

KARTA PRZEDMIOTU DLA NABORU 2019/2020

INFORMACJE OGÓLNE

1. Nazwa przedmiotu kształcenia

INŻYNIERIA INTERNETU

2. Nazwa jednostki Zakład Informatyki

3. Grupa treści kształcenia -

4. Typ przedmiotu obowiązkowy

5. Poziom studiów pierwszego stopnia

6. Liczba punktów ECTS 4

7. Poziom przedmiotu średnio-zaawansowany

8. Rok studiów, semestr II rok, semestr 4-letni

9. Liczba godzin w semestrze

Wyk.	Ćw.	L*	Prj.	Pbn.	Zp.	Pr.
------	-----	----	------	------	-----	-----

15

30

10. Język wykładowy: polski

11. Wykładowca (wykładowcy)

Jakub Smółka, dr inż.

INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE

12. Wymagania wstępne

1) Znajomość podstaw programowania obiektowego.

2) Podstawowa znajomość języka angielskiego.

13. Cele przedmiotu

C1 Poznanie zasad tworzenia usług sieciowych

C2 Poznanie zasad tworzenia interfejsu użytkownika aplikacji internetowych

C3 Poznanie sposobów rozwiązywania typowych problemów w tworzeniu aplikacji internetowych

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

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

WIEDZA

EU01 Zna zasady budowy aplikacji internetowych

I1P_W08, I1P_W14

EU02 Zna wybrane technologie służące do tworzenia aplikacji internetowych

I1P_W08, I1P_W14

UMIEJĘTNOŚCI

EU03 Potrafi tworzyć średnio-zaawansowane aplikacje internetowe w języku Java.

I1P_U01, I1P_U13

EU04 Potrafi tworzyć aplikacje w zintegrowanym środowisku programistycznym.

I1P_U13, I1P_U22

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

EU05 Rozumie potrzebę ciągłego doksztalcania się ze względu na szybki rozwój technologii internetowych

I1P_K01

15. Treści programowe

Forma zajęć - wykłady

1) Budowa usług REST – idea działania, formaty wymiany danych

2) Wprowadzenie do frameworku Spring Boot

3) Testowanie usług sieciowych

4) Wybrane problemy w tworzeniu aplikacji internetowych: przechowywanie danych, uwierzytelnianie użytkownika, planowanie zadań, przetwarzanie wsadowe

5) Tworzenie interfejsu użytkownika z wykorzystaniem frameworku Vaadin

Forma zajęć – laboratoria

1) Narzędzia do tworzenia aplikacji internetowych - konfiguracja 2) Aplikacja typu CRUD zbudowana w oparciu o framework Spring Boot 3) Narzędzia do testowania usług sieciowych - Postman, Swagger 4) Wykorzystanie bazy danych w aplikacji internetowej 5) Uwierzytelnianie użytkownika w aplikacji internetowej 6) Cykliczne wykonywanie zadań, przetwarzanie wsadowe 7) Tworzenie interfejsu użytkownika z wykorzystaniem frameworku Vaadin	
16. Narzędzia/metody dydaktyczne	
1. Wykład w formie prezentacji multimedialnej połączony z praktyczną demonstracją działania wybranych programów.	
2. Samodzielne wykonywanie ćwiczeń laboratoryjnych.	
17. Sposoby oceny (F – formująca; P – podsumowująca)	
F1. Ocena bieżącej pracy studentów	
P1. Kolokwia na laboratorium.	
P2. Zaliczenie pisemne w formie testu z pytaniami zamkniętymi.	
18. Obciążenia pracą studenta	
forma aktywności	średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem**	47
Nakład pracy studenta	
Przygotowanie się do laboratorium i kolokwium	13
Samodzielne programowanie	15
Powtarzanie materiału z wykładów	15
SUMA	90
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	4
19. Literatura podstawowa i uzupełniająca	
Literatura podstawowa:	
1) Craig Walls – Spring w akcji. Wydanie V – Helion 2019	
2) Data-centric Applications with Vaadin 8 – Pack Publishing 2018	
Literatura uzupełniająca:	
1) Strona internetowa: Spring Guides: https://spring.io/guides	
2) Strona internetowa: Vaadin: https://vaadin.com	
3) Aravind Shenoy – Thinking in HTML, Pack Publishing 2014	
20. Formy oceny – szczegóły	
Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: zajęcia kończą się egzaminem	
Procentowy podział ocenianych efektów w kategoriach wiedza, umiejętności, kompetencje: W – 49%, U – 49%, K – 2%	
Kolokwia pisemne sprawdzające wiedzę studenta	
- Czas trwania 2 godziny lekcyjne	
- 3 zadania do zaprogramowania na komputerze	
- Warunkiem uzyskania oceny pozytywnej jest uzyskanie 50% punktów	
Egzamin w formie testu z pytaniami zamkniętymi (21 pytań). Czas trwania zaliczenia 60 minut. Oceny w zależności od liczby prawidłowych odpowiedzi:	
Punktacja (za każde pozytywne wskazanie 1 punkt)	
0 – 10 pkt – 2.0 (niedostateczny) 11-12 pkt – 3.0 (dostateczny) 13-14 pkt – 3.5 (dość dobry) 15-17 pkt – 4.0 (dobry) 18-19 pkt – 4.5 (ponad dobry) 20-21 pkt – 5.0 (bardzo dobry)	

21. 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

* L – laboratorium (w przypadku zajęć z języka obcego oznacza lektorat)

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