę między poznanymi trybami pracy, • odnajdywać inne możliwości programu. |
| | Podsumowanie rozdziału 3. | Ćwiczenia twórczego myślenia. | | Praca bez użycia komputera |
| <p>Rozdział 4. (Proponowana liczba godzin — 8)</p> <p>Poznajemy różne narzędzia informatyczne i ich zastosowanie do analizy i rozwiązywania problemów</p> | | | | |
| 23.-24. | <p>Projektowanie prezentacji multimedialnej — opracowanie i realizacja projektu „Najpiękniejsze miejsca w Polsce”</p> <p>Animowanie obiektów w prezentacji</p> | <p>I.1a, 2b, 3, II.3d, 4, III.1b, 2, IV.1 – 3, V.1 – 3</p> <p>/</p> <p>Przeglądarka internetowa,</p> | 2 | <p>Uczeń potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przygotować własną prezentację multimedialną, • wyszukiwać potrzebne informacje w internecie i przedstawić zebrane dane w programie do tworzenia prezentacji |

Pakiet *Informatyka Europejszka* zawiera treści przewidziane do realizacji w podstawie programowej Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 roku 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).

Plan wynikowy z przedmiotu *informatyka* dla klasy 5.

| Numer lekcji | Temat lekcji | Zapis z podstawy programowej | Liczba godzin | Osiągnięcia uczniów |
|--------------|--|--|---------------|--|
| | Realizowane zagadnienia informatyczne | Używane programy komputerowe | | |
| | <p>multimedialnej, przygotowanie pokazu</p> <p>Zapoznanie z programem do tworzenia prezentacji multimedialnych. Szukanie informacji w internecie, przedstawienie zebranych danych w programie do tworzenia prezentacji multimedialnych. Modyfikacja prezentacji, wstawianie do slajdów zdjęć lub grafiki wykonanej samodzielnie na lekcjach z edytorem grafiki. Zasady tworzenia prezentacji. Praca etapami. Dodawanie efektów specjalnych oraz tworzenie animacji i przejść. Ustawienie przejść między slajdami. Ustawienie pokazu slajdów. Zakończenie i prezentacja.</p> | <p>program do tworzenia prezentacji</p> | | <p>multimedialnych,</p> <ul style="list-style-type: none"> • modyfikować prezentację, • animować obiekty w prezentacji, • dokonać wyboru przejść slajdów, • wstawiać do slajdów zdjęcia lub grafiki wykonane samodzielnie na lekcjach z edytorem grafiki, • wymienić zasady tworzenia prezentacji, • rozwiązując problem pracuje etapami, • tworząc prezentację pracuje zgodnie z zasadami tworzenia prezentacji, • dodać efekty specjalne różnymi sposobami, • przygotowując prezentację wykorzystać urządzenia do tworzenia tekstów, obrazów i dźwięków, • umieścić dokument w chmurze i udostępnić go, • przygotować pokaz, prezentacji i przedstawić swój projekt klasie. |
| 25. | <p>Poznajemy ścieżki ruchu, wstawiamy dźwięk — realizacja projektu „Najpiękniejsze miejsca w Europie”</p> <p>Gromadzenie, selekcjonowanie i przetwarzanie informacji pochodzących z różnych źródeł. Podróżowanie w internecie po odszukanych miejscach w Europie. Modyfikacja prezentacji, wstawianie do slajdów zdjęć lub grafiki wykonanej samodzielnie na lekcjach</p> | <p>I.1a, 2b, 3, II.3d, 4, III.1b, 2, IV.1 – 3, V.1 – 3</p> <p>Przeglądarka internetowa, program do tworzenia prezentacji</p> | 1 | <p>Uczeń potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • gromadzić, selekcjonować i przetwarzać informacje pochodzące z różnych źródeł przygotowując prezentację, • dokonywać modyfikacji prezentacji, • wstawiać do slajdów zdjęcia lub grafiki wykonane samodzielnie na lekcjach z edytorem grafiki, • dokonywać animacji obiektów na slajdzie, • ustawiać przejścia między slajdami, • wstawić dźwięk do prezentacji, |

Pakiet *Informatyka Europejszka* zawiera treści przewidziane do realizacji w podstawie programowej Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 roku 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).

Plan wynikowy z przedmiotu *informatyka* dla klasy 5.

| Numer lekcji | Temat lekcji | Zapis z podstawy programowej | Liczba godzin | Osiągnięcia uczniów |
|--------------|---|--|---------------|--|
| | Realizowane zagadnienia informatyczne | Używane programy komputerowe | | |
| | z edytorem grafiki. Animacja obiektów na slajdzie. Ustawienie przejść między slajdami. Wstawienie dźwięków. Ustawienie pokazu slajdów. Zakończenie i prezentacja. | | | <ul style="list-style-type: none"> sterować obiektem na ekranie, umieścić dokument w chmurze i udostępnić go, przygotować pokaz, prezentacji i przedstawić swój projekt klasie, pracować etapami nad rozwiązaniem problemu. |
| 26. | Korzystamy z urządzeń techniki cyfrowej do tworzenia elektronicznych tekstów, obrazów, dźwięków, filmów i animacji / Praca w chmurze. Nagrywanie filmów za pomocą aparatu cyfrowego lub smartfona. Nagrywanie dialogu do gry w programie <i>Scratch</i> za pomocą aplikacji Rejestrator głosu. Opracowanie własnej prezentacji na zadany temat. Modyfikacja prezentacji, wstawianie do slajdów zdjęć lub grafiki wykonanej samodzielnie na lekcjach z edytorem grafiki. Skanowanie dokumentów. | I.1a, 2b, 3, II.3d, 4, III.1b, 2, IV.1 – 3, V.1 – 3 / Urządzenia techniki cyfrowej Aplikacja Rejestrator głosu | 1 | Uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> pracować w chmurze. nagrywać filmy za pomocą aparatu cyfrowego lub smartfona, nagrywać dialogi do gry w programie <i>Scratch</i> za pomocą aplikacji rejestrator głosu, opracować własną prezentację na zadany temat, modyfikować prezentację, wstawić do slajdów zdjęcia lub grafiki wykonanej samodzielnie na lekcjach z edytorem grafiki, skanować dokumenty. |
| 27. | Kalkulator jako narzędzie wspomagające rozwiązywanie problemów / Poznanie funkcji przycisków w kalkulatorze. Rozwiązywanie zadań z użyciem programu Kalkulator. Przechowywanie liczb w pamięci programu | I.2a, 3, II.4, IV.1 – 3, V.1 – 3 / Program Kalkulator | 1 | Uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> omówić funkcje przycisków w kalkulatorze, rozwiązywać zadania matematyczne z użyciem programu <i>Kalkulator</i>, przechowywać liczby w pamięci programu <i>Kalkulator</i> oraz wymienić tryby jego pracy. |

Pakiet *Informatyka Europejszka* zawiera treści przewidziane do realizacji w podstawie programowej Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 roku 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).

Plan wynikowy z przedmiotu *informatyka* dla klasy 5.

| Numer lekcji | Temat lekcji | Zapis z podstawy programowej | Liczba godzin | Osiągnięcia uczniów |
|--------------|--|--|---------------|--|
| | Realizowane zagadnienia informatyczne | Używane programy komputerowe | | |
| | Kalkulator, poznanie trybów jego pracy. | | | |
| 28. | <p>Rozwiązujemy problemy, zbieramy i analizujemy dane w arkuszu kalkulacyjnym, dowiadujemy się, co widać na wykresach</p> <p>Określenie etapów pracy nad rozwiązaniem problemu. Pierwsze kroki w arkuszu kalkulacyjnym. Praca etapami. Zbieranie danych i ich analiza. Tworzenie wykresu na podstawie danych z arkusza. Interpretowanie danych przedstawionych na wykresie — analiza wykresu. Dostosowanie typu wykresu do rodzaju prezentowanych danych.</p> | <p>I.2b, 3, II.3c, 4, III.1b, 2, IV.1 – 3, V.1 – 3</p> <p>Arkusz kalkulacyjny Przeglądarka internetowa</p> | 1 | <p>Uczeń potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> określić etapy pracy nad rozwiązaniem problemu, omówić, czym jest arkusz kalkulacyjny i jak z niego korzystać, zbierać dane oraz dokonywać ich analizy, tworzyć wykres na podstawie danych z arkusza, interpretować dane przedstawione na wykresie — dokonywać analizy wykresu, dostosować typu wykresu do rodzaju prezentowanych danych, powiedzieć, jak bezpiecznie korzystać z nowych technologii. |
| 29. | <p>Wykonujemy obliczenia w arkuszu kalkulacyjnym, poznajemy funkcje SUMA, ŚREDNIA, MIN, MAX</p> <p>Rodzaje danych w arkuszu kalkulacyjnym. Funkcje SUMA, ŚREDNIA, MIN, MAX. Sortowanie danych. Zmiana wyglądu arkusza. Określenie etapów pracy nad rozwiązaniem problemu.</p> | <p>I.2b, 3, II.3c, 4, III.1b, 2, IV.1 – 3, V.1 – 3</p> <p>Arkusz kalkulacyjny Przeglądarka internetowa</p> | 1 | <p>Uczeń potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> omówić podstawowe pojęcia związane z obsługą arkusza kalkulacyjnego, określić etapy pracy nad rozwiązaniem problemu, rozwiązywać problemy w arkuszu kalkulacyjnym pracując etapami, wymienić rodzaje danych w arkuszu kalkulacyjnym, zastosować funkcje SUMA, ŚREDNIA, MIN, MAX, sortować dane, omówić podstawowe formuły, |

Pakiet *Informatyka Europejszka* zawiera treści przewidziane do realizacji w podstawie programowej Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 roku 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).

Plan wynikowy z przedmiotu *informatyka* dla klasy 5.

| Numer lekcji | Temat lekcji | Zapis z podstawy programowej | Liczba godzin | Osiągnięcia uczniów |
|--------------|---|---|---------------|---|
| | Realizowane zagadnienia informatyczne | Używane programy komputerowe | | |
| | Stosowanie zdobytych umiejętności obsługi arkusza kalkulacyjnego w sytuacjach praktycznych oraz w rozwiązywaniu zadań z innych obszarów edukacji. | | | <ul style="list-style-type: none"> • zmieniać wygląd arkusza, • stosować zdobyte umiejętności obsługi arkusza kalkulacyjnego w sytuacjach praktycznych oraz w rozwiązywaniu zadań z innych obszarów edukacji, • wymienić zastosowania arkusza kalkulacyjnego. |
| 30. | Projektujemy rebus do gazetki szkolnej / Opracowanie rebusu w edytorze tekstu z wykorzystaniem przygotowanych w edytorze grafiki rysunków. Określenie etapów pracy nad projektem. Praca etapami. | I.1a, 2a, 3, II.3a, 3b, 4, III.1b, 2, IV.2, 3, V. 1 – 3 / Przeglądarka internetowa, edytor grafiki, edytor tekstu | 1 | Uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> • opracować rebus w edytorze tekstu wykorzystując przygotowane w edytorze grafiki rysunki, • określić etapy pracy nad projektem, • omówić metodę tworzenia rebusów, • rozwiązywać problemy pracując etapami, • dbać o estetykę opracowywanego dokumentu, • poprawnie formatować dokument zgodnie z jego przeznaczeniem, • stosować w dokumencie ozdobne napisy, kształty i linie, • wyjaśnić pojęcie kanwa rysunku w edytorze tekstu, • wstawiać do dokumentu pole tekstowe, • rozwiązując problemy pracuje zgodnie z poznanymi etapami pracy. |
| | Podsumowanie rozdziału 4. | Ćwiczenia twórczego myślenia. | | Praca bez użycia komputera |
| 31., 32. | Podsumowanie i ocenianie | Sprawdzian. Omówienie sprawdzianu. | 2 | |

Plan wynikowy z przedmiotu *informatyka* dla klasy 5.

Pakiet *Informatyka Europejczyka* zawiera treści przewidziane do realizacji w podstawie programowej Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 roku 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).