



## PRAKTYKA ZAWODOWA W KLASIE II

### Z ZAKRESU KWALIFIKACJI

#### EE.08 – MONTAŻ I EKSPLOATACJA SYSTEMÓW KOMPUTEROWYCH, URZĄDZEŃ PERYFERYJNYCH I SIECI

DZIAŁ PROGRAMOWY	MATERIAŁ NAUCZANIA	IŁOŚĆ GODZIN
ORGANIZACJA PRAKTYK ZAWODOWYCH	1. Organizowanie stanowiska pracy.	16
	2. Zapobieganie zagrożeniom życia i zdrowia w miejscu wykonywania czynności zawodowych.	
	3. Choroby zawodowe wynikające z korzystania z nowych technologii.	
	4. Etyka zawodowa pracownika i pracodawcy.	
	5. Prawo autorskie a ocena moralna plagiatu.	
	6. Podstawowe zasady i normy zachowania w różnych sytuacjach.	
	7. Odpowiedzialność za podejmowane działania.	
	8. Realizacja zadań zespołu.	
	9. Odpowiedzialność prawna za podejmowane działania.	
	10. Odpowiedzialność finansowa, materialna za powierzony majątek, sprzęt techniczny.	
	11. Świadomość i znaczenie uczenia się przez całe życie.	
	12. Planowanie własnego rozwoju.	
	13. Pojęcie tajemnicy zawodowej.	
	14. Odpowiedzialność prawna za złamanie tajemnicy zawodowej.	
	15. Sposoby prowadzenia negocjacji.	
	16. Negocjowanie prostych umów i porozumień.	
	17. Role w zespole i znaczenie lidera w zespole.	
	18. Samoocena pracy własnej w zespole.	
	19. Delegowanie zadań w zespole.	
	20. Planowanie zadań.	
	21. Przydział zadań dla osób w zespole.	
	22. Budowanie samodzielności i autonomiczności jednostki i grupy,	
	23. Uczenie się w oparciu o osobiste doświadczenie,	
	24. Metody i techniki pracy grupowej.	
	25. Podnoszenie jakości pracy.	
	26. Znaczenie normalizacji w produkcji, w swojej branży zawodowej.	
	27. Techniki i sposoby komunikowania się w zespole.	
	28. Obszary wykorzystania języka obcego na powierzonym stanowisku pracy	

**MONTAŻ I EKSPLOATACJA SYSTEMÓW KOMPUTEROWYCH,  
URZĄDZEŃ PERYFERYJNYCH I SIECI**

29. Oznaczenia urządzeń techniki komputerowej;
30. Parametry podzespołów systemu komputerowego.
31. Parametry podzespołów urządzeń techniki komputerowej.
32. Zastosowanie programów użytkowych w różnych dziedzinach życia.
33. Dokumentacja techniczna urządzeń techniki komputerowej.
34. Dokumentacja systemów operacyjnych.
35. Instrukcja obsługi urządzeń techniki komputerowej.
36. Utylizacja zużytego sprzętu elektronicznego.
37. Ochrona danych osobowych w systemach informatycznych.
38. Systemy operacyjne (Windows , Linux, Android, MacOS).
39. Dobór systemu operacyjnego.
40. Narzędzia konfiguracyjne systemu operacyjnego MS Windows.
41. Narzędzia konfiguracyjne systemu operacyjnego Linux.
42. Narzędzia konfiguracyjne systemu operacyjnego na urządzeniach mobilnych.
43. Polityka bezpieczeństwa.
44. Polityka haseł.
45. Zagrożenia systemów operacyjnych np. wirusy, robaki.
46. Zapobieganie zagrożeniom.
47. Awarie systemów operacyjnych.
48. Kopie bezpieczeństwa systemów operacyjnych.
49. Pliki wsadowe i skrypty.
50. Obrazy systemów operacyjnych.
51. Punkty przywracania.
52. Środowiska sieciowe (klient-serwer i peer to peer).
53. Media transmisyjne (kable miedziane, kable światłowodowe, fale radiowe).
54. Budowa i funkcje urządzeń sieciowych.
55. Dokumentacja techniczna urządzeń sieciowych.
56. Projekty okablowania strukturalnego.
57. Harmonogram prac.
58. Charakterystyka urządzeń sieciowych. Urządzenia aktywne przełącznik (ang. switch), ruter (ang. router), punkt dostępowy (ang. access point).
59. Karta sieciowa, modem.
60. Adresy IPv4 i IPv6.
61. Routing statyczny.
62. Protokoły routingu dynamicznego: RIP, OSPF.
63. Rodzaje metod dostępu do sieci (priorytet żądań oraz przełączanie).
64. Pomiar lokalnej sieci komputerowej.

<b>MONTAŻ I EKSPLOATACJA SYSTEMÓW KOMPUTEROWYCH, URZĄDZEŃ PERYFERYJNYCH I SIECI CD..</b>	65. Narzędzia do monitorowania ruchu sieciowego (Wireshark i inne).	
	66. Etapy modernizacji sieci komputerowej.	
	67. Awarie sieci komputerowej.	
	68. Metody wyszukiwania awarii lokalnej sieci komputerowej.	
	69. Funkcjonalność i wymagania klienta (model środowiskowy).	
	70. Ogólny schemat systemu.	
	71. Części i moduły funkcjonalne.	
	72. Organizacja i wyposażenie stanowiska do montażu mobilnych;	
	73. Zasady grup.	
	74. Rodzaje awarii sieciowych i ich przyczyny.	
	75. Procedury serwisowe dotyczące urządzeń sieciowych.	
	76. Rodzaje testów i pomiarów pasywnych.	
	77. Sposoby naprawy okablowania strukturalnego.	
	78. Symulatory programów konfiguracyjnych urządzeń sieciowych.	
	79. Montaż szafy rack.	
	80. Elementy wyposażenia sieci lokalnej: szafa rack i ich wyposażenie, listwy, gniazda abonenckie.	
	81. Montaż koryta,	
	82. Montaż gniazda abonenckie (natynkowe, podtynkowe).	
	83. Montaż okablowania	
	84. Montaż kabla w gnieździe abonenckim.	
	85. Montaż kabla w panelu krosowniczym.	
	86. Narzędzia do monitorowania sieci.	
	87. Monitorowanie sieci.	
	88. Oprogramowanie monitorujące lokalne sieci komputerowe.	
89. Konfiguracja zapory ogniowej.		
90. Sieci bezprzewodowe.		
91. Konfiguracja sieci bezprzewodowej.		
92. Metody pomiarów sieci logicznej.		
93. Konfiguracja sieci wirtualnej.		
94. Podłączenie sieci LAN do Internetu z wykorzystaniem dostępnych technologii np. ADSL, DSL, LTE.		
<b>RAZEM</b>		<b>160</b>

## 9. Uwagi końcowe

Uczniowie odbywający praktykę zawodową zobowiązani są do prowadzenia dzienniczka praktyk, w którym odnotowują tematy prac i opisy wykonywanych czynności. Zapisy powinny być sprawdzane i potwierdzane przez osobę prowadzącą praktykę zawodową. Praktykę uczniowie mogą odbywać w kraju i za granicą.

Oceny osiągnięć edukacyjnych dokonuje opiekun praktyki zawodowej na podstawie obserwacji pracy ucznia podczas realizacji powierzonych zadań oraz na podstawie zapisów w dzienniczku praktyk.

W procesie kontroli i oceny przebiegu praktyk należy uwzględnić:

- pracowitość,
- punktualność,
- etykę zawodową,
- kulturę osobistą,
- rzetelność w wykonywaniu zleconych zadań,
- wykorzystanie wiadomości i umiejętności uzyskanych w szkole,
- systematyczność zapisów w dzienniczku praktyk zawodowych.

Wskazane jest, aby na zakończenie praktyki uczeń przedstawił opiekunowi praktyki zawodowej sprawozdanie z jej realizacji, zamieszczone w dzienniku praktyk. Sprawozdanie powinno zawierać informacje dotyczące struktury i zasad funkcjonowania firmy, charakterystyki stanowisk pracy ucznia oraz sposobu realizacji zadań.

**Po zakończeniu realizacji programu praktyki zawodowej opiekun praktyki powinien wpisać w dzienniczku praktyki ocenę końcową (stosując szkolną skalę ocen) oraz opinię o pracy i postępach ucznia, opatrzone własnoręcznym podpisem opiekuna praktyk i pieczęcią firmową.**

Na ocenę końcową praktykanta składają się:

- I. Ocena praktyki zawodowej i opinia opiekuna praktyki
- II. Poprawność wypełnionego dzienniczka praktyk zawierającego treści programowe praktyk
- III. Stopień opanowania wiedzy i umiejętności z zakresu objętego programem praktyk zawodowych (na podstawie egzaminu zorganizowanego w szkole po zakończonej praktyce).

Opracował

Jarosław Koselski

