

WYMAGANIA PROGRAMOWE Z INFORMATYKI**dla klasy IIIa KLASY SZKOŁY PODSTAWOWEJ****(opracowane na podstawie programu nauczania „Elementarz odkrywców” Nowej Ery - zmodyfikowany)****DLA I ETAPU KSZTAŁCENIA SZKOŁY PODSTAWOWEJ)**

Wymagania z podstawy programowej	Wymagania podstawowe	Wymagania ponadpodstawowe
1	2	3
Osiągnięcia w zakresie rozumienia, analizowania i rozwiązywania problemów. Uczeń: układa w logicznym porządku: obrazki, teksty, polecenia (instrukcje) składające się m.in. na codzienne czynności; tworzy polecenie lub sekwencje poleceń dla określonego planu działania prowadzące do osiągnięcia celu; rozwiązuje zadania, zagadki i łamigłówki prowadzące do odkrywania algorytmów.	<ul style="list-style-type: none">• Potrafi ułożyć w logicznym porządku obrazki, teksty oraz polecenia (instrukcje), które opisują proste, codzienne czynności (np. mycie rąk, przygotowywanie śniadania).• Rozpoznaje elementy, które powinny być wykonane jako pierwsze, kolejne i ostatnie.• Potrafi stworzyć polecenie lub sekwencję poleceń, która pozwala na osiągnięcie prostego celu.• Potrafi wyjaśnić, dlaczego kolejność działań ma znaczenie dla osiągnięcia celu.• Potrafi rozwiązywać proste zadania, zagadki i łamigłówki, które wymagają odkrycia algorytmu (np. układanie prostych puzzli, odgadywanie zagadek z użyciem logicznego myślenia).• Potrafi wyciągnąć wnioski z rozwiązanego zadania i zastosować podobne podejście do innych problemów.	<ul style="list-style-type: none">• Układa bardziej złożone sekwencje obrazków, tekstów oraz poleceń, uwzględniając dodatkowe warunki (np. co zrobić, jeśli nie mamy potrzebnego przedmiotu).• Potrafi korygować błędy w sekwencji i przewidywać ich konsekwencje.• Tworzy sekwencje poleceń dla bardziej skomplikowanych planów działania (np. jak przygotować klasowy projekt w kilku etapach).• Umie zmodyfikować plan w trakcie jego realizacji, jeśli pojawią się nieprzewidziane okoliczności.• Rozwiązuje bardziej skomplikowane zagadki i łamigłówki wymagające analizy, przewidywania i wyciągania wniosków.• Potrafi opracować własną zagadkę lub łamigłówkę dla innych uczniów.
Osiągnięcia w zakresie programowania i rozwiązywania problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych. Uczeń: programuje wizualnie: proste sytuacje lub historyjki według pomysłów własnych i pomysłów opracowanych wspólnie z innymi uczniami, pojedyncze polecenia, a także ich sekwencje sterujące obiektem na ekranie komputera bądź innego urządzenia cyfrowego;	<ul style="list-style-type: none">• Programuje wizualnie proste historyjki lub sytuacje w oparciu o własne pomysły oraz pomysły opracowane wspólnie z innymi uczniami.• Używa pojedynczych poleceń oraz prostych sekwencji poleceń do sterowania obiektem na ekranie komputera lub tabletu (np. przesunięcie postaci w danym kierunku).• Potrafi testować efekty swojej pracy, poprawiać błędy i ponownie uruchamiać program.• Uczeń potrafi zidentyfikować problem związany z zadaniem na komputerze lub innym	<ul style="list-style-type: none">• Uczeń tworzy bardziej złożone programy wizualne, które wymagają użycia pętli lub warunków (np. powtarzanie określonej czynności aż do osiągnięcia celu).• Programuje różne obiekty na ekranie jednocześnie, uwzględniając ich interakcje i zależności.• Potrafi tworzyć własne animacje lub gry edukacyjne z użyciem prostych narzędzi programistycznych.• Potrafi rozwiązywać bardziej złożone problemy, które wymagają użycia komputera

	<p>urządzeniu cyfrowym i znaleźć jego rozwiązanie (np. jak uruchomić program, który nie chce się włączyć).</p>	<p>lub innych urządzeń cyfrowych (np. jak zaprogramować prosty quiz na komputerze lub tablecie).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umie współpracować z innymi uczniami nad wspólnym projektem cyfrowym, korzystając z dostępnych narzędzi komunikacji online (np. wspólna edycja dokumentu).
<p>Uczeń tworzy proste rysunki, dokumenty tekstowe, łącząc tekst z grafiką, np. zaproszenia, dyplomy, ulotki, ogłoszenia; powiększa, zmniejsza, kopiuje, wkleja i usuwa elementy graficzne i tekstowe – doskonali przy tym umiejętności pisania, czytania, rachowania i prezentowania swoich pomysłów; Uczeń zapisuje efekty swojej pracy we wskazanym miejscu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Potrafi tworzyć proste rysunki i dokumenty tekstowe, łącząc tekst z grafiką (np. przygotowanie zaproszeń, dyplomów, ulotek lub ogłoszeń). • Umie dodawać proste elementy graficzne do dokumentu oraz pisać krótkie teksty. • Potrafi wykorzystywać podstawowe narzędzia do zmiany rozmiaru, kopiowania, wklejania i usuwania elementów graficznych oraz tekstowych. • Rozwija przy tym swoje umiejętności pisania, czytania, liczenia oraz wyrażania własnych pomysłów poprzez prezentację ich w formie wizualnej. • Potrafi zapisać swoje prace we wskazanym miejscu na komputerze (np. na pulpicie, w folderze klasy, na dysku zewnętrznym). • Rozumie różnicę między zapisaniem pliku na komputerze • Doskonali umiejętności pisania, czytania oraz prostego rachowania, tworząc dokumenty tekstowe, które wymagają łączenia tekstu z prostymi obliczeniami • Umie korzystać z podstawowych funkcji edytora tekstu, takich jak wycinanie, kopiowanie, wklejanie i usuwanie tekstu oraz grafiki. • Zapisuje swoje prace zgodnie z instrukcjami nauczyciela i potrafi odnaleźć zapisane pliki w określonym folderze. • Rozumie, jak otworzyć wcześniej zapisany plik, a także jak edytować i nadpisać go nową wersją. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tworzy bardziej złożone dokumenty, łącząc tekst z grafiką w bardziej kreatywny sposób (np. projektowanie ulotek z większą ilością informacji, tworzenie dyplomów z użyciem własnych grafik). • Potrafi precyzyjnie dostosować rozmiar elementów graficznych, zmieniać ich układ oraz wykorzystywać narzędzia formatowania tekstu (np. wybór czcionki, wyrównywanie tekstu). • Umie dodawać tabele, prostą grafikę wektorową oraz korzystać z gotowych szablonów dokumentów, aby dostosować je do swoich potrzeb. • Potrafi nie tylko zapisać swoją pracę, ale także zorganizować ją w odpowiednich folderach na komputerze lub w chmurze. • Rozumie, jak nadać plikom odpowiednie nazwy, aby łatwo je później odnaleźć. • Potrafi korzystać z opcji tworzenia kopii zapasowych swoich prac oraz wie, jak przywrócić plik z kosza lub wersji kopii zapasowej. • Rozwija umiejętności prezentowania swoich pomysłów w dokumentach tekstowych i graficznych, wykorzystując bardziej zaawansowane funkcje edytora (np. dodawanie nagłówek, korzystanie z list punktowanych, formatowanie grafiki). • Potrafi tworzyć dokumenty, które są estetyczne i czytelne, uwzględniając zasady układu tekstu oraz harmonii kolorów.

		<ul style="list-style-type: none"> • Organizuje swoje prace w folderach tematycznych lub projektowych, tworząc jasną strukturę katalogów na komputerze lub w chmurze.
<p>Osiągnięcia w zakresie posługiwania się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi. Uczeń: posługuje się komputerem lub innym urządzeniem cyfrowym oraz urządzeniami zewnętrznymi przy wykonywaniu zadania; kojarzy działanie komputera lub innego urządzenia cyfrowego z efektami pracy z oprogramowaniem; korzysta z udostępnionych mu stron i zasobów internetowych.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Uczeń potrafi posługiwać się komputerem lub innym urządzeniem cyfrowym (np. tabletem) do wykonywania prostych zadań edukacyjnych. • Umie podłączyć i korzystać z podstawowych urządzeń zewnętrznych, takich jak myszka, klawiatura, drukarka czy pendrive. • Potrafi uruchomić i zamknąć wybrane programy, a także korzystać z prostych aplikacji edukacyjnych lub gier. • Uczeń kojarzy działanie komputera lub innego urządzenia cyfrowego z efektami swojej pracy, np. wie, że aby narysować obrazek na ekranie, trzeba użyć odpowiedniego oprogramowania graficznego. • Rozumie podstawowe zasady obsługi programów, takich jak edytory tekstu czy programy graficzne, oraz wie, jak zapisać swoją pracę. • Uczeń potrafi korzystać z udostępnionych stron internetowych, które są bezpieczne i dostosowane do wieku (np. strony edukacyjne, zasoby multimedialne do nauki). • Umie otworzyć stronę internetową podaną przez nauczyciela i wyszukać na niej potrzebne informacje lub materiały. • Uczeń potrafi korzystać z podstawowych funkcji komputera, takich jak otwieranie, zamykanie i minimalizowanie okien programów. • Umie zapisywać i otwierać pliki, a także korzystać z podstawowych ustawień komputera, takich jak regulacja głośności czy jasności ekranu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Uczeń sprawnie korzysta z komputera oraz innych urządzeń cyfrowych do wykonywania bardziej złożonych zadań, takich jak tworzenie projektów edukacyjnych, prezentacji lub raportów. • Potrafi obsługiwać dodatkowe urządzenia zewnętrzne, takie jak skaner, projektor multimedialny lub tablet graficzny, i rozumie ich zastosowanie w edukacji. • Umie rozwiązywać podstawowe problemy techniczne, takie jak podłączenie urządzenia, włączenie drukarki czy zapisanie pliku na nośniku USB. • Uczeń rozumie, jak różne programy wpływają na efekty pracy, potrafi wybrać odpowiednie oprogramowanie do konkretnego zadania (np. edytor tekstu do pisania, program graficzny do rysowania). • Potrafi korzystać z bardziej zaawansowanych funkcji oprogramowania, takich jak tworzenie prostych animacji, formatowanie dokumentów czy korzystanie z szablonów graficznych. • Rozumie podstawy zarządzania plikami i folderami, wie, jak organizować swoją pracę w odpowiednich miejscach na komputerze. • Uczeń potrafi samodzielnie korzystać z bezpiecznych i edukacyjnych stron internetowych, posługując się prostymi wyszukiwarkami do odnajdywania informacji. • Umie pobierać materiały edukacyjne (np. zdjęcia, teksty) z odpowiednich zasobów internetowych i wykorzystywać je w swoich

	<ul style="list-style-type: none"> • Uczeń wie, jak uzyskać dostęp do wybranych stron internetowych podanych przez nauczyciela. • Umie bezpiecznie korzystać z treści online, takich jak gry edukacyjne, filmy instruktażowe lub quizy dostępne na stronach edukacyjnych. • Uczeń potrafi uczestniczyć w prostych projektach grupowych online, dzieląc się swoją częścią pracy i konsultując ją z innymi uczniami. • Umie korzystać z narzędzi do udostępniania treści w celu wspólnego tworzenia dokumentu lub rysunku. • Rozumie, jak korzystać z opcji komentarzy w dokumentach online do udzielania konstruktywnej informacji zwrotnej. • Uczeń potrafi korzystać z podstawowych narzędzi komunikacyjnych do wymiany informacji w trakcie realizacji zadań edukacyjnych, takich jak wysyłanie e-maili z pytaniami lub wiadomości do nauczyciela. • Umie korzystać z komunikatorów edukacyjnych pod nadzorem, aby omówić zadania z innymi uczniami i przekazywać swoje pomysły. 	<p>projektach zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i netykiety.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rozumie podstawowe zasady korzystania z internetu, takie jak unikanie udostępniania danych osobowych i korzystanie z bezpiecznych źródeł informacji. • Uczeń potrafi zainstalować i odinstalować proste programy, rozumie, jak aktualizować oprogramowanie oraz jak dbać o porządek na komputerze (np. czyszczenie pulpitu, organizacja folderów). • Umie dostosować ustawienia komputera do swoich potrzeb (np. zmiana tapety, ustawienia domyślnej przeglądarki). • Uczeń umie korzystać z różnych źródeł informacji online, potrafi oceniać wiarygodność źródeł i wybierać te, które są najbardziej wartościowe do nauki. • Potrafi korzystać z chmurowych narzędzi edukacyjnych do komunikacji z nauczycielem i współpracy z innymi uczniami. • Rozumie podstawowe zasady bezpieczeństwa w sieci, w tym rozpoznawanie niebezpiecznych treści i stosowanie zasad ochrony danych osobowych.
<p>Osiągnięcia w zakresie rozwijania kompetencji społecznych. Uczeń: współpracuje z uczniami, wymienia się z nimi pomysłami i doświadczeniami, wykorzystując technologię; wykorzystuje możliwości technologii do komunikowania się w procesie uczenia się.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Potrafi współpracować z innymi uczniami, dzieląc się pomysłami i doświadczeniami przy użyciu technologii, np. w trakcie zajęć komputerowych lub projektów grupowych. • Umie korzystać z prostych narzędzi do pracy zespołowej, takich jak aplikacje do rysowania online, współdzielenie dokumentów w chmurze lub komunikatory edukacyjne pod nadzorem nauczyciela. • Rozumie zasady pracy w grupie, takie jak słuchanie innych, dzielenie się zadaniami i wspólne podejmowanie decyzji. • Potrafi używać technologii do komunikowania się z innymi uczniami oraz nauczycielem w 	

	<p>kontekście nauki, np. wysyłając wiadomości z pytaniami lub informacjami dotyczącymi zadań.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umie korzystać z podstawowych narzędzi komunikacyjnych, takich jak e-mail edukacyjny, wiadomości w platformach edukacyjnych czy czaty edukacyjne. • Rozumie, jak formułować krótkie i zrozumiałe wiadomości oraz zna podstawowe zasady etykiety online (np. używanie grzecznych zwrotów, unikanie spamowania). 	
<p>Osiągnięcia w zakresie przestrzegania prawa i zasad bezpieczeństwa. Uczeń: posługuje się udostępnioną mu technologią zgodnie z ustalonymi zasadami; rozróżnia pożądane i niepożądane zachowania innych osób (również uczniów) korzystających z technologii, zwłaszcza w sieci internet; przestrzega zasad dotyczących korzystania z efektów pracy innych osób i związanych z bezpieczeństwem w internecie.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Potrafi posługiwać się komputerem, tabletem oraz innymi urządzeniami cyfrowymi zgodnie z ustalonymi zasadami bezpieczeństwa i etykiety. • Zna podstawowe reguły korzystania ze sprzętu komputerowego, takie jak zakaz jedzenia i picia przy komputerze, delikatne obchodzenie się z urządzeniami oraz zamykanie programów po zakończonej pracy. • Potrafi korzystać z programów i aplikacji wskazanych przez nauczyciela, rozumiejąc, które działania są dozwolone, a które nie. • Uczeń umie rozpoznać przykłady dobrego i złego zachowania w sieci, np. uprzejmość w komunikacji online w porównaniu z hejtem lub obraźliwymi komentarzami. • Potrafi wskazać, które działania w sieci mogą być szkodliwe lub niebezpieczne (np. kontakt z obcymi, udostępnianie danych osobowych) oraz wie, jak im zapobiegać. • Rozumie, że należy zgłaszać nauczycielowi lub dorosłemu nieodpowiednie zachowania, których jest świadkiem w środowisku cyfrowym. • Uczeń wie, że nie wolno kopiować cudzych prac bez zgody oraz rozumie podstawowe zasady dotyczące praw autorskich, np. konieczność podawania źródeł przy używaniu materiałów z internetu. • Potrafi korzystać z materiałów udostępnionych w internecie zgodnie z zasadami licencji (np. Creative Commons) oraz wie, które treści można 	<ul style="list-style-type: none"> • Aktywnie współpracuje z innymi uczniami w projektach zespołowych, wykorzystując zaawansowane narzędzia technologiczne (np. tworzenie wspólnych prezentacji, projektów multimedialnych). • Potrafi dzielić się swoimi pomysłami za pomocą różnych formatów cyfrowych, takich jak prezentacje, nagrania wideo czy dokumenty tekstowe. • Zna podstawowe zasady bezpieczeństwa w komunikacji online, takie jak nieudostępnianie danych osobowych, korzystanie z bezpiecznych haseł oraz unikanie kontaktów z nieznanymi. • Potrafi pracować w grupie przy użyciu narzędzi do pracy zdalnej, takich jak wideokonferencje czy aplikacje do organizacji zadań zespołowych. • Umie analizować i oceniać wspólnie wykonane zadania, dzielić się spostrzeżeniami oraz wprowadzać poprawki do wspólnych projektów w oparciu o sugestie innych. • Potrafi stosować się do bardziej szczegółowych zasad korzystania z urządzeń cyfrowych, takich jak odpowiedzialne zarządzanie kontami użytkowników, stosowanie bezpiecznych haseł i unikanie instalowania nieznanych programów. • Umie rozpoznać sytuacje, w których korzystanie z technologii jest nieodpowiednie (np. zbyt długi czas spędzany przy komputerze) i stosuje się do zasad równoważenia czasu

legalnie wykorzystywać w swoich pracach.

- Rozumie, jak dbać o swoje bezpieczeństwo w sieci, np. nie klikać w podejrzone linki, korzystać z programów antywirusowych i zachowywać ostrożność przy podawaniu informacji online.
- Potrafi zachować ostrożność podczas korzystania z technologii, np. nie podawać danych osobowych nieznanym online i pytać o zgodę przed korzystaniem z cudzych materiałów.
- Umie korzystać z technologii w sposób odpowiedzialny, unikając niebezpiecznych stron internetowych i informując dorosłych o wszelkich niepokojących sytuacjach.
- Rozumie podstawowe zasady higieny cyfrowej, takie jak regularne przerwy od ekranu oraz właściwe korzystanie z urządzeń pod kątem ergonomii.

pracy z czasem odpoczynku.

- Potrafi stosować zasady netykiety podczas pracy w grupie online, dbając o to, aby komunikacja była zgodna z ustalonymi normami.