

ROZKŁAD MATERIAŁU NAUCZANIA
Z PRZEDMIOTU EKSPLOATACJA LOKALNYCH SIECI KOMPUTEROWYCH
DLA KLASY II i III TECHNIKUM INFORMATYCZNEGO
NA PODBUDOWIE GIMNAZJUM
ROK SZKOLNY 2020/2021

L.p.	Temat zajęć	Uwagi
1.	Regulamin pracowni komputerowej. Przepisy BHP.	1
2.	Przedmiotowe zasady oceniania.	1
3.	Metody dostępu do sieci.	2
4.	Modele warstwowe sieci – ISO/OSI oraz TCP/IP.	2
5.	Protokoły poszczególnych warstw modelu ISO/OSI i TCP/IP.	2
6.	Topologie fizyczne i logiczne sieci.	2
7.	Charakterystyka mediów transmisyjnych.	2
8.	Elementy pasywne i aktywne lokalnej sieci komputerowej.	1
9.	Parametry lokalnych sieci komputerowych.	1
10.	Elementy okablowania strukturalnego sieci.	1
11.	Symbole graficzne dotyczące lokalnych sieci komputerowych.	4
12.	Oprogramowanie do tworzenia schematów sieci komputerowych.	4
13.	Tworzenie schematów sieci komputerowej.	2
14.	Symulatory sieci komputerowych.	2
15.	Konfiguracja urządzeń sieciowych w symulatorach.	2
16.	Tworzenie schematów sieci komputerowych przy pomocy symulatorów.	2
17.	Podsumowanie modułu. Sprawdzian wiadomości.	2
18.	Normy dotyczące montażu okablowania strukturalnego.	2
19.	Zasady BHP podczas montażu.	2
20.	Narzędzia do montażu okablowania strukturalnego.	2
21.	Zasady montażu okablowania strukturalnego.	2
22.	Montaż urządzeń sieciowych.	2
23.	Cenniki materiałów do montażu okablowania strukturalnego.	2
24.	Zasady organizacji pracy i analizy harmonogramów prac.	2
25.	Metody i zasady pomiarów okablowania strukturalnego.	2
26.	Testy i pomiary okablowania strukturalnego.	2
27.	Metody pomiarów sieci logicznej.	2
28.	Testy pasywne i aktywne sieci komputerowych.	2
29.	Oprogramowanie monitorujące lokalne sieci komputerowe.	2
30.	Monitorowanie pracy urządzeń sieciowych.	2
31.	Zasady modernizacji lokalnej sieci komputerowej.	2
32.	Rodzaje awarii sieciowych i ich przyczyny.	2
33.	Dokumentacja powykonawcza sieci.	2
34.	Przykłady projektów sieci komputerowej.	1
35.	Opracowanie projektu sieci komputerowej.	2
36.	Podsumowanie modułu. Sprawdzian wiadomości.	2
37.	Adresowanie IPv4 i IPv6.	1
38.	Adresy prywatne i publiczne.	1
39.	Zasady projektowania adresacji IP.	2
40.	Zapis maski za pomocą CIDR (Classless Inter - Domain Routing).	1
41.	Podział sieci lokalnej na podsieci.	2
42.	Dostawcy łącz internetowych.	1
43.	Urządzenia umożliwiające dostęp do Internetu.	1
44.	Podłączanie sieci lokalnej do Internetu.	2
45.	Konfiguracja połączenia do sieci Internet.	2
46.	Protokoły routingu wewnętrznego i zewnętrznego.	2
47.	Interpretacja tablicy routingu.	1
48.	Konfiguracja routingu statycznego i dynamicznego.	2
49.	Podsumowanie modułu. Sprawdzian wiadomości.	2
	Razem:	90

TOMASZ GRESZATA