

STUDY MODULE DESCRIPTION FORM		
Name of the module/subject Internship		Code 1010331131010330861
Field of study Control Engineering and Robotics	Profile of study (general academic, practical) practical	Year /Semester 2 / 3
Elective path/specialty -	Subject offered in: polish	Course (compulsory, elective) obligatory
Cycle of study: First-cycle studies	Form of study (full-time, part-time) full-time	
No. of hours Lecture: - Classes: - Laboratory: - Project/seminars: 120		No. of credits 5
Status of the course in the study program (Basic, major, other) other		(university-wide, from another field) from field
Education areas and fields of science and art technical sciences		ECTS distribution (number and %) 5 100%
Responsible for subject / lecturer: dr hab. inż. Paweł Drapikowski email: pawel.drapikowski@put.poznan.pl tel. 616652874 Wydział Elektryczny ul. Piotrowo 3A 60-965 Poznań		
Prerequisites in terms of knowledge, skills and social competencies:		
1	Knowledge	K_W03: Ma uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę w zakresie mechaniki ogólnej. K_W08: Ma uporządkowaną wiedzę w zakresie teorii obwodów elektrycznych oraz elektrotechniki prądu stałego i przemiennego (w tym trójfazowego).
2	Skills	Posiada eksploatacyjne uprawnienia SEP do 1kV.
3	Social competencies	KU_23: Potrafi stosować zasady bezpieczeństwa i higieny pracy.
Assumptions and objectives of the course: The objective of practice is to familiarize students with the profile of production of the industrial plant and start the process of vocational training in mechatronics profession.		
Study outcomes and reference to the educational results for a field of study		
Knowledge: 1. Ma elementarną wiedzę w zakresie materiałoznawstwa, wytrzymałości i zmęczenia materiałów, zna typowe technologie wytwarzania elementów maszyn. - [K_W04+++]		
Skills: 1. Potrafi stosować zasady bezpieczeństwa i higieny pracy. - [K_U23+++] 2. Ma doświadczenie związane z utrzymaniem urządzeń, obiektów i systemów automatyki zdobyta w zakładzie przemysłowym. - [K_U24++] 3. Ma doświadczenie związane z rozwiązywaniem praktycznych zadań inżynierskich zdobyta podczas pracy w zakładzie przemysłowym. - [K_U25++]		
Social competencies: 1. Posiada świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania; potrafi kierować małym zespołem, wyznaczać cele i określać priorytety prowadzące do realizacji zadania. - [K_K03+]		
Assessment methods of study outcomes		
Written verification in occupational safety and health and fire regulations. A written knowledge test and a practical test of skills in vocational training.		

Course description		
<p>Safety training at the plant shall follow plant standards in this area. This includes general and specific issues related to the work stations where students will take practice.</p> <p>Exam Preparation work includes mechanical mastery of practical skills not covered in the curriculum: manual processing metal machining (sawing, drilling, countersinking, reaming, tapping), metal joining (riveting, welding, heat sealing, gluing), machining (turning, milling, grinding, sheet metal bending and straightening, bending, shaping the press.</p>		
<p>Basic bibliography:</p> <p>1. Olszak W., Obróbka skrawaniem, WNT 2009. 2. Zawora J., Podstawy technologii maszyn, WSiP 2007.</p>		
<p>Additional bibliography:</p> <p>1. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. Dz.U. 1997 nr 129 poz. 844.</p>		
Result of average student's workload		
Activity	Time (working hours)	
1. Training in occupational safety and health and fire regulations.	6	
2. Familiar with the structure and the functioning of enterprises (institutions).	6	
3. Vocational training in mechatronics.	60	
4. The implementation of individual program of practices.	48	
Student's workload		
Source of workload	hours	ECTS
Total workload	120	5
Contact hours	72	3
Practical activities	120	5