



Zespół Szkół Gastronomiczno-Hotelarskich w Bytomiu

Wymagania edukacyjne na poszczególne oceny

Przedmiot: *Informatyka*

PRZEDMIOTOWE OCENIANIE

Klasa: 3H, 3U, 3T1, 3T2

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
I. Wprowadzenie				
<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, czym są e-usługi, a także wymienia i opisuje przykładowe e-usługi 	<ul style="list-style-type: none"> spełnia kryteria oceny dopuszczającej wyjaśnia zasady załatwiania spraw urzędowych online 	<ul style="list-style-type: none"> spełnia kryteria oceny dostatecznej wyjaśnia, czym są podpis elektroniczny i profil zaufany, i opisuje, czym się różnią 	<ul style="list-style-type: none"> spełnia kryteria oceny dobrej omawia, jak założyć profil zaufany wyjaśnia pojęcie wykluczenia cyfrowego 	<ul style="list-style-type: none"> spełnia kryteria oceny bardzo dobrej przedstawia rozwiązania komputerowe/informatyczne stosowane w przypadku osób o specjalnych potrzebach (np. dostępność cyfrowa usług, technologie asystujące) omawia zasadę działania sprawdzania poprawności danych i poprawnie weryfikuje cyfrę oraz sumę kontrolną dla podanych numerów, np. PESEL czy kont bankowych
II. Komputery i urządzenia cyfrowe				
<ul style="list-style-type: none"> z pomocą nauczyciela omawia różne systemy operacyjne 	<ul style="list-style-type: none"> samodzielnie omawia różne systemy operacyjne i ich zadania krótko charakteryzuje sieć internet 	<ul style="list-style-type: none"> spełnia kryteria oceny dostatecznej klasyfikuje sieci ze względu na zasięg i strukturę 	<ul style="list-style-type: none"> spełnia kryteria oceny dobrej klasyfikuje sieci ze względu na topologię fizyczną i logiczną sprawdza adres IP swojego urządzenia 	<ul style="list-style-type: none"> spełnia kryteria oceny bardzo dobrej oblicza parametry sieci

<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, czym jest internet rzeczy 	<ul style="list-style-type: none"> • spełnia kryteria oceny dopuszczającej • omawia urządzenia w inteligentnym domu 	<ul style="list-style-type: none"> • spełnia kryteria oceny dostatecznej • opisuje wybrane aplikacje internetu rzeczy, np. aplikacje do monitorowania stanu zdrowia 	<ul style="list-style-type: none"> • spełnia kryteria oceny dobrej • projektuje inteligentny dom 	<ul style="list-style-type: none"> • spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • opisuje zastosowanie internetu rzeczy w różnych obszarach
III. Bazy danych				
<ul style="list-style-type: none"> • z pomocą nauczyciela wyjaśnia, czym jest relacyjna baza danych 	<ul style="list-style-type: none"> • samodzielnie omawia budowę relacyjnej bazy danych 	<ul style="list-style-type: none"> • spełnia kryteria oceny dostatecznej • wyjaśnia pojęcia rekordu, pola i atrybutu oraz zasady tworzenia powiązań między tabelami 	<ul style="list-style-type: none"> • spełnia kryteria oceny dobrej • projektuje różne powiązania między tabelami 	<ul style="list-style-type: none"> • spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • dba o wyeliminowanie redundancji w bazie
<ul style="list-style-type: none"> • z pomocą nauczyciela omawia budowę tabeli jako bazy danych w arkuszu kalkulacyjnym 	<ul style="list-style-type: none"> • samodzielnie omawia budowę tabeli jako bazy danych w arkuszu kalkulacyjnym • wyjaśnia, jak wprowadzać dane do bazy 	<ul style="list-style-type: none"> • spełnia kryteria oceny dostatecznej • stosuje formularz do przeglądania, wprowadzania, modyfikowania i usuwania danych • stosuje filtrowanie według różnych kryteriów 	<ul style="list-style-type: none"> • spełnia kryteria oceny dobrej • pobiera dane z wykorzystaniem edytora Power Query 	<ul style="list-style-type: none"> • spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • przygotowuje formularz na stronie WWW do wprowadzania danych do bazy
<ul style="list-style-type: none"> • z pomocą nauczyciela przygotowuje tabele do tworzenia powiązań między nimi 	<ul style="list-style-type: none"> • samodzielnie przygotowuje tabele do tworzenia powiązań między nimi 	<ul style="list-style-type: none"> • spełnia kryteria oceny dostatecznej • tworzy zapytania (kwerendy), wyświetla dane z kilku tabel • wykorzystuje opcję Grupowanie według do agregacji wierszy 	<ul style="list-style-type: none"> • spełnia kryteria oceny dobrej • tworzy powiązania między tabelami oraz raporty 	<ul style="list-style-type: none"> • spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • analizuje raporty, wyciąga wnioski
<ul style="list-style-type: none"> • filtruje dane 	<ul style="list-style-type: none"> • spełnia kryteria oceny dopuszczającej • wykorzystuje fragmentatory do filtrowania danych 	<ul style="list-style-type: none"> • spełnia kryteria oceny dostatecznej • tworzy wykresy przestawne na podstawie tabeli przestawnej 	<ul style="list-style-type: none"> • spełnia kryteria oceny dobrej • przygotowuje raport w postaci dashboardu • dba o czytelność danych i ogólną kompozycję raportu 	<ul style="list-style-type: none"> • spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • tworzy wizualizacje różnych raportów

IV. Cyfrowy świat				
• z pomocą nauczyciela wybiera temat projektu	• samodzielnie wybiera temat projektu	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • określa zadania i przydział ról w projekcie	• spełnia kryteria oceny dobrej • sprawnie korzysta z chmury podczas pracy zespołowej	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • planuje i przeprowadza wideokonferencję
• z pomocą nauczyciela opracowuje scenariusz nagrania	• samodzielnie planuje i przygotowuje wywiad	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • nagrywa wywiad	• spełnia kryteria oceny dobrej • dokonuje korekty i montażu nagrania	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • ocenia nagranie i wprowadza ewentualne poprawki
• z pomocą nauczyciela planuje pisanie artykułu	• samodzielnie planuje pisanie artykułu • wykorzystuje komentarze do zespołowej pracy nad dokumentem	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • sprawnie korzysta z narzędzi chmury • sprawnie pracuje w trybie recenzji	• spełnia kryteria oceny dobrej • przygotowuje i pisze artykuł	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • ocenia napisany artykuł i wprowadza ewentualne poprawki
• tworzy prostą prezentację	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • wymienia podstawowe zasady tworzenia dobrej prezentacji	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • przygotowuje prezentację na podstawie własnego wzorca i zapisuje ją w odpowiednim formacie	• spełnia kryteria oceny dobrej • wykorzystuje na slajdach diagramy, listy graficzne, schematy organizacyjne • prezentuje projekt	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • prezentuje projekt, opierając się na zasadach skutecznego przekazu
V. Grafika 3D				
• z pomocą nauczyciela pracuje w programie online do modelowania 3D	• samodzielnie pracuje w programie online do modelowania 3D	• tworzy proste modele, skaluje je i obraca • wycina otwory w obiekcie	• spełnia kryteria oceny dobrej • stosuje wyrównywanie i grupowanie do tworzenia modeli 3D	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • sprawnie tworzy zaawansowane modele 3D
• z pomocą nauczyciela projektuje modele 3D według zadanego wzoru	• samodzielnie projektuje modele 3D według zadanego wzoru • wykorzystuje przesunięcia, skalowanie i obroty do projektowania modeli 3D	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • korzysta z samouczków do tworzenia nowych projektów	• spełnia kryteria oceny dobrej • sprawnie tworzy nowe modele 3D • korzysta z operacji duplikowania	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • sprawnie tworzy złożone modele 3D
• z pomocą nauczyciela przygotowuje model do wydruku	• samodzielnie przygotowuje model do wydruku	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • wybiera filament do	• spełnia kryteria oceny dobrej • drukuje model	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • samodzielnie przygotowuje

		drukowania		zaawansowane modele 3D do wydruku
VI. Algorytmika i programowanie				
• z pomocą nauczyciela omawia sposób zapisu liczb w systemach pozycyjnych	• samodzielnie omawia sposób zapisu liczb w systemach pozycyjnych • wyjaśnia system binarny zapisu liczb	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • przelicza liczby z systemu dwójkowego na dziesiętkowy	• spełnia kryteria oceny dobrej • przelicza liczby z systemu dziesiętkowego na dwójkowy	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • omawia sposób konwersji liczb między dowolnymi systemami
• z pomocą nauczyciela omawia metodę połowienia	• samodzielnie omawia metodę połowienia i specyfikę liczb rzeczywistych	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • oblicza wartość pierwiastka z danej liczby	• spełnia kryteria oceny dobrej • wykonuje obliczenia z zadaniem przybliżeniem • wykorzystuje funkcję obliczania wartości bezwzględnej	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • stosuje algorytm Newtona-Raphsona do obliczania pierwiastka
• omawia cechy charakterystyczne fraktala	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • wykorzystuje do rysowania moduł turtle lub L-systemy	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • rysuje krzywą i płatek Kocha	• spełnia kryteria oceny dobrej • wyjaśnia krótko pojęcie rekurencji • rysuje drzewa binarne	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • rysuje inne fraktale, korzystając z grafiki żółwia (m.in. trójkąt Sierpińskiego i dywan Sierpińskiego) lub L-systemów
• z pomocą nauczyciela analizuje obliczanie silni według wzoru	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • z pomocą nauczyciela definiuje funkcję rekurencyjną obliczania silni	• samodzielnie analizuje obliczanie silni i definiuje funkcję rekurencyjną obliczania silni • oblicza kolejny element ciągu Fibonacciego metodą rekurencyjną i iteracyjną	• spełnia kryteria oceny dobrej • omawia pojęcie rekurencji oraz jej zalety i wady	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • definiuje funkcje rekurencyjne rozwiązywania różnych problemów • dobiera odpowiednią metodę rozwiązania podanego problemu – rekurencję lub iterację
• omawia sposób postępowania przy projektowaniu gry	• spełnia kryteria oceny dopuszczającej • implementuje grę na podstawie zapisu w podręczniku	• spełnia kryteria oceny dostatecznej • wykorzystuje zmienne i złożone struktury danych	• spełnia kryteria oceny dobrej • wykorzystuje plik tekstowy do zapisu danych i wykorzystania ich w grze (Python) • wykorzystuje grafikę z kodów ASCII w implementacji gry	• spełnia kryteria oceny bardzo dobrej • proponuje nowe funkcjonalności i samodzielnie je implementuje