**Nazwa przedmiotu:**

Projektowanie interakcji i interfejsów

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Gąsiorkiewicz Artur

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Inżynieria Zarządzania

**Grupa przedmiotów:**

Specjalność: Inżynieria cyfrowa

**Kod przedmiotu:**

-

**Semestr nominalny:**

4 / rok ak. 2021/2022

**Liczba punktów ECTS:**

3

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

3 ECTS:
15h laboratorium + 4h konsultacje + 16h studia literaturowe + 10h zajęcia projektowe + 20h realizacja projektów + 10h przygotowanie raportu i prezentacji= 75h

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

1,16 ECTS:
15h laboratorium + 4h konsultacje + 10h zajęcia projektowe = 29h

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

3 ECTS:
15h laboratorium + 4h konsultacje + 16h studia literaturowe + 10h zajęcia projektowe + 20h realizacja projektów + 10h przygotowanie raportu i prezentacji= 75h

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład: | 0h |
| Ćwiczenia: | 0h |
| Laboratorium: | 15h |
| Projekt: | 10h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

znajomość podstaw informatyki, znajomość problematyki właściwości użytkowych systemów informatycznych

**Limit liczby studentów:**

- od 25 osób do limitu miejsc w sali audytoryjnej (laboratorium) - od 25 osób do limitu miejsc w sali laboratoryjnej (projekt)

**Cel przedmiotu:**

Celem przedmiotu jest, aby student, po uczestnictwie w nim:
• rozumiał istotę projektowania interakcji i interfejsów zarówno w kontekście projektowania systemów informatycznych, jak i w kontekście biznesowym – jako elementu składowego doświadczeń użytkownika/klienta;
• znał zakres działań podejmowanych w ramach projektowania interakcji i interfejsów;
• potrafił dobrać i zastosować właściwe techniki i narzędzia projektowania interakcji i interfejsów.

**Treści kształcenia:**

A. Laboratorium:
1. Prezentacja zasad przedmiotu i regulaminu laboratorium
2. Wprowadzenie do zadań laboratoryjnych
3. Analiza kontekstu biznesowego UI
4. Analiza heurystyczna i ekspercka UI
5. Analiza konkurencji, benchmarking
6. Projektowanie scenariuszy testów (1)
7. Projektowanie scenariuszy testów (2)
8. Testowanie z udziałem użytkowników (1)
9. Testowanie z udziałem użytkowników (2)
10. Testowanie z udziałem użytkowników (3)
11. Analiza wyników testów z udziałem użytkowników
12. Formułowanie wniosków z oceny UI
13. Prezentacje raportów z wykonania zadań (1)
14. Prezentacje raportów z wykonania zadań (2)
15. Prezentacje raportów z wykonania zadań (3)
B. Projekt:
1. Definiowanie celów strategii UX i projektu UI
2. Definiowanie person (archetypów użytkowników)
3. Definiowanie modeli zadań i ścieżek użytkowników
4. Mapowanie doświadczeń użytkowników
5. Poszukiwanie twórczych rozwiązań UX – warsztat kreatywny
6. Prototypowanie interfejsów - szkice
7. Prototypowanie interfejsów - makiety
8. Szacowanie korzyści z realizacji projektu
9. Prezentacje projektów (1)
10. Prezentacje projektów (2)

**Metody oceny:**

C. Laboratorium:
1. Ocena formatywna:
ocena poprawności wykonania zadań laboratoryjnych realizowanych w trakcie zajęć, bieżące omawianie wyników zadań.
2. Ocena sumatywna:
ocena wykonania zadań laboratoryjnych na podstawie raportu i prezentacji (ocena w zakresie 2-5). Wymagane jest uzyskanie oceny >=3.
D. Projekt:
1. Ocena formatywna:
ocena poprawności wykonania zadania projektowego w trakcie konsultacji projektów, bieżące omawianie projektów.
2. Ocena sumatywna:
ocena wykonania zadania projektowego na podstawie dokumentacji i prezentacji (ocena w zakresie 2-5). Wymagane jest uzyskanie oceny >=3.
E. Końcowa ocena z przedmiotu:
Końcowa ocena z przedmiotu obliczana jest zgodnie z formułą: 0,4 x ocena wykonania zadań laboratoryjnych + 0,6 x ocena wykonania zadania projektowego.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

Obowiązkowa:
1. Allen, J. i Chudley, J., 2013. Projektowanie witryn internetowych. User eXperience. Gliwice: Helion
2. Levy, J., 2017. Strategia UX. Jak tworzyć innowacyjne produkty cyfrowe, które spotkają się z uznaniem rynku. Gliwice: Helion
3. Nunnally, B. i Farkas, D., 2018. Badanie UX. Praktyczne techniki projektowania bezkonkurencyjnych produktów. Gliwice: Helion
4. Tidwell, J., 2012. Projektowanie interfejsów. Gliwice: Helion
Uzupełniająca:
1. Beasley, M., 2014. UX i analiza ruchu w sieci. Praktyczny poradnik. Gliwice: Helion
2. Kalbach, J., 2017. Mapowanie wrażeń. Kreowanie wartości przy pomocy ścieżek klienta, schematów usług i diagramów. Gliwice: Helion
3. Mościchowska, I. i Rogoś-Turek, B., 2015. Badania jako podstawa projektowania User Experience. Warszawa: PWN

**Witryna www przedmiotu:**

www.olaf.wz.pw.edu.pl

**Uwagi:**

-

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt I1\_W09:**

Student zna i rozumie teorię oraz ogólną metodologię badań w zakresie zastosowań narzędzi informatycznych w zarządzaniu i produkcji, ze szczególnym uwzględnieniem działań podejmowanych w środowisku intra i internetowym.

Weryfikacja:

praca nad zadaniami laboratoryjnymi i projektem

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

**Efekt I1\_W10:**

Student zna i rozumie charakter, miejsce i znaczenie nauk społecznych w ogólnym systemie nauk oraz ich relacje do nauk technicznych oraz kompetencji inżynierskich.

Weryfikacja:

praca nad projektem (kontekst ekonomiczny i socjologiczny)

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt I1\_U14:**

Student potrafi dokonywać krytycznej analizy stanu obecnego oraz jego niewystarczalności w stosunku do stanu oczekiwanego.

Weryfikacja:

zadania laboratoryjne

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

**Efekt I1\_U15:**

Student potrafi projektować nowe rozwiązania, jak również doskonalić istniejące, zgodnie z przyjętymi założeniami ich realizacji i wdrożenia.

Weryfikacja:

zadanie projektowe

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt I1\_K02:**

Student jest gotów do uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych.

Weryfikacja:

praca nad zadaniami laboratoryjnymi i projektem

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

**Efekt I1\_K04:**

Student jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy.

Weryfikacja:

praca nad zadaniami laboratoryjnymi i projektem

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**