

KARTA PRZEDMIOTU DLA NABORU 2020/2021

INFORMACJE OGÓLNE

1. Nazwa przedmiotu kształcenia

TECHNOLOGIE INTERNETOWE

2. Nazwa jednostki prowadzącej moduł Zakład Informatyki

3. Grupa treści kształcenia -

4. Typ przedmiotu obowiązkowy

5. Poziom studiów pierwszego stopnia

6. Liczba punktów ECTS 3

7. Poziom przedmiotu średnio-zaawansowany

8. Rok studiów, semestr rok I , semestr II

9. Liczba godzin w semestrze wykład 15, laboratorium 30

10. Język wykładowy: polski

11. Wykładowca (wykładowcy)

Artur Popko, dr hab. inż.,

Jacek Korneluk dr

INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE

12. Wymagania wstępne

1) Podstawowa umiejętność obsługi systemów operacyjnych.

2) Podstawowa znajomość sieci komputerowych

13. 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

14. 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.	I1P_W06, I1P_W07, I1P_W17
EU02 Historii Internetu i jego wykorzystania.	I1P_W07, I1P_W17 I1P_W19
EU03 Potrafi samodzielnie wyszukiwać informacje w Internecie	I1P_W17 I1P_W19

UMIEJĘTNOŚCI

EU04 Zna i potrafi stosować zasady związane z Netykietą	I1P_U06, I1P_U14 I1P_U15, I1P_U30
EU05 Zna i potrafi rozróżniać usługi sieciowe	I1P_U06, I1P_U14 I1P_U15, I1P_U30
EU06 Zna i potrafi konfigurować połączenie z Internetem	I1P_U06, I1P_U14 I1P_U15, I1P_U30
EU07 Potrafi instalować i konfigurować przeglądarki oraz inne oprogramowanie związane z Internetem – programy pocztowe, usługi chmury obliczeniowej	I1P_U06, I1P_U14 I1P_U15, I1P_U30

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

EU08 Rozumie zagrożenia związane z siecią Internet	I1P_K04, I1P_K05
--	------------------

Treści programowe

Forma zajęć - wykłady

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.	
Forma zajęć - laboratorium	
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.	
15. 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 kilkusobowych (2, 3-osobowych) nad projektami.	
16. Sposoby oceny (F – formująca; P – podsumowująca)	
F1. Dyskusja, prelekcja	
P1. Zaliczenie – forma do uzgodnienia ze studentami	
17. Obciążenia pracą studenta	
forma aktywności	średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem*	45
Nakład pracy studenta	
Przygotowanie się do zajęć	15
Przygotowanie do zaliczenia końcowego	15
SUMA	75
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3
18. Literatura podstawowa i uzupełniająca	
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. Cwiczenia praktyczne, Helion 2012	
19. 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

20. 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

* Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia oraz konsultacje