

KARTA PRZEDMIOTU DLA NABORU 2023/2024

FORMA STUDIÓW: STACJONARNA

INFORMACJE OGÓLNE

1. Nazwa przedmiotu Technologia internetowa

2. Nazwa kierunku Informatyka

3. Poziom kształcenia Studia pierwszego stopnia

4. Liczba punktów ECTS 5

5. Liczba godzin w semestrze

semestr	w	ćw	lab/lek	prj/zp	prk
I	15		30		

6. Język wykładowy polski

7. Wykładowca dr inż. Jakub Smółka, mgr inż. Sebastian Sawczuk

INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE

8. Wymagania wstępne

- Umiejętność obsługi systemów operacyjnych.
- Znajomość zagadnień z sieci komputerowych

9. Cele przedmiotu

C1 Celem realizacji kursu jest wykształcenie nawyku śledzenia na bieżąco rozwoju Internetu i technologii internetowych i aktualnych wydarzeń w tej dziedzinie, zagrożeń w sieci

C2 Celem przedmiotu jest zapoznanie studenta z podstawowymi pojęciami oraz usystematyzowanie wiedzy z zakresu Internetu i technologii internetowych oraz zasad obowiązujących w internecie

C3 Celem kursu jest zapoznanie studentów z technologią (hardware i software) technologii internetowych

10. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych

Student, który zaliczył przedmiot:	odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
------------------------------------	---

WIEDZA

EU01	Zna i rozumie pojęcia w zakresie technologii internetowych.	K_W06 K_W09 K_W16
EU02	Zna i rozumie pojęcia z zakresu bezpiecznego korzystania z sieci Internet	K_W06 K_W09 K_W16
EU03	Zna i rozumie pojęcia w zakresie samodzielnego wyszukiwania informacji w Internecie i ich weryfikacji	K_W06 K_W09 K_W16

UMIEJĘTNOŚCI

EU04	Potrafi stosować zasady związane z Netykietą	K_U18 K_U22
EU05	Potrafi rozróżniać usługi sieciowe	K_U14 K_U21
EU06	Potrafi konfigurować oraz zabezpieczać połączenie z Internetem	K_U14 K_U21
EU07	Potrafi instalować i konfigurować przeglądarki oraz inne	K_U14 K_U21

oprogramowanie związane z Internetem – programy pocztowe, usługi chmury obliczeniowej	
KOMPETENCJE SPOŁECZNE	
EU08 Rozumie zagrożenia związane z siecią Internet	K_K04
11. Treści programowe	
Forma zajęć – wykłady/ ćwiczenia/laboratoria/zajęcia praktyczne itp.	
<p>Wykłady:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Podstawowe informacje o sieci Internet. Historia Internetu. Zagrożenia. 2. TCP/IP vs. Model ISO/OSI: IP:TCP,UDP,ICMP. DNS. Podłączanie do sieci.Usługi sieciowe. Internet a Intranet i Extranet. Adresy w sieci; Universal Naming Convention, Uniform Resource Locator, Uniform Resource Identifier. 3. Usługi i protokoły internetowe: http, https, email, ftp, sftp, rss, smtp, pop3, imap. Protokół HTTP. 4. Przeglądarki WWW. Instalowanie i konfigurowanie przeglądarek. Współpraca przeglądarki z serwerem, konfigurowanie, usługi w chmurze obliczeniowej. 5. Adresy MAC, adresacja IP oraz struktura domen (serwery DNS, DNS registry). Wyszukiwanie informacji w sieci Internet. 6. Netykieta i ogólne zasady komunikacji w sieci 7. Technologie łączności internetowej w warstwie sprzętowej, tablice routingu, konfiguracja firewall 8. Pozycjonowanie stron WWW. <p>Laboratorium:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zajęcia organizacyjne. Podstawowe informacje o sieci Internet. Podłączanie do sieci. Usługi sieciowe. Internet a Intranet i Extranet. 2. Konfiguracja sprzętowa dostępu do internetu, zarabianie kabli komunikacyjnych schemat A i B, cross. 3. Analiza i konfiguracja komunikacji WiFi, NFC, Bluetooth. Acces Point, Router, Repeater – podstawowe ustawienia (serwer DHCP i inne) 4. Usługi i protokoły internetowe: http, https, email, ftp, sftp, rss, smtp, pop3, imap. Protokół HTTP. Przeglądarki WWW. Instalowanie i konfigurowanie przeglądarek. 5. Konfiguracja usług chmury obliczeniowej na przykładzie outlook.com 6. Współpraca przeglądarki z serwerem, konfigurowanie. Wyszukiwarki i wyszukiwanie informacji. 7. Adresy MAC, adresacja IP oraz struktura domen (serwery DNS, DNS registry). Rejestracja domeny internetowej. DYN DNS 8. Sieci VPN, zdalna administracja komputerem, usługi FTP 9. Instalacja i konfiguracja serwera 10. Mechanizmy zabezpieczeń (konfiguracja Fire Wall) 11. Pozycjonowanie stron WWW 	
12. Narzędzia/metody dydaktyczne	
1. Wykład w formie prezentacji multimedialnej	
2. Filmy szkoleniowe	
3. Metoda praktyczna oparta na obserwacji i analizie	
4. Objaśnienie i prezentacja multimedialna	
5. Dyskusja	
6. Konsultacje	
13. Sposoby oceny (częstkowe, końcowe)	
1. Sprawozdanie	
2. Kolokwium	
3. Zaliczenie z oceną	
4. Egzamin	
14. Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	liczba godzin

1. Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela oraz konsultacje	55
2. Nakład pracy studenta	70
suma	125
liczba punktów ECTS	5
15. Literatura	
Literatura podstawowa:	
1. Maria Sokół, Piotr Rajca, Internet. Ćwiczenia praktyczne. Wydanie IV, Helion Gliwice, 2010	
2. B. Pfaffenberger, HTML 4: biblia, Wyd. Helion Gliwice, 2001	
3. E.Castro, Po prostu HTML 4, Wyd. Helion Gliwice, 2003	
4. M. Nowakowski, PHP & MySQL dla webmastera, Wyd. Translator, Warszawa 2001	
5. Wybrane fragmenty dokumentacji dostępnej online: http://pl.php.net	
6. M. MacDonald, Tworzenie stron www: nieoficjalny podręcznik: HTML, CSS, Blogi, Wyd. Helion, Gliwice 2006	
Literatura uzupełniająca:	
1. Maria Sokół, Internet. Przewodnik, Wyd. Helion Gliwice, 2004	
2. D. Cederholm, Kuloodporne strony internetowe. Jak pozyskać elastyczność z wykorzystaniem XHTML-a i CSS, Helion 2006	
3. B. Danowski, HTML5. Ćwiczenia praktyczne, Helion 2012	
16. Formy oceny – szczegóły	
Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: zajęcia kończą się egzaminem.	
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	
Ocena stopnia osiągniętych przez studenta efektów uczenia się następuje wg poniższych kryteriów:	
5.0 – zakładany efekt uczenia się został osiągnięty bez zastrzeżeń	
4.5 – zakładany efekt uczenia się został osiągnięty z pojedynczymi brakami/błędami	
4.0 – zakładany efekt uczenia się został osiągnięty z nielicznymi brakami/błędami	
3.5 – zakładany efekt uczenia się został osiągnięty z wieloma brakami/błędami	
3.0 – zakładany efekt kształcenia został osiągnięty z licznymi i istotnymi brakami/błędami (minimalnie wymagany poziom osiągnięcia efektu)	
2.0 – zakładany efekt uczenia się nie został osiągnięty	
17. Inne przydatne informacje o przedmiocie	
1. Bezpośrednich informacji o problematyce zajęć i treściach programowych udziela Prowadzący w trakcie zajęć i podczas konsultacji	
2. Zajęcia odbywać się będą w Akademii Bialskiej im. Jana Pawła II	
3. Zajęcia odbywać się będą zgodnie z aktualnym planem zajęć	
4. Konsultacje odbywać się będą zgodnie z obowiązującym terminarzem	