

Wymagania edukacyjne na poszczególne oceny z przedmiotu:

Przygotowanie stanowiska komputerowego -symbol cyfrowy zawodu 351203 – klasa I

Na ocenę niedostateczną:

-nie opanował umiejętności na ocenę dopuszczający i miał dużo opuszczonych godzin z powodu wagarów i nieuzasadnionych przyczyn. Nie potrafi nazwać, wymienić podstawowych pojęć, zasad w zawodzie, nie potrafi rozwiązać podstawowego, typowego problemu nawet przy pomocy nauczyciela, nie zna elementarnych pojęć, terminów właściwych dla zawodu, nie wykazuje zainteresowania zawodem, nie zna podstawowych zasad bhp w zawodzie, nie stosuje się do tych zasad. Braki, jakie wykazuje nie pozwalają na dalsze kształcenie zawodowe.

Na ocenę dopuszczającą:

-otrzymuje uczeń, który zna większość podstawowych pojęć i terminów związanych z systemami operacyjnymi. Zna podstawowe narzędzia i pliki konfiguracyjne systemu operacyjnego. Zna interfejs graficzny i podstawowe polecenia tekstowe, określa w zależności od rodzaju licencji warunki korzystania z oprogramowania komputerowego. Zna podstawowe zasady bhp właściwe dla zawodu i potrafi je zastosować, wykonuje proste czynności zawodowe, stosuje nieudolnie język zawodowy, zna podstawowe pojęcia, nazywa podstawowe przyrządy, układy, procesy itp. Braki, jakie wykazuje pozwalają na kontynuowanie kształcenia zawodowego.

Na ocenę dostateczną:

-otrzymuje uczeń, który zna większość podstawowych pojęć i terminów związanych z systemami operacyjnymi. Zna podstawowe narzędzia i pliki konfiguracyjne systemu operacyjnego. Zna interfejs graficzny i podstawowe polecenia tekstowe. Potrafi pisać proste skrypty automatyzujące konfigurację systemu operacyjnego i innych. Przy pomocy nauczyciela potrafi określić nieprawidłowości w rozwiązaniu i poprawić błędy, posługuje się terminologią fachową z błędami. Wykonane prace zawierają błędy, które pozwalają po wprowadzeniu poprawek na prawidłowe rozwiązania problemu. Potrafi stosować poznane wcześniej typowe rozwiązania.

Na ocenę dobrą:

-otrzymuje uczeń, który zna podstawowe pojęcia i terminy związane z systemami operacyjnymi. Wie na czym polega efektywna i bezpieczna praca systemu operacyjnego. Zna podstawowe narzędzia i pliki konfiguracyjne systemu operacyjnego. Zna interfejs graficzny i polecenia tekstowe do typowej konfiguracji

systemu operacyjnego. Potrafi pisać skrypty automatyzujące konfigurację systemu operacyjnego w typowych przypadkach. Zna i stosuje zasady bhp właściwe dla zawodu, potrafi stosować poznane procedury do wykonania zadania praktycznego. Potrafi poprawić wskazany przez nauczyciela błąd w wykonywanym zadaniu, dobrze posługuje się podstawową terminologią zawodową, potrafi samodzielnie rozwiązać typowy problem teoretyczny i praktyczny, potrafi prawidłowo interpretować teksty i schematy fachowe, jest aktywny na lekcjach, prace domowe (rysunki, projekty) są wykonane starannie z niewielkimi błędami.

Na ocenę bardzo dobrą:

-otrzymuje uczeń, który zna w pełni pojęcia i terminy związane z systemami operacyjnymi. Potrafi określić wpływ konfiguracji systemu operacyjnego na jego efektywną i bezpieczną pracę. Zna narzędzia i pliki konfiguracyjne systemu operacyjnego. Zna interfejs graficzny i polecenia tekstowe do zaawansowanej konfiguracji systemu operacyjnego. Potrafi pisać i samodzielnie analizować skrypty automatyzujące zarządzanie systemem operacyjnym. Wykorzystuje wiedzę teoretyczną do rozwiązywania zadań praktycznych, jest aktywny na lekcjach, wykonuje prace w sposób estetyczny. Pracuje systematycznie, stosuje się do zasad bhp właściwych w zawodzie.

Na ocenę celującą:

-otrzymuje uczeń, który spełnia wszystkie wymagania na ocenę bardzo dobrą, opanował w pełni wymagania programowe a jego podejście do nauki jest twórcze, Stosuje nowatorskie rozwiązania, potrafi wykorzystać wiedzę w sytuacjach problemowych, umie formułować problemy i poddawać je analizie, osiąga sukcesy w konkursach i olimpiadach informatycznych. samodzielnie rozwiązuje problemy związane z zawodem, umiejętnie stosuje wiedzę i umiejętności z innych przedmiotów, biegle stosuje terminologię właściwą dla zawodu, analizuje i ocenia rozwiązania problemów, trafnie wykorzystuje wiedzę teoretyczną do rozwiązywania problemów praktycznych, planuje proces rozwiązywania problemów, proponuje oryginalne, twórcze rozwiązania. Wykazuje zainteresowaniem zawodem, bierze udział w konkursach, olimpiadach związanych z zawodem.

Przedmiot: **Przygotowanie stanowiska komputerowego**

I Klasa - Ipółroczne

1. Nazwa działu: Zasady BHP i ochrony przeciwpożarowej

Zakres z podstawy programowej:	na ocenę dopuszczającą	na ocenę dostateczną	na ocenę dobrą	na ocenę bardzo dobrą	na ocenę celującą
1. Bezpieczna praca przy komputerze	wymienia czynniki wpływające na bezpieczeństwo pracy	- opisuje bezpieczne stanowiska pracy - opisuje metody zabezpieczenia warunków zdrowotnych	- wykonuje pracę na stanowisku zgodnie z zasadami BHP - dostosowuje stanowisko pracy do własnych wymagań	planuje rozmieszczenie urządzeń na stanowisku pracy	Planuje dobiera parametry stanowiskowe do wymagań ergonomii i BHP
2. Regulamin pracowni komputerowej	wymienia zasady obowiązujące w pracowni komputerowej	opisuje i uzasadnia zasady obowiązujące w pracowni komputerowej	stosuje w pracy regulamin pracowni komputerowej	interpretuje zapisy regulaminu pracowni komputerowej	Interpretuje zapisy regulaminu pracowni komputerowej
3. Bezpieczeństwo i higiena pracy	- wymienia podstawowe pojęcia dotyczące BHP - wymienia prawa i obowiązki pracownika - wymienia obowiązki pracodawcy	- opisuje prawa i obowiązki pracownika - opisuje obowiązki pracodawcy	wykonuje pracę na stanowisku zgodnie z zasadami BHP i przepisami prawa	w pracy stosuje zasady ergonomii	pracy stosuje zasady ergonomii
4. Ochrona przeciwpożarowa	- wymienia pojęcia związane z ochroną przeciwpożarową - wymienia rodzaje pożarów - wymienia rodzaje środków gaśniczych	- opisuje obowiązki pracodawcy i pracownika w zakresie ochrony p-poż. - porównuje rodzaje pożarów	dobiera rodzaje środków gaśniczych w zależności od rodzaju pożaru	wykonuje pracę w sposób niestwarzający ryzyka pożaru	wykonuje pracę w sposób niestwarzający ryzyka pożaru

5. Pierwsza pomoc w stanach zagrożenia życia	• pierwszej pomocy • wymienia pojęcia związane z pierwszą pomocą	• pisuje zasady udzielania pierwszej pomocy	• udziela pierwszej pomocy zgodnie z zasadami	• ograniczyć ryzyko wypadku	• organizuje pracę w taki sposób, aby ograniczyć ryzyko wypadku
2. Nazwa działu: Arytmetyka komputera					
Zakres z podstawy programowej:	na ocenę dopuszczającą	na ocenę dostateczną	na ocenę dobrą	na ocenę bardzo dobrą	na ocenę celującą
1. Pojęcia z zakresu elektroniki i elektrotechniki	• definiuje pojęcia z dziedziny elektroniki i elektrotechniki • wymienia jednostki związane z prądem elektrycznym • wykonuje ćwiczenia związane z pomiarem napięcia stałego	• porównuje rodzaje prądu - Przyporządkowuje jednostkę do wielkości fizycznych	• wylicza moc pobieraną przez urządzenie	• interpretuje oznaczenia dotyczące zasilania prądem elektrycznym na urządzeniach	• interpretuje oznaczenia dotyczące zasilania prądem
2. Jednostki informacyjne i systemy liczbowe	• wymienia jednostki informacyjne • wymienia przedrostki stosowane w systemie SI • zna testery diagnostyczne	• opisuje systemy liczbowe (dwójkowy, ósemkowy, dziesiętny, szesnastkowy) • wymienia i zna urządzenia pomiarowe • stosuje testery do diagnostyki komputera	• stosuje i przelicza wielokrotności jednostek • dobiera zakresy pomiarowe • odczytuje dane z testerów odpowiednio je interpretując	- interpretuje oznaczenia na urządzeniach, zawierające jednostki informacyjne • przelicza wykonane pomiary zgodnie z prawem Ohma	• interpretuje oznaczenia na urządzeniach, zawierające jednostki informacyjne • tworzy obwód elektryczny dobierając parametry i oblicza poprawność wskazania
3. System dwójkowy (binarny)	• wymienia cyfry w systemie dwójkowym • wymienia podstawę dwójkowego systemu liczbowego	• informatyce • opisuje sposób zapisywania liczb w systemie dwójkowym	wykonuje konwersję liczb między systemem dwójkowym i dziesiętnymi	dobiera metodę konwersji liczb	• dobiera metodę konwersji liczb

4. System ósemkowy	•wymienia cyfry w systemie ósemkowym •wymienia podstawę ósemkowego systemu liczbowego	•uzasadnia użycie systemu ósemkowego w informatyce •opisuje sposób zapisywania liczb w systemie ósemkowym	•wykonuje konwersję liczb między systemem dwójkowym i ósemkowym oraz dziesiętnym i ósemkowym	•dobiera metodę konwersji liczb	•dobiera metodę konwersji liczb w różnych systemach liczbowych
5. System szesnastkowy	•wymienia cyfry w systemie szesnastkowym •wymienia podstawę szesnastkowego systemu liczbowego	•uzasadnia użycie systemu szesnastkowego w informatyce •opisuje sposób zapisywania liczb wymienia cyfry w systemie szesnastkowym •wymienia podstawę szesnastkowego systemu liczbowego •w systemie szesnastkowym	•wykonuje konwersję liczb między systemem dwójkowym i szesnastkowym oraz dziesiętnym i szesnastkowym	•dobiera metodę konwersji liczb	•dobiera metodę konwersji liczb
6. Przeliczanie systemów liczbowych	•wymienia systemy liczbowe używane w informatyce	•zapisuje liczby w różnych systemach liczbowych	•przelicza liczby we wszystkich poznanych systemach liczbowych	•dobiera metodę konwersji liczb	•dobiera metodę konwersji liczb
7. Operacje arytmetyczne na liczbach dwójkowych	•wymienia podstawowe operacje na liczbach dwójkowych	•opisuje sposób wykonywania operacji (dodawania, odejmowania, mnożenia i dzielenia) na liczbach dwójkowych	•wykonuje operacje na liczbach dwójkowych •dobiera rozmiar liczb (liczbę bitów)	•dobiera rozmiar liczb (liczbę bitów)	•dobiera rozmiar liczb (liczbę bitów)

8. Zapisy liczby dwójkowej ze znakiem oraz reprezentacja stała- i zmiennoprzecinkowa	- wymienia sposoby zapisu liczb dwójkowych ze znakiem - wymienia sposoby zapisu ułamków w liczbach dwójkowych	- opisuje sposoby zapisu liczb dwójkowych - opisuje sposoby zapisu ułamków w liczbach dwójkowych	- przedstawia liczbę dwójkową ze znakiem w różnych sposobach - przedstawia liczbę dwójkową ułamkową w różnych sposobach - wykonuje konwersję liczby dziesiętnej na stałopozycyjną i zmiennopozycyjną	dobiera sposób reprezentacji liczby dwójkowej	dobiera sposób reprezentacji liczby dwójkowej
---	--	---	--	---	---

II półrocze

3. Nazwa działu: Układy cyfrowe

Zakres z podstawy programowej:	na ocenę dopuszczającą	na ocenę dostateczną	na ocenę dobrą	na ocenę bardzo dobrą	na ocenę celującą
1. Układy cyfrowe	- wymienia cechy układów cyfrowych - wymienia poziomy logiczne w układach cyfrowych	- opisuje cechy układów cyfrowych - opisuje poziomy logiczne w układach cyfrowych	określa typ układu (sekwencyjny lub kombinacyjny)	dobiera typ układu (sekwencyjny lub kombinacyjny) w zależności od wykonywanego zadania	dobiera typ układu (sekwencyjny lub kombinacyjny) w zależności od wykonywanego zadania
2. Algebra Boole'a	- definiuje pojęcie algebry Boole'a - wymienia prawa algebry Boole'a	opisuje prawa algebry Boole'a	- stosuje prawa algebry Boole'a - oblicza wartość wyrażeń logicznych	rozwiązuje problemy logiczne za pomocą logiki binarnej	rozwiązuje problemy logiczne za pomocą logiki binarnej

3.Bramki logiczne	•definiuje pojęcie bramki logicznej •wymienia rodzaje bramek logicznych •definiuje pojęcie tabeli prawdy	•opisuje bramki logiczne •przyporządkowuje symbol do bramki logicznej	•wynik na podstawie stanu wejść bramki i tabeli prawdy	•dobiera typ bramki w zależności od realizowanej funkcji	•dobiera typ bramki w zależności od realizowanej funkcji
4.Realizacja funkcji logicznych na bramkach	•wymienia nazwy układów scalonych zawierających bramki •wymienia zamienniki bramek	•opisuje układy scalone zawierające bramki •opisuje zamienniki bramek	•buduje z bramek układy realizujące wybrane funkcje •stosuje zamienniki bramek	•rozwiązuje problemy logiczne za pomocą układów bramek	•rozwiązuje problemy logiczne za pomocą układów bramek
5.Kodery, dekodery i transkodery	•definiuje pojęcie kodera, dekodera i transkodera •definiuje pojęcie kodu BCD	•opisuje działanie kodera, dekodera i transkodera •opisuje działanie kodu BCD •porównuje kody BCD	•stosuje kodery, dekodery i transkodery do przetwarzania danych	•dobiera typ kodera, dekodera i transkodera	•dobiera typ kodera, dekodera i transkodera do określonych działań

6. Multipleksery, demultipleksery i przerzutniki	•definiuje pojęcie multipleksera, demultipleksera i przerzutnika •wymienia rodzaje przerzutników	•opisuje działanie multipleksera, demultipleksera i przerzutnika •wyjaśnia różnicę między przerzutnikiem synchronicznym i asynchronicznym •opisuje rodzaje przerzutników	•stosuje multipleksery, demultipleksery i przerzutniki do przetwarzania danych	•dobiera multipleksery, demultipleksery i przerzutniki	•dobiera multipleksery, demultipleksery i przerzutniki do określonych działań
7. Liczniki i rejestry	•definiuje pojęcie licznika i rejestru •wymienia rodzaje liczników •wymienia rodzaje rejestrów	•opisuje działanie licznika i rejestru •wyjaśnia różnicę między licznikiem mod N i do N •opisuje rodzaje liczników •opisuje rodzaje rejestrów •wyjaśnia różnicę między rejestrem szeregowym i równoległym	•stosuje liczniki i rejestry do przetwarzania danych	•dobiera liczniki i rejestry	•dobiera liczniki i rejestry do określonych działań
8. Elementy elektroniczne stosowane w urządzeniach techniki komputerowej	•dobór elementów elektronicznych stosowanych w urządzeniach techniki komputerowej	•opisuje działanie elementów elektronicznych stosowanych w urządzeniach techniki komputerowej •przypisuje symbol i jednostkę do elementów	•identyfikuje elementy na schematach	identyfikuje elementy w urządzeniu	•identyfikuje elementy w urządzeniu
4. Nazwa działu: Zasada działania komputera					

Zakres z podstawy programowej:	na ocenę dopuszczającą	na ocenę dostateczną	na ocenę dobrą	na ocenę bardzo dobrą	na ocenę celującą
1.Informatyczne systemy komputerowe	•definiuje pojęcie systemu informatycznego, systemu komputerowego, systemu operacyjnego •wymienia przykłady systemów informacyjnych i systemów operacyjnych	•opisuje rolę systemu informatycznego, systemu komputerowego, systemu operacyjnego	•identyfikuje systemy i ich składniki •określa podstawowe zadania systemu operacyjnego	•dobiera systemy informatyczne w zależności od realizowanego zadania	•dobiera systemy informatyczne w zależności od realizowanego zadania
2.Architektura komputera	•definiuje pojęcie architektury komputera •wymienia nazwy podstawowych elementów składowych komputera •definiuje pojęcie magistrali	•opisuje architekturę von Neumanna i harwardzką •opisuje współpracę procesora z pamięcią oraz urządzeniami we-wy	•określa architekturę używanego komputera	•określa optymalną architekturę komputera przeznaczonego do określonych zadań	•określa optymalną architekturę komputera przeznaczonego do określonych zadań
3.Elementy jednostki centralnej	•wymienia elementy jednostki centralnej	•opisuje przeznaczenie elementów jednostki centralnej	•identyfikuje elementy jednostki centralnej •identyfikuje gniazda jednostki centralnej	•dobiera typ obudowy jednostki centralnej	•dobiera typ obudowy jednostki centralnej
5. Nazwa działu: Płyty główne					
Zakres z podstawy programowej:	na ocenę dopuszczającą	na ocenę dostateczną	na ocenę dobrą	na ocenę bardzo dobrą	na ocenę celującą

Płyty główne	•zna określenie formatu płyty •Zna rodzaje formatów płyt głównych •Montaż demontaż płyty •Wymienia testery płyty głównej	•definiuje pojęcie płyty głównej •wymienia standardy płyt głównych •wymienia nazwy interfejsów płyty głównej, wskazuje je - posługuje się testerami zasilacza	•wymienia cechy charakterystyczne płyty ATX, BTX, NLX, ITX, WTX i inne •identyfikuje elementy płyty głównej i i zna ich przeznaczenie •wykonuje poprawnie montaż demontaż korzystając z instrukcji płyty •określa poprawność wykonanych pomiarów testerami	•rozpoznaje płyty główne ATX po ich budowie •identyfikuje elementy płyty głównej ATX,BTX,WTX,NLX •poprawnie podłącza płytę w celu uruchomienia jednostki centralnej •przelicza napięcia generowane przez zasilacz i określa ich prawidłowości	•określa przeznaczenie płyt głównych •identyfikuje problemy płyty głównej •identyfikuje problemy związane z zasilaczem
--------------	---	--	---	--	--