

## Modułowy system oceniania

Izabella Białobrzewska

Klasa: 1a, 1b, 1c, 1d, 1f, 1x, 1y 2a, 2b, 2c

Zawód: technik informatyk podstawa programowa - 351203 , technik teleinformatyk - podstawa programowa 351103

### I Przedmiot oceny:

Uczeń jest oceniany za:

- wiedzę i umiejętności oraz ich wykorzystanie do rozwiązywania problemów,
- stosunek do obowiązku szkolnego (obecność na lekcji, przygotowanie do lekcji i odrabianie prac domowych, obecność na sprawdzianach),
- pracę na lekcji (zaangażowanie ucznia w proces uczenia, aktywność i sumiennosc przy wykonywaniu ćwiczeń przy komputerze).

### II Sposoby i formy oceniania:

- sprawdziany półroczne, całoroczne, półroczne i dwuletnie zapowiadane miesiąc wcześniej
- sprawdziany pisemne (po każdym zrealizowanym dziale, zapowiedziane tydzień wcześniej z podanym zakresem i wymaganiami),
- sprawdziany pisemne i ustne przy wystawianiu oceny z jednostki modułowej i modułu,
- ćwiczenia sprawdzające,
- odpowiedzi ustne, udział w lekcji,
- prace domowe,
- projekty, ćwiczenia praktyczne wykonywane podczas lekcji,
- kartkówki z trzech ostatnich lekcji,
- osiągnięcia w konkursach, olimpiadach,
- prace na rzecz szkoły.

### III Zakres wymagań :

Zakres wymagań wiadomości i umiejętności określa realizowany przez nauczyciela program nauczania.

### IV Organizacja pracy:

- ocena semestralna, roczna jest liczona według średniej ważonej, z jednym wyjątkiem (ocena niedostateczna jako przewidywana),
- sprawdziany pisemne są obowiązkowe,
- jeżeli uczeń nie uczestniczył w pracy kontrolnej (sprawdzianie), to ma obowiązek jej zaliczenia na następnych zajęciach (ewentualnie w terminie ustalonym przez nauczyciela dla grupy uczniów poprawiających sprawdzian lub indywidualnie po zajęciach),
- jeżeli nieobecność na pracy kontrolnej w wyznaczonym terminie jest nieusprawiedliwiona to przy wyliczaniu oceny końcowo semestralnej w miejsce oceny wpisuje się 1,
- jeżeli uczeń nie przystąpi do pracy kontrolnej w pierwszym terminie oraz terminie dodatkowym, to miejsce oceny wpisuje się np.,
- uczeń obecny na zajęciach odmawiający odpowiedzi ustnej, pisemnej, kartkówki, sprawdzianu, pracy projektowej otrzymuje ocenę niedostateczną,
- uczeń ma prawo poprawy oceny z odpowiedzi ustnej, pisemnej, kartkówki i pracy projektowej po ustaleniu terminu poprawy z nauczycielem,
- uczeń ma obowiązek uzupełnić materiał, jeśli go nie było na lekcji,
- uczeń ma prawo do poprawy pracy klasowej nie później niż 2 tygodnie od terminu sprawdzianu,
- zamiast prac klasowych jeśli wymaga tego program nauczania przewidziane są prace projektowe przy komputerze (instalacja, konfiguracja, uaktualnienie oprogramowania, systemu),
- uczeń ma obowiązek rozliczyć się z projektami w ciągu 2 tygodni, jeśli go nie było na lekcji, na której zadany był projekt (jeżeli tego nie zrobi - dostaje ocenę niedostateczną),
- brak pracy domowej skutkuje otrzymaniem oceny niedostatecznej,
- uczeń jest zobowiązany do prowadzenia zeszytu, w którym prowadzi notatki z lekcji i odrabia prace domowe,
- dwa razy w semestrze uczeń może zgłosić nie przygotowanie do lekcji lub brak pracy domowej z wyjątkiem dnia, w którym jest zapowiedziany sprawdzian lub kartkówka,
- w przypadku stwierdzenia niesamodzielnosci pracy podczas sprawdzianu pisemnego lub przy komputerze uczeń otrzymuje obniżoną ocenę stosownie do włożonego wkładu własnej pracy i stanowi to podstawę do wystawienia oceny niedostatecznej (mogą to być również niedozwolone aplikacje),
- jeżeli uczeń nie posiada pomocy niezbędnych do udziału w zajęciach to otrzymuje ocenę niedostateczną (zeszyt, notatki z poprzednich zajęć),
- w przypadku posługiwania się na zajęciach programami bądź nośnikami pamięci bez zgody nauczyciela uczeń otrzymuje ocenę niedostateczną,
- osiągnięcia w konkursach przedmiotowych mogą skutkować podwyższeniem oceny o 1 stopień,
- o ocenie semestralnej decyduje systematyczna praca w ciągu roku, przestrzeganie dyscypliny i regulaminu pracowni (aktywność),
- aby mieć pozytywną ocenę na koniec muszą być zaliczone pozytywnie sprawdziany czy klasówki,
- jeśli nie zostanie poprawiona ocena niedostateczna z klasówki przed wystawianiem ocen przewidywanych, uczeń dostaje ocenę niedostateczną jako przewidywaną, którą może poprawić, ale tylko na ocenę dopuszczającą, średnia ważona w tym przypadku się nie liczy,
- jeśli ktoś uzyska ocenę niedostateczną na półroczu, pisze sprawdzian z całego semestru,
- na 2 tygodnie przed klasyfikacją semestralną, czy roczną nie przewiduje się zbiorowych (indywidualnych) popraw zaległych prac klasowych z wyjątkiem ostatniej,
- sprawdzian pisemny i ustny na koniec jednostki modułowej jest obowiązkowy,
- uczniowie, którzy opuścili 50% zajęć są nieklasyfikowani z jednostki modułowej,
- aby uzyskać ocenę pozytywną z modułu, należy otrzymać ocenę pozytywną z poszczególnych jednostek modułowych,
- z jednostki modułowej częściowo realizowanej w danym semestrze/roku szkolnym wystawiane są oceny cząstkowe wpisywane do dziennika lekcyjnego z oznaczenie jednostki modułowej, ocena końcowa jest średnią ważoną ocen cząstkowych z wagą proporcjonalną do ilości godzin przeznaczonych na ich realizację,

- uczniowi będą stawiane zróżnicowane wymagania i obowiązki (wymagania edukacyjne) dostosowane do indywidualnych potrzeb psychofizycznych i edukacyjnych ucznia,
- uczeń z dysfunkcjami jest oceniany na podstawie ocen cząstkowych z uwzględnieniem orzeczenia Poradni Psychologiczno – pedagogicznej zgodnie z zaleceniami.

#### V Kryteria oceniania ćwiczeń przy komputerze oraz odpowiedzi ustnych:

Na ocenę **niedostateczną** uczeń potrafi:

- nie opanował wiadomości i umiejętności określonych w podstawie programowej przedmiotu nauczania w danej klasie, a braki w wiadomościach i umiejętnościach uniemożliwiają dalsze zdobywanie wiedzy z tego przedmiotu oraz
- nie jest w stanie rozwiązać (wykonać) zadań o niewielkim (elementarnym) stopniu trudności.

Na ocenę **dopuszczającą** uczeń potrafi:

- przyswoił sobie i rozumie znaczenie podstawowych pojęć informatycznych niezbędnych do wykonywania zadań,
- posiada podstawową umiejętność korzystania z systemu operacyjnego komputera,
- potrafi opisać przebieg swojej pracy nad zadaniem przy doraźnej pomocy nauczyciela,
- potrafi koncentrować się na wykonaniu zadania,
- bezpiecznie i rozważnie obsługuje komputer i oprogramowanie,
- ma braki w opanowaniu podstawy programowej, ale braki te nie przekreślają możliwości uzyskania przez ucznia podstawowej wiedzy z danego przedmiotu w ciągu dalszej nauki oraz
- rozwiązuje (wykonuje) zadania teoretyczne i praktyczne typowe, o niewielkim stopniu trudności .

Na ocenę **dostateczną** uczeń potrafi:

- wykonuje poprawnie i samodzielnie czynności obsługi komputera korzystając ze wskazań nauczyciela,
- potrafi opisać przebieg wykonania zadania (algorytm rozwiązania),
- samodzielnie wykonuje zadane ćwiczenia pod kontrolą nauczyciela,
- opanował wiadomości i umiejętności określone programem nauczania w danej klasie na poziomie nie przekraczającym wymagań zawartych w podstawie programowej oraz
- rozwiązuje (wykonuje) typowe zadania teoretyczne lub praktyczne o średnim stopniu trudności.

Na ocenę **dobrą** uczeń potrafi:

- wykazuje się samodzielnością w projektowaniu algorytmów rozwiązań,
- potrafi precyzyjnie sformułować projekty algorytmów,
- potrafi większość wykonać bez pomocy nauczyciela;
- nie opanował w pełni wiadomości określonych programem nauczania w danej klasie, ale opanował je na poziomie przekraczającym wymagania zawarte w podstawie programowej oraz
- poprawnie stosuje wiadomości, rozwiązuje (wykonuje) samodzielnie typowe zadania teoretyczne lub praktyczne.

Na ocenę **bardzo dobrą** uczeń potrafi:

- potrafi w pełni samodzielnie zaprojektować algorytmy rozwiązań,
- potrafi dostrzegać inne sposoby rozwiązań,
- przewiduje następstwa poszczególnych kroków realizacji algorytmu,
- posiada pełną wiedzę na temat możliwości stosowania menu obsługiwanego programu,
- potrafi samodzielnie poprawić popełnione błędy
- opanował pełny zakres wiedzy i umiejętności określony programem nauczania przedmiotu w danej klasie oraz
- sprawnie posługuje się zdobytymi wiadomościami, rozwiązuje samodzielnie problemy teoretyczne i praktyczne ujęte programem nauczania, potrafi zastosować posiadaną wiedzę do rozwiązywania zadań i problemów w nowych sytuacjach.

Na ocenę **celującą** uczeń potrafi:

- jest szczególnie zainteresowany zdobywaniem wiedzy i umiejętności;
- posiada wiedzę i umiejętności niezbędne do wykonania zadań na poziomie wykraczającym poza zakres podstawy programowej przedmiotu;
- spełnia kryteria oceny bardzo dobrej i dodatkowo **osiąga wysokie lokaty w konkursach i olimpiadach przedmiotowych** szczebla szkolnego, międzyszkolnego, okręgowego, ogólnopolskiego lub spełnia kryteria oceny bardzo dobrej i biegłe posługuje się wiadomościami i umiejętnościami w rozwiązywaniu problemów teoretycznych i praktycznych w trakcie zajęć edukacyjnych i zajęć pozalekcyjnych.

#### VI Procentowe kryteria oceniania prac pisemnych, kartkówek, prac projektowych :

Procent przyswojonych wiadomości i umiejętności

- 0% - 29% niedostateczny
- 30% - 49% dopuszczający
- 50% - 74% dostateczny
- 75% - 90% dobry

91% - 97% bardzo dobry  
98 % – 100 % celujący (zadanie dodatkowe)

#### VII Procentowe kryteria oceniania klasówek, sprawdzianów :

Procent przyswojonych wiadomości i umiejętności  
0% - 50% niedostateczny  
51% - 60% dopuszczający  
61% - 79% dostateczny  
80% - 90% dobry  
91% - 97% bardzo dobry  
98% – 100 % celujący (zadanie dodatkowe)

#### VIII Ocenianie wiadomości i umiejętności przy samodzielnym zgłaszaniu się ucznia do odpowiedzi:

Nauczyciel wystawia ocenę w obecności ucznia i wpisuje ją do dziennika. Jeżeli nauczyciel prowadzi przedmiot z innym nauczycielem, to wystawia ocenę śródroczną i końcoworoczną po konsultacji z nauczycielem prowadzącym przedmiot.

#### IX Ocenianie śródroczne i całoroczne:

W ocenianiu ucznia obowiązuje średnia ważona.

- egzamin próbny praktyczny i teoretyczny – 15 pkt
- sprawdzian 3-miesięczny, półroczny, całoroczny, 1,5 – roczny, dwuletni – 10 pkt
- klasówka, sprawdzian 5 pkt
- praca projektowa, odpowiedź 4 pkt
- kartkówka 3 pkt
- praca na lekcji, zadanie 2 pkt
- praca domowa, aktywność 1 pkt

Na ocenę roczną ma wpływ ocena śródroczna.  
Na ocenę roczną celującą ma wpływ ocena śródroczna, a także udział w konkursach i olimpiadach.

Ocena niedostateczna: 1 – 1,7  
Ocena dopuszczająca: 1,8 – 2,7  
Ocena dostateczna: 2,8 -3,7  
Ocena dobra: 3,8 – 4,6  
Ocena bardzo dobra: 4,7 - 5,4  
Ocena celująca: 5,5 - 6 (udział w konkursach i olimpiadach)

- Na ocenę śródroczną i całoroczną ma wpływ sprawdzian pisemny i ustny z jednostek modułowych.

- Śródroczna i roczna ocena klasyfikacyjna z modułu wyliczana jest jako średnia ważona ocen z jednostek modułowych zrealizowanych w ocenianym okresie oraz ocen cząstkowych z jednostek modułowych zrealizowanych częściowo z wagą proporcjonalną d ilości godzin przeznaczonych na ich realizację. Warunkiem uzyskania pozytywnej śródrocznej i rocznej oceny klasyfikacyjnej z modułu są pozytywne oceny składowe.
- Uczeń, który w wyniku klasyfikacji rocznej/końcowej uzyskał ocenę niedostateczną z modułu może zdawać egzamin poprawkowy tych jednostek modułowych, z których otrzymał oceny niedostateczne.
- W ostatnim roku nauki danego modułu wystawia się ocenę końcową, jako średnią ważoną z wszystkich jednostek modułowych, warunkiem uzyskania pozytywnej oceny jest uzyskanie pozytywnych ocen z wszystkich realizowanych jednostek modułowych.
- Nieklasyfikowanie z modułu otrzymuje uczeń, który jest nieklasyfikowany z co najmniej jednej jednostki modułowej, - Uczeń nieklasyfikowany z modułu może przystąpić do egzaminu klasyfikacyjnego z tych jednostek , z których był nieklasyfikowany.
- Sprawdziany i klasówki będą zawierać ocenę i opisową część postępów ucznia w nauce.

Zdalne nauczanie (wariant mieszany i zdalny):

- lekcje zdalne z przedmiotów zawodowych odbywają się za pomocą dostępnych narzędzi:
  1. dziennika elektronicznego - do utrzymywania kontaktu uczniami i rodzicami,
  2. aplikacji Teams, (prowadzenie zajęć),
  3. poczty elektronicznej.
- podczas lekcji zdalnych uczniowie korzystają z:
  1. materiałów edukacyjnych wcześniej opracowanych przez nauczyciela,
  2. sieciowych materiałów (tutoriale, testy egzaminacyjne),
  3. instrukcji do zadań (tzw. instrukcja „krok po kroku”);
- nauczyciel informuje uczniów o terminie oddania prac lub napisania sprawdzianu/ kartkówki, itp. (data, godzina);
- nauczyciel informuje uczniów, iż po wyznaczonym terminie prace oraz sprawdziany/kartkówki nie będą oceniane. W przypadku choroby ucznia termin będzie przesunięty;
- termin oddania prac – 2 tygodnie;
- kryteria oceniania prac – tak samo jak w wariancie tradycyjnym;
- nauczyciel przekazuje uczniowi informację zwrotną, aby uczeń pracując samodzielnie miał możliwość poprawy oceny;
- w trybie przywrócenia nauki w szkole, nauczyciel ma prawo do weryfikacji wiedzy i umiejętności ucznia w formie pisemnej lub ustnej z zakresu materiału edukacyjnego zrealizowanego zdalnie.

Odpowiedzi ustne:

- uczeń oceniany jest podczas rozmowy on-line w czasie rzeczywistym (lekcja on-line zgodnie z planem lekcji);

Pozostałe zadania:

- nauczyciel podaje dokładne instrukcje dotyczące zadania, a uczeń ma obowiązek wykonać zadanie w wyznaczonym terminie i udostępnić je nauczycielowi w uzgodniony z nim sposób;
- zwolnienie - uczeń ma obowiązek opanować materiał przerabiany w czasie jego absencji.

W przypadku, gdy uczeń nie ma dostępu do Internetu:

Pakiety edukacyjne przygotowywane przez nauczycieli będą pozostawione w sekretariacie szkoły do odbioru. Uczeń po wykonaniu zadań w przeciągu 2 tygodni dostarcza je do sekretariatu szkoły. Prace są oceniane przez nauczycieli

Izabella Białobrzewska

## Rozkład materiału I klasa M4.i, M5.t

Kwalifikacja INF.02. Administracja i eksploatacja systemów komputerowych, urządzeń peryferyjnych i lokalnych sieci komputerowych  
Moduł M4i. Administrowanie jednostanowiskowymi systemami operacyjnymi

Kwalifikacja INF7 Montaż i konfiguracja lokalnych sieci komputerowych oraz administrowanie systemami operacyjnymi  
Moduł M5t. Administrowanie jednostanowiskowymi systemami operacyjnymi

Klasa I po podstawówce 3h

Nr	Temat zajęć	Liczba godzin	Dział	Treści nauczania podstawowe	Treści nauczania ponadpodstawowe
1	Przepisy BHP dotyczące środków indywidualnych i zbiorowych. Pepoz. Mso. Regulamin pracowni.	1	BHP	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. zorganizować stanowisko montażowe zgodnie z wymogami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;</li> <li>2. dokonać analizy wszystkich zaprezentowanych zasad organizacji stanowiska serwisowego;</li> <li>3. przestrzegać wszystkich zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów ochrony przeciwpożarowej podczas wykonywania prac montażowych i instalacyjnych;</li> <li>4. stosować środki ochrony indywidualnej podczas wykonywania prac montażowych i instalacyjnych;</li> <li>5. stosować środki ochrony zbiorowej podczas wykonywania prac montażowych i instalacyjnych;</li> <li>6. przestrzegać zasad ochrony środowiska podczas wykonywania prac montażowych i instalacyjnych;</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. zorganizować stanowisko montażowe zgodnie z wymogami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;</li> <li>2. dokonać analizy wszystkich zaprezentowanych zasad organizacji stanowiska serwisowego;</li> <li>3. przestrzegać wszystkich zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów ochrony przeciwpożarowej podczas wykonywania prac montażowych i instalacyjnych;</li> <li>4. stosować środki ochrony indywidualnej podczas wykonywania prac montażowych i instalacyjnych;</li> <li>5. stosować środki ochrony zbiorowej podczas wykonywania prac montażowych i instalacyjnych;</li> <li>6. przestrzegać zasad ochrony środowiska podczas wykonywania prac montażowych i instalacyjnych;</li> </ol>
2,3	2.3. Wirtualizacja systemów operacyjnych. Konfiguracja oprogramowania do wirtualizacji.	2	Wirtualizacja systemów operacyjnych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. zainstalować oprogramowanie do wirtualizacji systemu operacyjnych</li> <li>2. skonfigurować oprogramowanie do wirtualizacji systemu operacyjnego zgodnie z wytycznymi,</li> <li>3. zainstalować systemy operacyjne</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. dobrać oprogramowanie do wirtualizacji systemów operacyjnych</li> <li>2. zastosować narzędzia do wirtualizacji</li> <li>3. skonfigurować oprogramowanie do wirtualizacji systemu operacyjnego,</li> <li>4. zmodyfikować ustawienia oprogramowanie do wirtualizacji systemu operacyjnego</li> </ol>
4,5,6,7,8,9	4. Instalacja systemu windows - standardowa . 5. Wstępna konfiguracja windows. 6.7. Sterowniki. Aktualizacja windows. 8.9. Etapy uruchamiania systemu operacyjnego i linux.	6	Instalacja systemu operacyjnego	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. zainstalować system operacyjny na komputerze osobistym</li> <li>2. skonfigurować aktualizacje systemu operacyjne</li> <li>3. wykonać aktualizację systemu operacyjnego</li> <li>4. wyszukać brakujące sterowniki</li> <li>5. zainstalować brakujące sterowniki podłączanych urządzeń</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. opisać etapy uruchamiania systemu operacyjnego</li> <li>2. opisać etapy uruchamiania systemu operacyjnego Linux</li> <li>3. opisać etapy uruchamiania systemu operacyjnego windows</li> </ol>

10,11,12	10. Instalacja linuxa - standardowa. 11. Wstępna konfiguracja linuxa. 12. Sterowniki. Aktualizacja linuxa.	3	Instalacja systemu operacyjnego	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. zainstalować system operacyjny na komputerze osobistym</li> <li>2. skonfigurować aktualizacje systemu operacyjnego</li> <li>3. wykonać aktualizację systemu operacyjnego</li> <li>4. wyszukać brakujące sterowniki</li> <li>5. zainstalować brakujące sterowniki podłączanych urządzeń</li> </ol>	1. opisać etapy uruchamiania systemu operacyjnego
13,14,15	13.14.15 System informatyczny. Dobieranie systemów informatycznych.	3	Systemy informatyczne	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. zidentyfikować pojęcie systemu informatycznego</li> <li>2. podać przykłady systemów do przetwarzania informacji elektronicznie,</li> <li>3. opisać miejsce przechowywania informacji</li> <li>4. omówić w jaki sposób funkcjonują portale społecznościowe</li> <li>5. zastosować zasady bezpiecznego korzystania z portali społecznościowych</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. dobrać system informatyczny pod względem ich funkcjonalności</li> <li>2. podać przykłady zastosowań systemów informatycznych w biznesie</li> <li>3. wymienić zasady bezpiecznego korzystania z portali społecznościowych</li> </ol>
16,17,18,19,20,21	16.17.18. Oprogramowanie użytkowe dla systemu windows. Licencje. Oprogramowanie darmowe. X2 19.20.21 Oprogramowanie użytkowe dla linuxa. Licencje. Oprogramowanie darmowe. X2	6	Licencjonowanie systemów operacyjnych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. dobrać oprogramowanie użytkowe do realizacji określonych zadań</li> <li>2. wymienić sieciowe systemy operacyjne komercyjne i otwarte oprogramowanie z rodziny Windows i Linux,</li> <li>3. wymienić sposoby licencjonowania systemów komercyjnych i otwartego oprogramowania</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. omówić warunków zawartych w umowach licencyjnych</li> <li>2. określić w zależności od rodzaju licencji warunki korzystania z oprogramowania komputerowego</li> <li>3. omówić podstawowe pojęcia związane z prawami autorskimi i własnością intelektualną oraz wyjaśnić potrzebę ich ochrony</li> </ol>
22,23,24,25,26,27	22. System operacyjny, zadania. 23. Wersje systemu windows. 24. Dystrybucje linuxa. Dystrybucje linuxa do zadań specjalnych. 25.26. Architektura windows i linux 27. Środowiska graficzne Linux.	6	Podstawy systemów operacyjnych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. wyjaśnić pojęcie systemu operacyjnego</li> <li>2. wymienić zadania systemu operacyjnego</li> <li>3. wymienić przykładowe systemy operacyjne z podziałem na komercyjne i na licencji otwartej</li> <li>4. wymienić przykładowe dystrybucje Linuksa,</li> <li>5. wymienić wersje systemu MS Windows</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. dobrać dystrybucje Linuksa w zależności od zastosowania</li> <li>2. dobrać wersje systemu MS Windows w zależności od potrzeb użytkownika i pracodawcy</li> </ol>
28,29,30,31,32,33	28.29.30. Konta użytkowników w systemie windows. Zarządzanie graficzne. 31.32.33. Konta użytkowników w systemie linux. Zarządzanie graficzne.	6	Konfiguracja kont użytkowników	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. utworzyć konta użytkowników według wskazań</li> <li>2. zarządzać lokalnymi kontami użytkowników</li> <li>3. utworzyć grupy użytkowników według wskazań</li> <li>4. zarządzać grupami użytkowników</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. określić rodzaje profili użytkowników</li> <li>2. skonfigurować profile użytkowników w lokalnych systemach operacyjnych</li> </ol>
34,35,36,37,38,39,40,41,42,	34.35.36. Podstawowe polecenia cmd w windows. Skrypty. 37.38.39. Ćwiczenia – polecenia cmd. Skrypty. 40.41.42. Podstawowe polecenia terminalowe linuxa. Skrypty.	12	System MS Windows System Linux	1. wymienić polecenia wiersza poleceń systemu operacyjnego MS Windows służące do jego konfiguracji	1. scharakteryzować polecenia wiersza poleceń systemu operacyjnego MS Windows służące do konfiguracji systemu

43,44,45	43.44.45. Ćwiczenia- podstawy terminala. Powłoki. Skrypty.			2. wymienić powłoki systemu operacyjnego Linux  3. wymienić podstawowe narzędzia do zarządzania operacyjnym z powłoki (np. tworzenie plików, katalogów, zmiana właściciela tworzenie użytkownika itp.)	operacyjnego  2. scharakteryzować polecenia wiersza poleceń systemu Linux służące do jego konfiguracji
46,47,48,49,50,51	46.47.48. Polecenia konsolowe dotyczące użytkowników i grup w windowsie. 49.50.51. Polecenia konsolowe dotyczące użytkowników i grup w linuxie.	6	Konfiguracja kont użytkowników	1. utworzyć konta użytkowników według wskazań 2. zarządzać lokalnymi kontami użytkowników 3. utworzyć grupy użytkowników według wskazań 4. zarządzać grupami użytkowników 5. skonfigurować prawa i przywileje użytkowników	1. określić rodzaje profili użytkowników 2. skonfigurować profile użytkowników w lokalnych systemach operacyjnych
52,53,54,55,56,57,58,59,60,61	52. System plików linuxa i windowsa. 53. Katalogi windowsowe – struktura. Struktura katalogów linuxowych. 54. Rodzaje plików w windowsie, atrybuty. Rodzaje plików w linuxie. 55. Uprawnienia ntfs do plików i folderów. 56. 57. 58. 59. Nadawanie praw w windowsie. 60.61. Nadawanie praw w linuxie.	9	Systemy plików	1. wymienić systemy plików 2. wymienić strukturę katalogów systemu operacyjnego MS Windows i Linux 3. wymienić i scharakteryzować atrybuty plików 4. wymienić i scharakteryzować uprawnienia do plików i katalogów	1. scharakteryzować systemy plików 2. omówić wady i zalety poszczególnych systemów plików 3. dobrać system plików
62,63,64,65,66,67,68,69,70,71	62. Partycje i dyski logiczne systemu windows. 63.64.65. Podział dysku na partycje w windowsie graficznie. 66. Macierz dyskowa. Raid. 67. Dyski dynamiczne w windowsie. 68. Partycje w linuxie. Program systemowy. 69.70. 71. Podział dysku na partycje graficznie.	10	Konfiguracja systemu operacyjnego	1. zarządza systemem operacyjnym za pomocą narzędzi administracyjnych	
72,73	72. Przydziały dyskowe w windowsie. 73. Przydziały dyskowe w linuxie.	2	Konfiguracja kont użytkowników	1. zdefiniować przydziały dyskowe użytkownikom	
74	74. . Planowanie instalacji systemu operacyjnego	1	Planowanie instalacji systemu operacyjnego	1. zastosować różne typy partycji, 2. rozróżnić systemy plików 3. podzielić dysk na partycje zgodnie ze specyfikacją	1. zaplanować podział dysku na partycje
75,76	75.76. Instalacja systemu windows – podział na partycje.	2	Instalacja systemu operacyjnego	1. zainstalować system operacyjny na komputerze osobistym	
77,78	77.78. Instalacja linuxa – podział na partycje.	2	Instalacja systemu operacyjnego	1. zainstalować system operacyjny na komputerze osobistym	
79,80	79.80. Instalacja linuxa obok windowsa.	2	Instalacja systemu operacyjnego	1. zainstalować system operacyjny na komputerze osobistym	

81	81. Program rozruchowy windowsa.	1	Instalacja systemu operacyjnego	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. zainstalować system operacyjny na komputerze osobistym</li> <li>2. Pliki programu rozruchowego.</li> </ol>	1. Edycja programu rozruchowego.
82	82. Program rozruchowy linuxa.	1	Instalacja systemu operacyjnego	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. zainstalować system operacyjny na komputerze osobistym</li> <li>2. Pliki programu rozruchowego.</li> </ol>	1. Edycja programu rozruchowego.
83,84,85	83. Rodzaje szkodliwego oprogramowania. 84. Zabezpieczenie systemu przed złośliwym oprogramowaniem oraz atakami hakerskimi. 85. Rodzaje zabezpieczeń systemów operacyjnych	3	Ochrona systemów informatycznych i danych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. wymienić rodzaje szkodliwego oprogramowania</li> <li>2. wymienić rodzaje ataków hakerskich</li> <li>3. wymienić narzędzia służące do zabezpieczenia systemu informacyjnego przed złośliwym oprogramowaniem</li> <li>4. wymienić narzędzia służące do zabezpieczenia systemu informacyjnego przed atakami hakerskimi</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. scharakteryzować rodzaje szkodliwego oprogramowania</li> <li>scharakteryzować narzędzia służące do zabezpieczenia systemu informacyjnego przed złośliwym oprogramowaniem oraz atakami hakerskimi</li> <li>2. scharakteryzować rodzaje zabezpieczeń systemów operacyjnych</li> </ol>
86,87	86.87. Programy zabezpieczające system windows.	2	Zabezpieczenia	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. skonfigurować oprogramowanie zabezpieczające zgodnie z wymaganiami użytkownika</li> </ol>	
88,89,90	88. Zagrożenia w cyberprzestrzeni. 89. Zasady bezpieczeństwa w sieci. 90. Ochrona informacji w przedsiębiorstwie.	3	Zagrożenia dla człowieka	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. wymienić zagrożenia dla sfery psychicznej (emocjonalnej), fizycznej, społecznej, poznawczej, wynikające z przebywania w cyberprzestrzeni</li> <li>2. przestrzegać zasad bezpiecznego przechowywania danych</li> <li>3. przestrzegać zasad bezpieczeństwa swojego cyfrowego wizerunku i tożsamości</li> <li>4. przestrzegać zasad prywatności w cyfrowym świecie</li> <li>5. zastosować zasady dokonywania bezpiecznych transakcji w internecie np. transakcji bankowych, w sklepach internetowych</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. omówić podstawowe pojęcia związane z ochroną informacji w przedsiębiorstwie,</li> <li>2. wyjaśnić potrzebę ochroną informacji w przedsiębiorstwie</li> <li>3. omówić zasady dokonywania bezpiecznych transakcji w internecie np. transakcji bankowych, w sklepach internetowych</li> </ol>

Wykonała: Izabella Białołbrzewska



## Rozkład materiału

technik-informatyk-351203 (po zmianach)

Kwalifikacja **INF.02. Administracja i eksploatacja systemów komputerowych, urządzeń peryferyjnych i lokalnych sieci komputerowych**

M2 Klasa II po podstawówce 2h - Montowanie i eksploatacja komputerów osobistych i administrowanie nimi.

Podmoduł M2.J3 – Administrowanie jednostanowiskowymi systemami operacyjnymi

Nr	Temat zajęć	Liczba godzin	Dział	Treści nauczania podstawowe	Treści nauczania ponadpodstawowe
1	Przepisy BHP dotyczące środków indywidualnych i zbiorowych. Pepoz. Mso. Regulamin pracowni.	1	BHP	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. zorganizować stanowisko montażowe zgodnie z wymogami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;</li> <li>2. dokonać analizy wszystkich zaprezentowanych zasad organizacji stanowiska serwisowego;</li> <li>3. przestrzegać wszystkich zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów ochrony przeciwpożarowej podczas wykonywania prac montażowych i instalacyjnych;</li> <li>4. stosować środki ochrony indywidualnej podczas wykonywania prac montażowych i instalacyjnych;</li> <li>5. stosować środki ochrony zbiorowej podczas wykonywania prac montażowych i instalacyjnych;</li> <li>6. przestrzegać zasad ochrony środowiska podczas wykonywania prac montażowych i instalacyjnych;</li> </ol>	
2,3,4,5,6,7	2.3.4. MMC. Edytor obiektów zasad grupy w windows. Komputer. 5.6.7. MMC. Edytor obiektów zasad grupy w windows. Użytkownik.	6	Konfiguracja systemu operacyjnego	1. zarządza systemem operacyjnym za pomocą narzędzi administracyjnych	
8	8. Konola MMC. Przystawki pozostałe	1	Konfiguracja systemu operacyjnego	1. zarządza systemem operacyjnym za pomocą narzędzi administracyjnych	
9,10	9. Rejestr systemu windows. 10. Gałęzie, klucze, dane, typy danych.	2	Konfiguracja systemu operacyjnego	1. zarządza systemem operacyjnym za pomocą narzędzi administracyjnych	
11,12,13,14	11. Panel sterowania systemu windows. 12. 13. Najważniejsze składniki panelu sterowania. 14. Centrum sterowania linuxa.	4	Konfiguracja systemu operacyjnego	1. zarządza systemem operacyjnym za pomocą narzędzi administracyjnych	
15,16	15. Ustawienia karty sieciowej graficznie w windowsie. 16. Ustawienia karty sieciowej graficznie w linuxie.	2	Konfiguracja systemu operacyjnego	1. zarządza systemem operacyjnym za pomocą narzędzi administracyjnych	

17,18	17. Procesy i usługi w windowsie. 18. Procesy i deamony w linuxie.	2	Konfiguracja systemu operacyjnego	1. zarządza systemem operacyjnym za pomocą narzędzi administracyjnych	
19,20	19. Archiwizacja i kompresja w windowsie. 20. Archiwizacja i kompresja w linuxie.	2	Konfiguracja systemu operacyjnego	1. zarządza systemem operacyjnym za pomocą narzędzi administracyjnych	
21,22	21. Automatyzacja zadań w windowsie. 22. Automatyzacja zadań w linuxie.	2	Konfiguracja systemu operacyjnego	1. zarządza systemem operacyjnym za pomocą narzędzi administracyjnych	
23,24,25	23.24. Polecenia dotyczące tworzenia partycji w windowsie, zarządzanie dyskami. 25. Polecenia dotyczące tworzenia partycji w linuxie, zarządzanie dyskami.	3	Konfiguracja systemu operacyjnego	1. zarządza systemem operacyjnym za pomocą narzędzi administracyjnych	
26,27,28,29	26. Rodzaje kopii . 27. Kopia systemu, lub plików, dysku windows. Programy narzędziowe. 28. Kopia systemu lub plików, dysku windows – oprogramowanie zewnętrzne. 29. Kopia systemu lub plików, dysku linux– oprogramowanie zewnętrzne i narzędziowe.	4	Zabezpieczenia	1. rozpoznać rodzaje kopii bezpieczeństwa systemu operacyjnego MS Windows, 2. wykonać kopię bezpieczeństwa systemu operacyjnego MS Windows i linux wykonać kopię bezpieczeństwa plików i katalogów	1. zastosować politykę kopii bezpieczeństwa
30,31,32	30. Programy narzędziowe systemu windows. 31. Programy narzędziowe zewnętrzne windows. 32 Programy narzędziowe systemu linux.	3	Konfiguracja systemu operacyjnego	1. zarządza systemem operacyjnym za pomocą narzędzi administracyjnych	
33,34	33. Monitorowanie i diagnostyka w systemie windows. 34. Monitorowanie i diagnostyka w systemie linux.	2	Konfiguracja systemu operacyjnego	1. zarządza systemem operacyjnym za pomocą narzędzi administracyjnych	
35,36,37	35.36.Zabezpieczenie systemu windows poprzez oprogramowanie systemowe i zewnętrzne. 37. Zabezpieczenie systemu linux poprzez oprogramowanie systemowe i zewnętrzne.	3	Zabezpieczenia	1. zainstalować oprogramowanie zabezpieczające system operacyjny MS Windows 2. skonfigurować oprogramowanie zabezpieczające zgodnie z wymaganiami użytkownika 3. skonfigurować oprogramowanie zabezpieczające system operacyjny MS Windows	1. dobrać zabezpieczenie do zidentyfikowanego rodzaju zagrożenia 2. skonfigurować zasady zabezpieczeń lokalnych 3. zarządzać zasadami grup, 4. zmienić uprawnienia do plików i katalogów w interfejsie tekstowym i graficznym w systemie operacyjnym MS Windows
38,39,40,41,42	38.Połączenie sieciowe między windowsem a windowsem, udostępnione foldery, dyski sieciowe. 39. Ustawienie kart sieciowych, naprawa błędów w windowsach. 40. Polecenia sieciowe w windowsie. 41.Połączenie sieciowe między windowsem a linuxem, udostępnione foldery, dyski sieciowe, ustawienie kart sieciowych, naprawa błędów w linuxach. 42. Polecenia sieciowe w linuxie.	5	Konfiguracja systemu operacyjnego  Zabezpieczenia	1.skonfigurować interfejsy sieciowe windows i linux 2. podłączyć system komputerowy do sieci – linux i windowsow 3. udostępnia zasoby komputera	1. zdiagnozować błędy połączenia sieciowego z poziomu systemu operacyjnego 2. usunąć błędy połączenia sieciowego z poziomu systemu operacyjnego
43,44,45	43. Konsola windows – polecenia narzędziowe. Pomoc systemu. 44. Terminal linuxowy – polecenia narzędziowe. Pomoc systemu. 45.46 Powershell windowsa.	3	System MS Windows  Zarządzanie systemem operacyjnym z poziomu konsoli	1. wymienić narzędzia konfiguracyjne systemu MS Windows 2. wymienić polecenia wiersza poleceń systemu operacyjnego MS Windows służące do jego konfiguracji 3. wymienić narzędzia do zarządzania systemem operacyjnym 4. skorzystać z pomocy w konsoli systemów operacyjnych 5. zidentyfikować polecenia systemów operacyjnych z poziomu konsoli	1. scharakteryzować polecenia wiersza poleceń systemu operacyjnego MS Windows służące do konfiguracji systemu operacyjnego 2. skorzystać z wieloznacznika (Wildcard) 3. skorzystać z pomocy w konsoli systemów operacyjnych 4. skonfigurować system operacyjny z poziomu konsoli
46,47,48,49	46.47. 48.49. Skrypty windowsowe.	4	Skrypty w MS Windows	1. zdefiniować skrypty w MS Windows 2. omówić instrukcję warunkową IF w skryptach 3. omówić instrukcję CASE w skryptach 4. omówić operacje matematyczne w skryptach 5. dokonać analizy gotowych skryptów 6. wymienić zmienne systemowe, 7. zastosować zasady tworzenia skryptów w systemie operacyjnym MS Windows	1. omówić zasady tworzenia skryptów w systemie, operacyjnym MS Windows 2. wymienić i opisać zmienne systemowe 3. określić parametry do wywoływania skryptu 4. scharakteryzować komendy do zarządzania systemem MS Windows 5. rozróżnić zmienne systemowe 6. dobrać odpowiednie zmienne

				8. utworzyć skrypty w systemie operacyjnym MS Windows 9. zadeklarować zmienne 10. stworzyć skrypty i pliki wsadowe w systemie operacyjnym MS Windows	7. zadeklarować zmienne, 8. dobrać parametry do wywoływanego skryptu 9. zastosować instrukcję warunkową IF 10. zastosować instrukcję CASE 11. dobrać rodzaj pętli 12. stosuje instrukcję pętli, 13. zastosować operacje matematyczne 14. zastosować w skryptach komendy do zarządzania systemem operacyjnym Windows 15. zastosować polecenia na plikach i katalogach 16. stworzyć skrypty i pliki wsadowe w systemie operacyjnym
50,51,52,53	50.51.52.53. Skrypty linuxowe.	4	Skrypty w Linux	1. omówić zasady tworzenia skryptów w systemie, operacyjnym linux 2. wymienić i opisać zmienne systemowe 3. określić parametry do wywoływanego skryptu 4. scharakteryzować komendy do zarządzania systemem linux 5. rozróżnić zmienne systemowe 6. zastosować zasady tworzenia skryptów w systemie operacyjnym 7. utworzyć skrypty w systemie operacyjnym 8. zadeklarować zmienne 9. utworzyć skrypty w systemie operacyjnym Linux	1. omówić zasady tworzenia skryptów w systemie operacyjnym Linux 2. wymienić zmienne systemowe, 3. określić parametry do wywoływanego skryptu, 4. scharakteryzować komendy do zarządzania systemem operacyjnym Linux 5. wymienić zmienne systemowe 6. zadeklarować zmienne 7. dobrać parametry do wywoływanego skryptu 8. zastosować instrukcję warunkową IF 9. zastosować instrukcję CASE 10. dobrać rodzaj pętli 11. stosuje instrukcję pętli 12. zastosować operacje matematyczne 13. zastosować w skryptach komendy do zarządzania systemem operacyjnym Linux 14. zastosować polecenia na plikach i katalogach 15. stworzyć skrypty i pliki wsadowe w systemie operacyjnym
54.55.	50.Konfiguracja systemu windows według wskazań użytkownika 51. Konfiguracja windows według wskazań producenta.	2	Konfiguracja systemu operacyjnego	1. skonfigurować ustawienia systemu operacyjnego według wskazań producenta 2. skonfigurować ustawienia systemu operacyjnego według wskazań użytkownika 3. zarządza systemem operacyjnym za pomocą narzędzi administracyjnych 4. korzystać z komunikatorów w systemie operacyjnym	
56.57.	52.Konfiguracja systemu linux według wskazań użytkownika 53. Konfiguracja linux według wskazań producenta.	2	Konfiguracja systemu operacyjnego	1. skonfigurować ustawienia systemu operacyjnego Linux według wskazań użytkownika 2. zarządzać kontami lokalnymi użytkowników 3. zarządzać grupami użytkowników 4. korzystać z komunikatorów w systemie operacyjnym	
58	58. Systemy operacyjne na urządzenia mobilne.	1	Konfiguracja systemu operacyjnego	1. zaktualizować sterowniki podłączanych urządzeń 2. skonfigurować system operacyjny urządzenia mobilnego 3. zaktualizować system operacyjny urządzeń mobilnych	1. udostępnić internet innym urządzeniom mobilnym
59	59. Udostępnianie internetu urządzeniom mobilnym z poziomu linux.	1	Konfiguracja systemu operacyjnego	1. udostępnić internet innym urządzeniom mobilnym 2. skonfigurować system operacyjny urządzenia mobilnego 3. zaktualizować system operacyjny urządzeń mobilnych	
60	60. Prawa autorskie i własność intelektualna. Artykuły prawne dotyczące ochrony danych osobowych, praw autorskich, własności intelektualnej.	2	Ochrona systemów informatycznych i danych	1. wymienić pojęcia związane z ochroną danych osobowych, 2. wymienić pojęcia związane z prawami autorskimi i własnością intelektualną, 3. omówić potrzebę ochrony danych 4. wymienić rodzaje zabezpieczeń systemów operacyjnych, 5. omówić potrzebę ochrony danych	1. zdefiniować pojęcia związane z prawami autorskimi i własnością intelektualną, 2. wymienić artykuły prawne związane z prawami autorskimi i własnością intelektualną 3. wymienić artykuły prawne związane z ochroną danych osobowych

Wykonała: Izabella Białobrzewska