

| STUDY MODULE DESCRIPTION FORM | | |
|---|--|--|
| Name of the module/subject (-)Project | | Code 1010804161010804243 |
| Field of study Electronics and Telecommunications | Profile of study (general academic, practical) general academic | Year /Semester 3 / 6 |
| Elective path/specialty - | Subject offered in: Polish | Course (compulsory, elective) elective |
| Cycle of study: First-cycle studies | Form of study (full-time, part-time) part-time | |
| No. of hours Lecture: 20 Classes: - Laboratory: 25 Project/seminars: - | | No. of credits 5 |
| Status of the course in the study program (Basic, major, other) major | | (university-wide, from another field) from field |
| Education areas and fields of science and art technical sciences Technical sciences | | ECTS distribution (number and %) 5 100% 5 100% |
| Responsible for subject / lecturer: dr inż. Krzysztof Arnold email: krzysztof.arnold@put.poznan.pl tel. (61)-665-38-68 Faculty of Electronics and Telecommunications ul. Piotrowo 3A 60-965 Poznań | | |
| Prerequisites in terms of knowledge, skills and social competencies: | | |
| 1 | Knowledge | 1. [K1_W05, K1_W06] 2. [część K1_W08, K1_W12, K1_W13] |
| 2 | Skills | 1. [K1_U01] 2. [K1_U07] 3. [część K1_U12, K1_U13] |
| 3 | Social competencies | 1. [K1_K01] 2. K1_K02 |
| Assumptions and objectives of the course: -X Poznanie architektury komputerowych systemów kontrolno-pomiarowych. Przedstawienie właściwości, parametrów i charakterystyk podstawowych jednostek funkcjonalnych systemu. Opanowanie umiejętności projektowania i konfigurowania systemów z kontrolerem PC. Projektowanie systemów z komputerem nadrzędnym i lokalnymi mikroprocesorami oraz systemów wykorzystujących standardowe karty pomiarowe. | | |
| Study outcomes and reference to the educational results for a field of study | | |
| Knowledge: | | |
| 1. X - [K1_W18] 2. X - [K1_W_N] | | |
| Skills: | | |
| 1. X - [K1_U13] 2. X - [K1_U17] | | |
| Social competencies: | | |
| 1. X - [K1_K01] 2. X - [K1_K02] 3. X - [K1_K04] | | |
| Assessment methods of study outcomes | | |
| -X | | |

| Course description | | |
|--|----------------------|------|
| -X | | |
| Basic bibliography: | | |
| 1. Waldemar Nawrocki: Komputerowe systemy pomiarowe. WKiŁ, Warszawa 2002 | | |
| 2. Piotr Lesiak, Dariusz Świsulski: Komputerowa technika pomiarowa w przykładach. Agenda Wydawnicza PAK, Warszawa 2002 | | |
| 3. Rudy van de Plassche: Scalone przetworniki analogowo-cyfrowe I cyfrowo-analogowe. WKiŁ, Warszawa 1997 | | |
| Additional bibliography: | | |
| 1. Wojciech Mielczarek: Urządzenia pomiarowe i systemy kompatybilne ze standardem SCPI. Wyd. Helion, Warszawa 1999 | | |
| 2. Tomasz P. Zieliński: Cyfrowe przetwarzanie sygnałów. Od teorii do zastosowań. WKiŁ, Warszawa 2007 | | |
| 3. Andrzej Jurkowski, Michał Maćkowski, Sławomir Michalak, Jakub Pająkowski, Maciej Wawrzyniak: Komputerowe systemy pomiarowe. Ćwiczenia laboratoryjne. Wyd. Politechniki Poznańskiej, Poznań 2007 | | |
| 4. Michael Gook: Interfejsy sprzętowe komputerów PC. Wyd. Helion, Gliwice 2005 | | |
| Result of average student's workload | | |
| Activity | Time (working hours) | |
| 1. Udział w wykładach i laboratorium | 45 | |
| 2. Utrwalenie wykładów i studia literaturowe | 15 | |
| 3. Konsultacje | 3 | |
| 4. Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych | 36 | |
| 5. Opracowanie sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych | 24 | |
| 6. Przygotowanie do egzaminu | 15 | |
| 7. Egzamin | 2 | |
| Student's workload | | |
| Source of workload | hours | ECTS |
| Total workload | 125 | 5 |
| Contact hours | 50 | 2 |
| Practical activities | 85 | 3 |