Information systems design - opis przedmiotu

| Informacje ogólne | |
|---------------------|--|
| Nazwa przedmiotu | Information systems design |
| Kod przedmiotu | 11.3-WE-AutP-ISD-Er |
| Wydział | Wydział Nauk Inżynieryjno-Technicznych |
| Kierunek | Automatyka i robotyka |
| Profil | ogólnoakademicki |
| Rodzaj studiów | Program Erasmus pierwszego stopnia |
| Semestr rozpoczęcia | semestr zimowy 2019/2020 |

Informacje o przedmiocie

| б |
|-----------------------------|
| 3 |
| obieralny |
| angielski |
| • dr inż. Jacek Bieganowski |
| |

Formy zajęć Forma zajęć Liczba godzin w semestrze Forma zaliczenia Liczba godzin w tygodniu Liczba godzin w semestrze Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne) (stacjonarne) (niestacjonarne) (niestacjonarne) Wykład 30 2 Zaliczenie na -ocenę Laboratorium 30 2 _ Zaliczenie na _ ocenę

Cel przedmiotu

Abilities and competence in: Information System (IS) design stages: analysis, design, coding, testing, implementation and maintenance; analysis and modelling of user requirements; use of computer-based tools for IS systems design; user interface realisation techniques; design of IS systems in context of database applications

Wymagania wstępne

Database systems

Zakres tematyczny

Basic concepts. The concept of an information system and information technology. Design process location in the life cycle of the system. Design methodologies. Applications. Stages of design. CASE tools and techniques. The life cycle of the system. Phases of the construction of the system: strategic, identifying user requirements, analysis, design, implementation, installation, testing, maintenance. The analysis and structural design. Modelling the entities relations - basic conventions and definitions (entities, unions, fields, attributes). Object-oriented analysis and design. Technology, notation, tools. Unified Modelling Language UML. Designing a user interface. Text and graphical interfaces. Interface ergonomics. CASE tools. Presentation of selected tools with special emphasis on ones that support the creation of database information systems.

Metody kształcenia

lecture: practical classes, conventional lecture

laboratory: laboratory exercises, work in groups, project method

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

| Opis efektu | Symbole efektów | Metody weryfikacji | Forma zajęć |
|--|-----------------|---|----------------|
| Can design a graphical user interface | | bieżąca kontrola na zajęciach | Laboratorium |
| Can model the system based on user requirements analys | sis | • kolokwium | • Wykład |
| He knows the life cycle of the information system | | • kolokwium | • Wykład |
| Is able to design an information system using computer tools | | przygotowanie projektu | • Laboratorium |
| Knows the stages of designing information systems | | • kolokwium | • Wykład |

Laboratory - written test, project.

Literatura podstawowa

- 1. Meek J.L. Communications in Applied Numerical Method. John Wiley & Sons, Ltd, 1992
- 2. Susan M. Weinschenk, GUI Design Essentials. Wiley Computer Publishing 1997.
- 3. Roszkowski J.: Anaysis and structural programming, Helion, Gliwice, 2002 (in Polish)
- 4. Barker R.: Case Method SM Function and Process Modeling, Addison-Wesley, 1992

Literatura uzupełniająca

Uwagi

Sylabus developed by: Wojciech Zając, Jacek Bieganowski

Zmodyfikowane przez dr inż. Jacek Bieganowski (ostatnia modyfikacja: 02-05-2020 16:16)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ