

**Plan studiów na kierunku Mechatronika, I stopień, studia stacjonarne****Specjalność: Inżynieria Fotoniczna****Semestr 1**

Skrót	Nazwa przedmiotu	Rygor	ECTS	W	C	L	P	
GRI1	Grafika inżynierska I	zal.	3	15			15	
MA1	Matematyka I	egz.	10	45	60			
MTR	Materiałoznawstwo	zal.	2	30				
PEM1(2)	Podstawy Metrologii	zal.	5	30		30		
PRI	Propedeutyka informatyki	zal.	3	30				
PHE-A	Przedmiot humanistyczno-ekonomiczny	zal.	2	30				
BIBL	Wprowadzenie do informacji naukowej	zal.	0		4			
WF	Wychowanie fizyczne	zal.	0		30			
ZAP1	Zasady programowania strukturalnego I	egz.	5	15		30		
				<b>30</b>	<b>195</b>	<b>94</b>	<b>60</b>	<b>15</b>

**Semestr 2**

Skrót	Nazwa przedmiotu	Rygor	ECTS	W	C	L	P	
FIZ1	Fizyka I	egz.	6	45	30			
GRI2	Grafika inżynierska II	zal.	3				30	
MA2	Matematyka II	egz.	6	30	45			
MEO	Mechanika	egz.	5	30	30			
PTW1	Podstawy technik wytwarzania I	zal.	3	30		15		
POW-A	Przedmioty obieralne - wydziałowe	zal.	2					
WTK	Wstęp do technik komputerowych	zal.	2	15		15		
WF	Wychowanie fizyczne	zal.	0		30			
ZAP2	Zasady programowania strukturalnego II	zal.	3				15	
				<b>30</b>	<b>150</b>	<b>135</b>	<b>30</b>	<b>45</b>

### Semestr 3

Skrót	Nazwa przedmiotu	Rygor	ECTS	W	C	L	P	
MIE	Miernictwo elektryczne	egz.	3	15		15		
ELT1	Elektrotechnika I	egz.	3	30	15			
FIZ2	Fizyka II	zal.	3			30		
PTW2	Podstawy technik wytwarzania II	egz.	4	30			30	
WM	Wytrzymałość materiałów	egz.	5	15	30	15		
ELR1	Elektronika I	zal.	2	30				
KZU1	Podstawy konstrukcji urządzeń precyzyjnych I	zal.	3	15			30	
MA3	Matematyka III	zal.	3	30				
JO	Język obcy	zal.	4		60			
WF	Wychowanie fizyczne	zal.	0		30			
				<b>30</b>	<b>165</b>	<b>135</b>	<b>60</b>	<b>60</b>

### Semestr 4

Skrót	Nazwa przedmiotu	Rygor	ECTS	W	C	L	P	
PPW	Podstawy pomiarów współrzędnościowych	egz.	3	15		15		
ELR2	Elektronika II	egz.	4	30		30		
PA1	Podstawy automatyki I	egz.	5	45	15			
KZU2	Podstawy konstrukcji urządzeń precyzyjnych II	egz.	5	30		15	15	
OMC	Optomechatronika	zal.	3	30		15		
ELT2	Elektrotechnika II	zal.	2			15		
JO	Język obcy	zal.	4		60			
PHE-B	Przedmiot humanistyczno-ekonomiczny	zal.	2		30			
POW-B	Przedmioty obieralne - wydziałowe	zal.	2					
WF	Wychowanie fizyczne	zal.	0		30			
				<b>30</b>	<b>150</b>	<b>135</b>	<b>90</b>	<b>15</b>

## Semestr 5

Skrót	Nazwa przedmiotu	Rygor	ECTS	W	C	L	P	
PMP	Podstawy mechaniki płynów	zal.	3	15		15		
ELR3	Elektronika III	zal.	3			30		
ZAJ	Zarządzanie jakością	zal.	2	15			15	
PA2	Podstawy automatyki II	zal.	3			30		
ROB	Robotyka	egz.	3	30				
JO	Język obcy	zal.	4		60			
FOT	Podstawy fotoniki	egz.	5	45		15		
OI1	Optyka instrumentalna I	egz.	5	30	30			
MTO	Materiałoznawstwo optoelektroniczne	zal.	2	15		15		
				<b>30</b>	<b>150</b>	<b>90</b>	<b>105</b>	<b>15</b>

## Semestr 6

Skrót	Nazwa przedmiotu	Rygor	ECTS	W	C	L	P	
IPS-2	Integracja programowa systemów multimedialnych - II	zal.	1			15		
TSO	Technologia sprzętu optoelektronicznego	zal.	3	15			15	
KUO	Konstrukcja układów optycznych	zal.	4	15			30	
PW1	Przedmiot wariantowy 1	egz.	4	30		15		
IPS1	Integracja programowa systemów multimedialnych - I	zal.	3	15			15	
OI2	Optyka instrumentalna - II	zal.	3			30		
TEL	Technika laserowa	egz.	4	30		15		
BEM	Budowa i eksploatacja urządzeń mechatroniki	egz.	4	30			15	
PHE	Przedmiot humanistyczno-ekonomiczny	zal.	2		30			
POW-C	Przedmioty obieralne - wydziałowe	zal.	2					
				<b>30</b>	<b>135</b>	<b>30</b>	<b>75</b>	<b>75</b>

## Semestr 7

Skrót	Nazwa przedmiotu	Rygor	ECTS	W	C	L	P
SD	Seminarium dyplomowe	zal.	2		30		
TEŚ	Technika świetlna	zal.	1	30			
OMP	Opto-numeryczne metody pomiaru	egz.	3	30		15	
WMA	Widzenie maszynowe	zal.	3	15		15	15
CPO1	Cyfrowe metody przetwarzania obrazu - I	zal.	1	15			
USF	Urządzenia i systemy fotoniczne	zal.	3	30		15	
PD	Praca dyplomowa	zal.	15				
POW	Przedmioty obieralne wydziałowe	zal.	2				
			<b>30</b>	<b>120</b>	<b>30</b>	<b>45</b>	<b>15</b>