

Wymagania edukacyjne z informatyki – klasa 1i technikum – zakres podstawowy

Dariusz Dyrek
rok szkolny 2025/26

Temat	Osiągnięcia uczniów	
	Wymagania podstawowe. Uczeń:	Wymagania ponadpodstawowe. Uczeń:
I. Urządzenia komputerowe w sieci		
1. Systemy operacyjne w środowisku sieciowym	<ul style="list-style-type: none"> wymienia systemy operacyjne oraz ich zadania rozumie kwestie związane z bezpieczeństwem w przestrzeni cyfrowej zna zasady tworzenia mocnych haseł rozumie potrzebę stosowania kont użytkownika w systemie operacyjnym stosuje zasady bezpieczeństwa obowiązujące w pracowni komputerowej instaluje i aktualizuje oprogramowanie zakłada i usuwa konto w środowisku aplikacji Google pracuje w środowisku sieciowym 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, w jakim trybie (jądra czy użytkownika) powinien pracować program sterownika urządzenia w większości systemów operacyjnych zna procedurę wykonania kopii zapasowej dla systemu operacyjnego i wszystkich danych użytkownika komputera tworzy nośnik awaryjny uruchamiający komputer, gdy zainstalowany na nim system operacyjny nie działa prawidłowo wie, czym są fragmentacja i defragmentacja dysku sprawdza poziom fragmentacji dysku komputera i ocenia, czy wymagana jest jego defragmentacja wie, jaka jest rola systemu plików jako części systemu operacyjnego sprawdza, jaki system plików został przypisany do danego dysku wie, w jaki sposób uruchomić tryb awaryjny w systemie Windows (od wersji Windows 7), zna poszczególne opcje dostępne dla trybu awaryjnego i wie, do czego służą zna polecenia w trybie tekstowym Windows i posługuje się nimi
2. Nowe technologie i oprogramowanie	<ul style="list-style-type: none"> rozumie pojęcia takie jak: sztuczna inteligencja, chmura obliczeniowa i posługuje się nimi wymienia zastosowania automatyki i robotyki w życiu codziennym wskazuje zalety i sposoby wykorzystania druku 3D 	<ul style="list-style-type: none"> proponuje własne, dotąd nieznanne, sposoby na wykorzystanie nowych technologii wyjaśnia zastosowanie nowych rozwiązań technologicznych w różnych dziedzinach życia posługując się darmowymi aplikacjami do tworzenia rozszerzonej rzeczywistości, tworzy filmy, artykuły i infografiki
3. Sieci komputerowe – budowa i usługi	<ul style="list-style-type: none"> rozumie pojęcia: sieć, protokół sieciowy, topologia sieci rozdziela i poprawnie nazywa sieci komputerowe ze względu na ich zasięg i topologię opisuje budowę sieci lokalnej i sieci Internet rozumie pojęcia takie jak adres IP, host, router, maska podsieci, brama, DNS oraz omawia zasadę adresowania urządzeń w sieci Internet 	<ul style="list-style-type: none"> testuje prędkość połączenia z siecią Internet na wybranym urządzeniu i interpretuje otrzymany wynik zna polecenia tekstowe służące do diagnostyki sieci i korzysta z nich oblicza liczbę możliwych do zaadresowania hostów na podstawie adresów IP i masek podsieci rozumie, czym jest model warstwowy TCP/IP

Temat	Osiągnięcia uczniów	
	Wymagania podstawowe. Uczeń:	Wymagania ponadpodstawowe. Uczeń:
	<ul style="list-style-type: none"> wymienia różne usługi internetowe potrafi opisać warstwowy model działania Internetu oraz wymienić zadania poszczególnych warstw 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia sposoby działania usługi NAT
4. E-usługi	<ul style="list-style-type: none"> poprawnie definiuje pojęcie e-usługi wymienia różne zastosowania usług elektronicznych charakteryzuje problemy oraz wymienia zalety związane z wykorzystaniem e-usług 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje zabezpieczenia wybranych e-usług (w tym systemu ePUAP) określa możliwości rozwoju dla wybranych e-usług, z których korzysta wymienia narzędzia dostępne w sieci, które umożliwiają utworzenie wybranych e-usług
5. Korzystanie z e-zasobów i współpraca zdalna	<ul style="list-style-type: none"> rozumie pojęcie informacji korzysta z zasobów internetowych, wyszukując potrzebne informacje wymienia etapy rozwoju technologii komputerowych korzysta z różnych wyszukiwarek internetowych wykorzystuje zasoby sieciowe do poszerzania własnej wiedzy (e-learning) zna podstawy prawa autorskiego stosuje zasady netykiety i korzysta z niej w komunikacji zdalnej 	<ul style="list-style-type: none"> wie, czym jest pozycjonowanie serwisów internetowych wyjaśnia sposób tworzenia wybranych e-zasobów oraz wskazuje zalety i wady poszczególnych rozwiązań zna i stosuje zapisy ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych
II. Edytor tekstu i prezentacje		
6. Rozbudowane dokumenty tekstowe	<ul style="list-style-type: none"> korzysta z programu Microsoft Word stosuje style nagłówkowe (korzysta z gotowych, tworzy własne i modyfikuje je) stosuje numeracje i wypunktowania, dostosowując ich styl formatuje elementy dokumentu odpowiedzialne za automatyczne spisy (treści, tabel, ilustracji) wstawia w dokumencie spisy treści, tabel, ilustracji poprawnie operuje nagłówkiem i stopką dokumentu tworzy strony tytułowe współpracuje przy edycji dokumentu z innymi użytkownikami, korzystając z opcji recenzji dokumentu 	<ul style="list-style-type: none"> tworzy styl według wzoru pracuje nad dokumentem wspólnie z innymi osobami w trybie śledzenia zmian
7. Sztuka prezentacji	<ul style="list-style-type: none"> korzysta z programu Microsoft PowerPoint zna zasady zachowania się podczas wystąpień publicznych opracowuje plan prezentacji zna narzędzia i pomoce wizualne wykorzystywane podczas prelekcji prezentuje poprawnie sformatowaną treść slajdów stosuje efekty i multimedia w prezentacji 	<ul style="list-style-type: none"> dodaje do slajdów swój komentarz głosowy i zapisuje prezentację jako film
III. Społeczeństwo w internecie		
8. Moja cyfrowa tożsamość	<ul style="list-style-type: none"> definiuje pojęcie cyfrowej tożsamości zna problemy zarządzania zasobami cyfrowymi 	<ul style="list-style-type: none"> wie, czym jest zautomatyzowane profilowanie i przetwarzanie danych zna prawa przysługujące osobom, których dane są wykorzystywane

Temat	Osiągnięcia uczniów	
	Wymagania podstawowe. Uczeń:	Wymagania ponadpodstawowe. Uczeń:
	<ul style="list-style-type: none"> – bezpiecznie kreuje swój wizerunek w przestrzeni medialnej – rozumie pojęcie wirtualnej komunikacji i komunikuje się z innymi w środowisku wirtualnym – dostrzega zalety i wady komunikacji wirtualnej oraz posługiwania się cyfrową tożsamością – rozumie pojęcie hejtu i dostrzega jego destrukcyjny wpływ – rozumie zagrożenia wynikające z upraszczania komunikacji za pośrednictwem sieci – zna narzędzia wirtualnej komunikacji 	
9. Przemiany społeczne a technologie	<ul style="list-style-type: none"> – rozumie i wymienia czynniki przemian społecznych – dostrzega możliwości wynikające z przemian gospodarczych – określa obszary w społeczeństwie, na które wpływa rozwój technologii – rozumie potrzebę stosowania regulacji prawnych i norm etycznych – wskazuje pozytywne i negatywne skutki rozwoju technologii informacyjnej – zna wyzwania, przed którymi stoi edukacja – operuje pojęciami: e-zasoby, e-usługi, e-learning – rozumie pojęcie mediów i przestrzeni medialnej w kontekście IT – wskazuje możliwości zapobiegania negatywnym skutkom rozwoju technologii 	<ul style="list-style-type: none"> – wymyśla rozwiązania technologiczne, których nie ma jeszcze na rynku
10. Cyber-bezpieczeństwo	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznaje zagrożenia związane z oprogramowaniem komputerowym – dba o przestrzeganie podstawowych zasad bezpieczeństwa, korzystając z urządzeń mobilnych czy komputera – bezpiecznie korzysta z bankowości elektronicznej – umiejętnie i w bezpieczny sposób weryfikuje własną tożsamość, korzystając z e-usług – rozumie związki ochrony danych osobowych z cyberbezpieczeństwem – właściwie zachowuje się w sytuacji cyberprzemocy – stosuje pojęcia związane z bezpieczeństwem w internecie 	<ul style="list-style-type: none"> – wymienia symptomy wskazujące na zainfekowanie komputera złośliwym oprogramowaniem – wie, czym jest infrastruktura krytyczna i jak się ją chroni
IV. Strony WWW i grafika komputerowa		
11. Tworzenie stron internetowych	<ul style="list-style-type: none"> – korzysta z różnych przeglądarek internetowych – zna strukturę strony WWW – definiuje podstawowe znaczniki HTML – korzysta z atrybutów znaczników – zna reguły stosowania arkuszy stylów w połączeniu z kodem HTML – stosuje narzędzia wspierające pisanie kodu źródłowego – wyszukuje informacje w sieci i korzysta z zasobów witryn internetowych na temat tworzenia stron WWW 	<ul style="list-style-type: none"> – tworzy rozbudowaną stronę WWW z podstronami, tabelą, elementami graficznymi, formatując jej wygląd za pomocą stylów CSS

Temat	Osiągnięcia uczniów	
	Wymagania podstawowe. Uczeń:	Wymagania ponadpodstawowe. Uczeń:
12. Grafika 2D i 3D	<ul style="list-style-type: none"> – rozróżnia pojęcia grafiki rastrowej i wektorowej – stosuje właściwe narzędzia do edycji zdjęć w wybranym programie graficznym – wykonuje różne operacje na obrazie w grafice rastrowej – zna różne formaty graficzne dla plików i korzysta z nich – modeluje proste obiekty w grafice 3D za pomocą wybranego oprogramowania – rysuje za pomocą narzędzi grafiki wektorowej 	<ul style="list-style-type: none"> – tworzy bryły obrotowe i kompozycje obiektów na scenie – tworzy wektorowe modele sfotografowanego przez siebie wybranego obiektu – projektuje bardziej skomplikowane trójwymiarowe modele – tworzy trójwymiarowe modele dowolnego budynku