

PROGRAM STUDIÓW I STOPNIA
STUDIA: INŻYNIERSKIE
PROFIL: PRAKTYCZNY
INSTYTUT: NAUK TECHNICZNYCH
KIERUNEK: ZARZĄDZANIE I INŻYNIERIA PRODUKCJI
TRYB: STACJONARNE
SPECJALNOŚĆ: AUTOMATYZACJA PROCESÓW
OBOWIĄZUJE OD ROKU AKADEMICKIEGO: 2021/2022

UWAGA: Prowadzący może zdecydować, że maksymalnie 20% wykładów z danego przedmiotu będzie prowadzonych zdalnie.

ROK I - SEMESTR 1																			
LP.	PRZEDMIOT	GRUPA TREŚCI	FORMA ZALICZENIA	FORMA ZAJĘĆ							GODZINY						ECTS		
				Wykłady		Ćwiczenia	Seminaria	Laboratoria	Projekty	Praktyki zawodowe	Kontaktowe dydaktyczne			Samodzielna praca studenta				SUMA	SUMA
				lokalne	zdalne						teoretyczne	praktyczne	SUMA	teoretyczne	praktyczne	SUMA			
1	PO 1: - Język angielski - Język hiszpański - Język rosyjski	lektorat				30						30		30	25	25	55	2	
2	PO 2: - Elementy prawa - Podstawy etyki - Podstawy filozofii	humanistyczne i społeczne		30								30		30	55	55	85	3	
3	Analiza matematyczna	podstawowe	E	60		60						120		120	115	115	235	8	
4	Fizyka	podstawowe	E	30		30		15				60	15	75	55	10	65	140	5
5	Materiałoznawstwo	podstawowe	E	15				30	15			15	45	60	10	40	50	110	4
6	Podstawy elektrotechniki	podstawowe		30		30						60		60	55	55	115	4	
7	Wprowadzenie do programowania	podstawowe		30				30				30	30	60	25	25	50	110	4
8	Szkolenie BHP	podstawowe		4								4		4			4	4	
9	Szkolenie biblioteczne	podstawowe		4								4		4			4	4	
10	Wychowanie fizyczne	podstawowe				30						30		30			30	30	
EGZAMINY:			3	203		180		75	15			383	90	473	340	75	415	888	30

ROK I - SEMESTR 2																			
LP.	PRZEDMIOT	GRUPA TREŚCI	FORMA ZALICZENIA	FORMA ZAJĘĆ							GODZINY						ECTS		
				Wykłady		Ćwiczenia	Seminaria	Laboratoria	Projekty	Praktyki zawodowe	Kontaktowe dydaktyczne			Samodzielna praca studenta				SUMA	SUMA
				lokalne	zdalne						teoretyczne	praktyczne	SUMA	teoretyczne	praktyczne	SUMA			
1	PO 1: - Język angielski - Język hiszpański - Język rosyjski	lektorat				30						30		30	25	25	55	2	
2	PO 3: - Mechanika techniczna - Wytrzymałość materiałów	kierunkowe	E	15				30	15			15	45	60	10	40	50	110	4
3	Algebra liniowa z geometrią analityczną	podstawowe		30		15						45		45	10	10	55	2	
4	Grafika inżynierska	podstawowe		15				30	15			15	45	60	10	40	50	110	4
5	Metrologia	podstawowe		15				15				15	15	30	10	10	20	50	2
6	Narzędzia informatyki	podstawowe		15				30				15	30	45	10	10	55	2	
7	Technologia maszyn	podstawowe	E	30				30				30	30	60	25	25	85	3	
8	Podstawy zarządzania I	kierunkowe	E	15				15	15			15	30	45	10	25	35	80	3
9	Wychowanie fizyczne	podstawowe				30						30		30			30	30	
10	Praktyka zawodowa I	praktyki zawodowe														240	240	240	8
EGZAMINY:			3	135		75		150	45			210	195	405	100	365	465	870	30

ROK II - SEMESTR 3																			
LP.	PRZEDMIOT	GRUPA TREŚCI	FORMA ZALICZENIA	FORMA ZAJĘĆ							GODZINY						ECTS		
				Wykłady		Ćwiczenia	Seminaria	Laboratoria	Projekty	Praktyki zawodowe	Kontaktowe dydaktyczne			Samodzielna praca studenta				SUMA	SUMA
				lokalne	zdalne						teoretyczne	praktyczne	SUMA	teoretyczne	praktyczne	SUMA			
1	PO 1: - Język angielski - Język hiszpański - Język rosyjski	lektorat	E			60						60		60	55	55	115	4	
2	PO 4: - Identyfikacja zagrożeń i ocena ryzyka zawodowego - Organizacja stanowisk i badanie pracy	kierunkowe		15		15			15			30	15	45	25	10	35	80	3
3	Podstawy konstrukcji maszyn	podstawowe		30				15	15			30	30	60	25	25	50	110	4
4	Statystyka matematyczna	podstawowe		30		15						45		45	40	40	85	3	
5	Mikroekonomia	kierunkowe	E	30				15				30	15	45	25	10	35	80	3
6	Podstawy marketingu	kierunkowe		30		15						45		45	40	40	85	3	
7	Podstawy zarządzania II	kierunkowe	E	15				30	15			15	45	60	10	40	50	110	4
8	Programowanie skryptowe	kierunkowe		15				30	15			15	45	60		25	25	85	3
9	Projektowanie procesów technologicznych	kierunkowe		15				30	15			15	45	60		25	25	85	3
EGZAMINY:			3	180		105		120	75			285	195	480	220	135	355	835	30

ROK II - SEMESTR 4																			
LP.	PRZEDMIOT	GRUPA TREŚCI	FORMA ZALICZENIA	FORMA ZAJĘĆ							GODZINY						ECTS		
				Wykłady		Ćwiczenia	Seminaria	Laboratoria	Projekty	Praktyki zawodowe	Kontaktowe dydaktyczne			Samodzielna praca studenta				SUMA	SUMA
				lokalne	zdalne						teoretyczne	praktyczne	SUMA	teoretyczne	praktyczne	SUMA			
1	PO 5: - Badania operacyjne - Metody optymalizacji	kierunkowe	E	30				30				30	30	60	25	25	50	110	4

PO 6:																			
2	- Obliczenia inżynierskie i naukowe - Symulacja komputerowa	kierunkowe		15				30				15	30	45	10	25	35	80	3
3	Podstawy automatyki	podstawowe		15	15			30				30	30	60	10	10	20	80	3
4	Badania rynkowe i marketingowe	kierunkowe		15	15				15			30	15	45	25	10	35	80	3
5	Ekonometria	kierunkowe		15				15				15	15	30	10	10	20	50	2
6	Makroekonomia	kierunkowe	E	30				15				30	15	45	25	10	35	80	3
7	Rachunkowość finansowa	kierunkowe	E	15	15			30				30	30	60	25	25	50	110	4
8	Praktyka zawodowa II	praktyki zawodowe									240					240	240	240	8
EGZAMINY:			3	135		45		150	15	240		180	165	345	130	355	485	830	30

ROK III - SEMESTR 5

LP.	PRZEDMIOT	GRUPA TREŚCI	FORMA ZALICZENIA	FORMA ZAJĘĆ						GODZINY						SUMA	ECTS		
				Wykłady		Ćwiczenia	Seminaria	Laboratoria	Projekty	Praktyki zawodowe	Kontaktowe dydaktyczne			Samodzielna praca studenta					
				lokalne	zdalne						teoretyczne	praktyczne	SUMA	teoretyczne	praktyczne			SUMA	
1	PO 7: - Automatykacja procesów produkcyjnych - Modelowanie procesów produkcyjnych	kierunkowe		15				30	15			15	45	60	10	40	50	110	4
2	PO 8: - Zarządzanie kadrami - Zarządzanie zasobami ludzkimi	kierunkowe		15				30				15	30	45	10	25	35	80	3
3	PO 9: - Mapowanie procesów - Optymalizacja procesów	specjalnościowe	E	15				30	15			15	45	60	10	40	50	110	4
4	PO 10: - Niezawodność maszyn i urządzeń - Obsługiwanie i utrzymanie ruchu maszyn	specjalnościowe		15				30				15	30	45	10	25	35	80	3
5	Metody kwalifikacji produktów i procesów technologicznych	kierunkowe		15	15							30		30	25		25	55	2
6	Organizacja i optymalizacja procesów produkcyjnych	kierunkowe		15				15	15			15	30	45	10	25	35	80	3
7	Rachunek efektywności ekonomicznej	kierunkowe		15				15	15			15	30	45	25	10	35	80	3
8	Zarządzanie produkcją i usługami	kierunkowe	E	15				30	15			15	45	60	10	40	50	110	4
9	Zarządzanie przedsiębiorstwem	kierunkowe	E	15				30	15			15	45	60	10	40	50	110	4
EGZAMINY:			3	135		15		210	90			150	300	450	120	245	365	815	30

ROK III - SEMESTR 6

LP.	PRZEDMIOT	GRUPA TREŚCI	FORMA ZALICZENIA	FORMA ZAJĘĆ						GODZINY						SUMA	ECTS		
				Wykłady		Ćwiczenia	Seminaria	Laboratoria	Projekty	Praktyki zawodowe	Kontaktowe dydaktyczne			Samodzielna praca studenta					
				lokalne	zdalne						teoretyczne	praktyczne	SUMA	teoretyczne	praktyczne			SUMA	
1	PO 11: - Analiza danych - Uczenie maszynowe	kierunkowe		15				30	15			15	45	60	10	40	50	110	4
2	PO 12: - Zarządzanie projektami - Zwinne metodyki zarządzania projektami	kierunkowe	E	15					30			15	30	45	10	25	35	80	3
3	PO 13: - Aplikacje mobilne - Systemy wbudowane	specjalnościowe		15					45			15	45	60		25	25	85	3
4	PO 14: - Bezprzewodowe sieci sensorowe - Inteligentne systemy pomiarowe	specjalnościowe		15				30				15	30	45	10	25	35	80	3
5	Gospodarka finansowa przedsiębiorstwa	kierunkowe	E	30		15						45		45	40		40	85	3
6	Inżynieria jakości	kierunkowe	E	15		15			15			30	15	45	25	10	35	80	3
7	Zarządzanie zapasami	kierunkowe		15		15		15				30	15	45	25	10	35	80	3
8	Praktyka zawodowa III	praktyki zawodowe									240					240	240	240	8
EGZAMINY:			3	120		45		75	105	240		165	180	345	120	375	495	840	30

ROK IV - SEMESTR 7

LP.	PRZEDMIOT	GRUPA TREŚCI	FORMA ZALICZENIA	FORMA ZAJĘĆ						GODZINY						SUMA	ECTS			
				Wykłady		Ćwiczenia	Seminaria	Laboratoria	Projekty	Praktyki zawodowe	Kontaktowe dydaktyczne			Samodzielna praca studenta						
				lokalne	zdalne						teoretyczne	praktyczne	SUMA	teoretyczne	praktyczne			SUMA		
1	PO 15: - Prawo gospodarcze - Umowy cywilno-prawne	humanistyczne i społeczne		15		30						45		45	40		40	85	3	
2	PO 16: - Komunikacja w biznesie - Negocjacje w biznesie	kierunkowe		15		15						30		30	25		25	55	2	
3	PO 17: - Systemy SCADA i GeoSCADA - Systemy zarządzania produkcją	specjalnościowe	E	15				30				15	30	45	10	25	35	80	3	
4	PO 18: - Roboty mobilne - Roboty przemysłowe	specjalnościowe	E	15				30				15	30	45	40		40	85	3	
5	Projekt zespołowy	podstawowe							60					60	60		25	25	85	3
6	Seminarium dyplomowe	podstawowe					45					45		45	40		40	85	3	
7	Przygotowanie pracy dyplomowej	podstawowe														150	150	150	5	
8	Praktyka zawodowa IV	praktyki zawodowe									240					240	240	240	8	
EGZAMINY:			2	60		45	45	60	60	240		150	120	270	155	440	595	865	30	

PODSUMOWANIE	SUMA		UDZIAŁ PROCENTOWY	
	GODZINY	ECTS	GODZINY	ECTS
ZAJĘCIA:	5943	210	100,00%	100,00%
ZAJĘCIA PRAKTYCZNE: laboratoria, projekty, praktyki zawodowe	3235	114	54,43%	54,29%
PRAKTYKI ZAWODOWE:	960	32	16,15%	15,24%

PRZEDMIOTY OBIERALNE:	1730	63	29,11%	30,00%
PRZEDMIOTY HUMANISTYCZNE I SPOŁECZNE:	170	6	2,86%	2,86%
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA:	3175	120	53,42%	57,14%
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA BEZ PRAKTYK ZAWODOWYCH:	2215	88	37,27%	41,90%