

KARTA PRZEDMIOTU DLA NABORU 2021/2022						
FORMA: STUDIA NIESTACJONARNE						
INFORMACJE OGÓLNE						
1. Nazwa przedmiotu Technologie internetowe						
2. Nazwa kierunku Informatyka						
3. Poziom studiów studia pierwszego stopnia						
4. Liczba punktów ECTS 3						
5. Liczba godzin w semestrze						
semestr	w	ćw	lab/lek	prj/zp	pws	prk
II	9		18			
6. Język wykładowy polski						
7. Wykładowca dr hab. inż. Artur Popko, mgr inż. Piotr Szostak						
INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE						
8. Wymagania wstępne						
1. Podstawowa umiejętność obsługi systemów operacyjnych.						
2. Podstawowa znajomość 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	Ma wiedzę w zakresie technologii internetowych.				K_W06, K_W07, K_W17	
EU02	Historii Internetu i jego wykorzystania.				K_W07, K_W17 K_W19	
EU03	Potrafi samodzielnie wyszukiwać informacje w Internecie				K_W17 K_W19	
UMIEJĘTNOŚCI						
EU04	Zna i potrafi stosować zasady związane z Netykietą				K_U06, K_U15, K_U30	
EU05	Zna i potrafi rozróżniać usługi sieciowe				K_U06, K_U15, K_U30	
EU06	Zna i potrafi konfigurować połączenie z Internetem				K_U06, K_U15, K_U30	
EU07	Potrafi instalować i konfigurować przeglądarki oraz inne oprogramowanie związane z Internetem – programy pocztowe, usługi chmury obliczeniowej				K_U06, K_U15, K_U30	

KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
EU08	Rozumie zagrożenia związane z siecią Internet	K_K04, K_K05
11. Treści programowe		
Forma zajęć – wykłady/ ćwiczenia/laboratoria/zajęcia praktyczne itp.		
Wykład		
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.		
Laboratoria		
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: wykorzystanie prezentacji multimedialnej, filmów szkoleniowych. Dyskusja nad problemami oraz metody asymilacji wiedzy, samodzielnego do niej dochodzenia, waloryzacyjne (impresyjne i ekspresyjne). 2. Laboratorium: wykorzystanie istniejącej infrastruktury badawczej do przeprowadzenia analiz. Praca w grupach kilkuosobowych (2, 3-osobowych) nad projektami		
13. Sposoby oceny (częstkowe, końcowe)		
1. Dyskusja, prelekcja 2. Zaliczenie – forma do uzgodnienia ze studentami (test lub odpowiedź ustna)		
14. Obciążenie pracą studenta		
Forma aktywności		liczba godzin
1. Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela oraz konsultacje		35
2. Nakład pracy studenta		40
suma		75
liczba punktów ECTS		3
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 PSW w Białej Podlaskiej
3. Zajęcia odbywać się będą zgodnie z aktualnym planem zajęć
4. Konsultacje odbywać się będą zgodnie z obowiązującym terminarzem