

PROGRAM STUDIÓW I STOPNIA
STUDIA: INŻYNIERSKIE
PROFIL: PRAKTYCZNY
INSTYTUT: NAUK TECHNICZNYCH
KIERUNEK: ZARZĄDZANIE I INŻYNIERIA PRODUKCJI
TRYB: NIESTACJONARNE
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	30	30	60	2	
2	PO 2: - Elementy prawa - Podstawy etyki - Podstawy filozofii	humanistyczne i społeczne		16								16		16	72	72	88	3	
3	Analiza matematyczna	podstawowe	E	32		32						64		64	184	184	248	8	
4	Fizyka	podstawowe	E	16		16		8				32	8	40	72	32	104	5	
5	Materiałoznawstwo	podstawowe	E	8				16	8			8	24	32	16	64	80	4	
6	Podstawy elektrotechniki	podstawowe		16		16						32		32	88		88	4	
7	Wprowadzenie do programowania	podstawowe		16				16				16	16	32	40	40	80	4	
8	Szkolenie BHP	podstawowe		8								8		8			8		
9	Szkolenie biblioteczne	podstawowe		4								4		4			4		
EGZAMINY:			3	116		94		40	8			210	48	258	502	136	638	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	30	30	60	2	
2	PO 3: - Mechanika techniczna - Wytężalność materiałów	kierunkowe	E	8				16	8			8	24	32	16	64	80	112	4
3	Algebra liniowa z geometrią analityczną	podstawowe		16		8						24		24	32		32	56	2
4	Grafika inżynierska	podstawowe		8				16	8			8	24	32	16	64	80	112	4
5	Narzędzia informatyki	podstawowe		8				16				8	16	24		24	24	48	2
6	Technologia maszyn	podstawowe	E	16				16				16	16	32	24	24	48	80	3
7	Podstawy zarządzania I	kierunkowe	E	8				8	8			8	16	24	16	40	56	80	3
8	Praktyka zawodowa I	praktyki zawodowe														240	240	240	8
EGZAMINY:			3	64		38		72	24			102	96	198	134	456	590	28	

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				30						30		30	30	30	60	2	
2	PO 5: - Badania operacyjne - Metody optymalizacji	kierunkowe	E	16				16				16	16	32	40	40	80	112	4
3	Metrologia	podstawowe		8				8				8	8	16	16	16	32	48	2
4	Podstawy konstrukcji maszyn	podstawowe		16				8	8			16	16	32	40	40	80	112	4
5	Mikroekonomia	kierunkowe	E	16		8						24		24	64		64	88	3
6	Podstawy marketingu	kierunkowe		16		8						24		24	64		64	88	3
7	Podstawy zarządzania II	kierunkowe	E	8				16	8			8	24	32	16	64	80	112	4
8	Programowanie skryptowe	kierunkowe		8				16	8			8	24	32		56	56	88	3
EGZAMINY:			3	88		46		64	24			134	88	222	270	216	486	25	

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 1: - Język angielski - Język hiszpański - Język rosyjski	lektorat	E			30						30		30	30	30	60	2	
2	PO 6: - Obliczenia inżynierskie i naukowe - Symulacja komputerowa	kierunkowe		8				16				8	16	24	16	40	56	80	3
3	Podstawy automatyki	podstawowe		8		8		16				16	16	32	24	24	48	80	3
4	Statystyka matematyczna	podstawowe		16		8						24		24	64		64	88	3

5	Makroekonomia	kierunkowe	E	16				8			16	8	24	40	16	56	80	3
6	Projektowanie procesów technologicznych	kierunkowe		8				16	8		8	24	32	16	64	80	112	4
7	Praktyka zawodowa II	praktyki zawodowe														240	240	8
				EGZAMINY:	2	56	46	56	8	240	102	64	166	190	384	574	740	26

ROK III - SEMESTR 5

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 4: - Identyfikacja zagrożeń i ocena ryzyka zawodowego - Organizacja stanowisk i badanie pracy	kierunkowe		8		8				8		16	8	24	40	16	56	80	3
2	PO 7: - Automatyzacja procesów produkcyjnych - Modelowanie procesów produkcyjnych	kierunkowe		8				16	8		8	24	32	16	64	80	112	4	
3	PO 8: - Zarządzanie kadrami - Zarządzanie zasobami ludzkimi	kierunkowe		8				16			8	16	24	16	40	56	80	3	
4	Badania rynkowe i marketingowe	kierunkowe		8		8			8		16	8	24	40	16	56	80	3	
5	Ekonometria	kierunkowe		8				8			8	8	16	16	16	32	48	2	
6	Rachunkowość finansowa	kierunkowe	E	8		8		16			16	16	32	40	40	80	112	4	
7	Zarządzanie produkcją i usługami	kierunkowe	E	8		8		16	8		8	24	32	16	64	80	112	4	
				EGZAMINY:	2	56	46	72	32	240	80	104	184	184	256	440	624	23	

ROK III - SEMESTR 6

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 9: - Mapowanie procesów - Optymalizacja procesów	specjalnościowe	E	8				16	8		8	24	32	16	64	80	112	4	
2	PO 10: - Niezawodność maszyn i urządzeń - Obsługiwanie i utrzymanie ruchu maszyn	specjalnościowe		8				16			8	16	24	16	40	56	80	3	
3	Metody kwalifikacji produktów i procesów technologicznych	kierunkowe		8		8					16		16	40		40	56	2	
4	Organizacja i optymalizacja procesów produkcyjnych	kierunkowe		8				8	8		8	16	24	16	40	56	80	3	
5	Rachunek efektywności ekonomicznej	kierunkowe		8				8	8		8	16	24	16	40	56	80	3	
6	Zarządzanie przedsiębiorstwem	kierunkowe	E	8				16	8		8	24	32	16	64	80	112	4	
7	Praktyka zawodowa III	praktyki zawodowe													240	240	240	8	
				EGZAMINY:	2	48	8	64	32	240	56	96	152	120	488	608	760	27	

ROK IV - SEMESTR 7

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 11: - Analiza danych - Uczenie maszynowe	kierunkowe		8				16	8		8	24	32	16	64	80	112	4	
2	PO 12: - Zarządzanie projektami - Zwinne metodyki zarządzania projektami	kierunkowe	E	8					16		8	16	24	16	40	56	80	3	
3	PO 13: - Aplikacje mobilne - Systemy wbudowane	specjalnościowe		8					24		8	24	32		56	56	88	3	
4	PO 14: - Bezprzewodowe sieci sensorowe - Inteligentne systemy pomiarowe	specjalnościowe		8				16			8	16	24	16	40	56	80	3	
5	PO 15: - Prawo gospodarcze - Umowy cywilno-prawne	humanistyczne i społeczne		8		16					24		24	64		64	88	3	
6	Gospodarka finansowa przedsiębiorstwa	kierunkowe	E	16		8					24		24	40	16	56	80	3	
7	Inżynieria jakości	kierunkowe	E	8		8			8		16	8	24	40	16	56	80	3	
8	Zarządzanie zapasami	kierunkowe		8				8			8	8	16	16	16	32	48	2	
				EGZAMINY:	3	72	32	40	56		104	96	200	208	248	456	656	24	

ROK IV - SEMESTR 8

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 16: - Komunikacja w biznesie - Negocjacje w biznesie	kierunkowe		8		8					16		16	40		40	56	2	
2	PO 17: - Systemy SCADA i GeoSCADA - Systemy zarządzania produkcją	specjalnościowe	E	8				16			8	16	24	16	40	56	80	3	
3	PO 18: - Roboty mobilne - Roboty przemysłowe	specjalnościowe	E	8				16			8	16	24	64		64	88	3	
4	Projekt zespołowy	podstawowe							32				32		56	56	88	3	
5	Seminarium dyplomowe	podstawowe				24					24		24	64		64	88	3	
6	Przygotowanie pracy dyplomowej	podstawowe													150	150	150	5	
7	Praktyka zawodowa IV	praktyki zawodowe													240	240	240	8	
				EGZAMINY:	2	24	8	24	32	32	240	56	64	120	184	486	670	790	27

PODSUMOWANIE	SUMA		UDZIAŁ PROCENTOWY	
	GODZINY	ECTS	GODZINY	ECTS
ZAJĘCIA:	5962	210	100,00%	100,00%
ZAJĘCIA PRAKTYCZNE:				
laboratoria, projekty, praktyki zawodowe	3326	115	55,79%	54,76%
PRAKTYKI ZAWODOWE:	960	32	16,10%	15,24%
PRZEDMIOTY OBIERALNE:	1768	63	29,65%	30,00%
PRZEDMIOTY HUMANISTYCZNE I SPOŁECZNE:	144	5	2,42%	2,38%
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA:	4462	163	74,84%	77,62%
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA BEZ PRAKTYK ZAWODOWYCH:	3502	131	58,74%	62,38%