

# PLAN 3,5-LETNICH STUDIÓW INŻYNIERSKICH FIZYKA TECHNICZNA

## Specjalność - Dozymetria i ochrona radiologiczna

### Studia inżynierskie 3,5-letnie - przedmioty wspólne (zgodne ze standardami kształcenia)

Nazwa przedmiotu	Egz. sem.	Ra- zem	Wykł.	Konw.	Sem.	Lab.	inne	I rok - 2008/2009									II rok - 2009/2010									III rok - 2010/2011									IV r-2011/2012								
								1 sem			2 sem			3 sem			4 sem			5 sem			6 sem			7 sem																	
								w	ćw.	ECTS	w	ćw.	ECTS	w	ćw.	ECTS	w	ćw.	ECTS	w	ćw.	ECTS	w	ćw.	ECTS	w	ćw.	ECTS	w	ćw.	ECTS												
Treści podstawowe																																											
Matematyka 1, 2, 3	egz. 1,2,3	300	150	150				4	4		4	4		2	2																												
Podstawy fizyki 1, 2	egz. 1,2	240	120	120				4	4		4	4																															
Chemia	egz. 1	60	30	30				2	2																																		
Treści kierunkowe																																											
Elektronika i elektrotechnika	egz 4	60	30	30										2	2																												
Pracownia elektroniczna	zal	60					60											4																									
Podstawy fizyki technicznej																																											
Mechanika i termodynamika techniczna	egz. 3	60	30	30									2	2																													
Optyka instrumentalna	egz. 4	60	30	30										2	2																												
Fizyka materiałów	egz. 5	60	30	30														2	2																								
Energetyka jądrowa i ochrona radiologiczna	egz. 4	60	30	30																																							
Laboratoria fizyczne																																											
Pracownia fizyczna I	zal	90					90																																				
Pracownia fizyczna II	zal	120					120																		8																		
Pracownia jądrowa	zal	60					60																		4																		
Grafika inżynierska	zal	45	15				30						1	2																													
Grafika inżynierska 2**	zal	30	0				30																																				
Metody matematyczne fizyki																																											
Elementy rachunku prawdopodobieństwa	egz. 2	60	30	30						2	2																																
Statystyka dla fizyków	egz 3	60	30	30									2	2																													
Inne wymagania																																											
WF	zal																																										
Język obcy	egz 6*	240		240										4				4																									
Technologia informacyjna																																											
Pakiet programów biurowych	zal	30					30																																				
Treści humanistyczne																																											
Przedmiot humanistyczny	zal	60	30	30																																							
Bezpieczeństwo i ochrona																																											
Ergonomia, BHP, ochrona wł. intelekt.	zal	15	15																																								
Praktyka	zal	100					100																		5																		
Praca inżynierska (projekt inż.)	egz.	150					150																		10																		
<b>RAZEM</b>		<b>2020</b>	<b>570</b>	<b>780</b>			<b>420</b>	<b>250</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>															
<b>RAZEM wykł. i ćwic.</b>									<b>22</b>			<b>23</b>			<b>22</b>			<b>21</b>			<b>14</b>			<b>17</b>		<b>18</b>																	

\*egzamin z języka obcego na poziomie "B2" do końca VI semestru.

\*\* przedmiot do wyboru.

Studia inżynierskie 3,5-letnie - Dozymetria i ochrona radiologiczna - przedmioty dodatkowe																																							
Nazwa przedmiotu	Egzamin sem,	Ra-zem	Wykł.	Konw.	Sem.	Lab.	inne	I rok - 2008/2009						II rok-2009/2010						III rok - 2010/2011						IV r-2011/2012													
								1 sem			2 sem			3 sem			4 sem			5 sem			6 sem			7 sem													
								w	ćw.	ECTS	w	ćw.	ECTS	w	ćw.	ECTS	w	ćw.	ECTS	w	ćw.	ECTS	w	ćw.	ECTS	w	ćw.	ECTS											
Programowanie 1	zal	60	15			45																																	
Fizyka kwantowa	egz. 4	60	30	30											2	2																							
Fizyka fazy skondensowanej I	egz 5	60	30	30																																			
Seminarium	zal	60				60																																	
Przedmiot ekonomiczny		30	30																																				
RAZEM			270	105	60	60	45								1	3	0																						
RAZEM wykł. I ćwicz.															4																								

Studia inżynierskie 3,5-letnie - Dozymetria i ochrona radiologiczna - przedmioty specjalistyczne																																								
Nazwa przedmiotu	Egz. sem.	Ra-zem	Wykł.	Konw.	Sem.	Lab.	inne	I rok - 2008/2009						II rok-2009/2010						III rok - 2010/2011						IV r-2011/2012														
								1 sem			2 sem			3 sem			4 sem			5 sem			6 sem			7 sem														
								w	ćw.	ECTS	w	ćw.	ECTS	w	ćw.	ECTS	w	ćw.	ECTS	w	ćw.	ECTS	w	ćw.	ECTS	w	ćw.	ECTS	w	ćw.	ECTS									
Fizyka promieniowania jonizującego	egz 5	60	30	30																																				
Detekcja i dozymetria promieniowania jonizującego	egz 6	45	45																																					
Metody optymalizacji ochrony radiologicznej	zal	30	15	15		0																																		
RAZEM			135	90	45	0																																		
RAZEM wykł. I ćwicz.																																								

Zgodnie z zaleceniem standardów kształcenia student wybiera z oferty wydziałowej do zaliczenia w każdym semestrze (roku akademickim) dodatkowe przedmioty (zaakceptowane przez Dziekana) do uzyskania co najmniej 30 (60) punktów ECTS.