

KARTA PRZEDMIOTU DLA NABORU 2021/2022 FORMA: STUDIA STACJONARNE						
INFORMACJE OGÓLNE						
1. Nazwa przedmiotu Podstawy programowania obiektowego						
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	15		30			
6. Język wykładowy polski						
7. Wykładowca dr inż. Jakub Smółka						
INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE						
8. Wymagania wstępne						
1. Znajomość podstaw programowania.						
2. Podstawowa znajomość języka angielskiego.						
9. Cele przedmiotu						
C1 Poznanie zasad tworzenia programów obiektowych oraz pojęć z tym związanych.						
C2 Poznanie składni języka oraz platformy Java.						
10. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych						
Student, który zaliczył przedmiot:					odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	
WIEDZA						
EU01	Potrafi scharakteryzować platformę Java i tworzyć dla niej aplikacje z wykorzystaniem dostępnych narzędzi. Wie jak rozwijana jest platforma Java.				K_W08, K_W14	
EU02	Potrafi wymienić, zdefiniować i wie jak stosować podstawowe elementy programowania obiektowego.				K_W07, K_W08, K_W14	
UMIEJĘTNOŚCI						
EU03	Potrafi używać podstawowych konstrukcji oraz wykonywać podstawowe operacje w języku Java. Potrafi Określić różnice między poszczególnymi typami danych.				K_U01, K_U13	
EU04	Potrafi tworzyć aplikacje w zintegrowanym środowisku programistycznym.				K_U13, K_U22	
KOMPETENCJE SPOŁECZNE						
EU05	Rozumie potrzebę ciągłego dokształcania się ze względu na szybki rozwój języka Java.				K_K01	
11. Treści programowe						
Forma zajęć – wykłady/ ćwiczenia/laboratoria/zajęcia praktyczne itp.						

1) Wprowadzenie do platformy Java, dostępne narzędzie programistyczne. 2) Podstawowe instrukcje języka Java. 3) Operacje wejścia/wyjścia. 4) Typy danych i operatory w języku Java. 5) Tablice w języku Java. 6) Klasy oraz ich składowe, klasa a obiekt. 7) Dziedziczenie. 8) Interfejsy i klasy abstrakcyjne. Laboratorium 1) Operacje wejścia-wyjścia, typy danych, instrukcje sterujące w języku Java. Poznanie narzędzi programistycznych. 2) Metody i pola (podstawy). 3) Pętle i tablice. 4) Klasy i obiekty. 5) Konstruktory klas. 6) Dziedziczenie i polimorfizm. 7) Interfejsy. 8) Klasy i metody abstrakcyjne.	
12. Narzędzia/metody dydaktyczne	
1. Wykład w formie prezentacji multimedialnej połączony z praktyczną demonstracją działania wybranych programów.	
2. Samodzielne wykonywanie ćwiczeń laboratoryjnych.	
13. Sposoby oceny (częstkowe, końcowe)	
1. Ocena bieżącej pracy studentów	
2. Kolokwia na laboratorium.	
3. Pisemny egzamin w formie testu z pytaniami zamkniętymi.	
14. Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	liczba godzin
1. Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela oraz konsultacje	50
2. Nakład pracy studenta	25
suma	75
liczba punktów ECTS	3
15. Literatura	
Literatura podstawowa:	
1. Cay S. Horstmann, Gary Cornell - Java. Podstawy – Helion 2016	
2. Joshua Bloch – Java: efektywne programowanie – Helion 2009	
Literatura uzupełniająca:	
1. Marcin Lis - Java. Leksykon kieszonkowy. Wydanie II – Helion 2014	
2. Mirosław J. Kubiak - Java. Zadania z programowania z przykładowymi rozwiązaniami – Helion 2011	
16. 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 - Punktacja – każde zadanie jest w skali od 0 do 5 pkt. Za każde polecenie w zadaniu można uzyskać 1 punkt. Z kolokwium można uzyskać maksymalnie 15 punktów. • 0 – 6,9(9) pkt - niedostateczny (2,0) • 7 – 8,9(9) pkt - dostateczny (3,0)	

- 9 – 9,9(9) pkt - dostateczny plus (3,5)
- 10 – 11,9(9) pkt - dobry (4,0)
- 12 – 13,9(9) pkt - dobry plus (4,5)
- 14- 15 pkt - bardzo dobry (5,0)

Egzamin w formie testu z pytaniami zamkniętymi (21 pytań). Czas trwania egzaminu 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)

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