

1.	Nazwa kierunku	inżynieria materiałowa
2.	Wydział	Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych
3.	Cykl rozpoczęcia	2023/2024 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia (inżynierskie)
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna
7.	Rok akademicki od którego obowiązuje zmieniony plan studiów	—

Specjalność: biomateriały

Moduły kierunkowe										I rok										II rok						III rok						IV rok											
										forma zajęć						semestr 1				semestr 2				semestr 3				semestr 4				semestr 5				semestr 6				semestr 7			
Lp.	Nazwa modułu	Język wykł.	E/Z	Razem	W	I	Razem ECTS	W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E												
1	Chemia dla inżynierów	–	E	60	30	30	6	30	30	6																																	
2	Fizyka dla inżynierów	–	E	60	30	30	6	30	30	6																																	
3	Matematyka stosowana	–	Z	75	30	45	7	30	45	7																																	
4	Oprogramowanie użytkowe	–	Z	45		45	3		45	3																																	
5	Projektowanie i grafika inżynierska	–	Z	60	30	30	4	30	30	4																																	
6	Wprowadzenie do inżynierii materiałowej	–	Z	60	30	30	4	30	30	4																																	
7	Komputerowe wspomaganie projektowania (CAD)	–	Z	45	15	30	3				15	30	3																														
8	Krystalografia	–	Z	30	15	15	2				15	15	2																														
9	Matematyczno-fizyczne podstawy nauki o materiałach	–	E	60	30	30	4				30	30	4																														
10	Nauka o materiałach	–	E	60	30	30	4				30	30	4																														
11	Pracownia chemiczna dla inżynierów	–	Z	45		45	4					45	4																														
12	Pracownia fizyczna dla inżynierów	–	Z	45		45	4					45	4																														
13	Implanty i sztuczne narządy	–	Z	45	30	15	4							30	15	4																											
14	Mechanika z elementami biomechaniki	–	Z	60	30	30	4							30	30	4																											
15	Metody badań materiałów 1	–	E	75	30	45	6							30	45	6																											
16	Prototypowanie i druk 3d	–	Z	45	15	30	3							15	30	3																											
17	Wprowadzenie do inżynierii biomateriałów	–	E	60	30	30	4							30	30	4																											
18	Biomateriały ceramiczne	–	Z	45	15	30	3											15	30	3																							
19	Biomateriały kompozytowe	–	Z	45	15	30	3											15	30	3																							
20	Biomateriały metaliczne	–	Z	45	15	30	3											15	30	3																							
21	Biomateriały polimerowe	–	Z	45	15	30	3											15	30	3																							
22	Metody badań materiałów 2	–	E	75	30	45	6											30	45	6																							
23	Warsztaty problemowe	–	Z	45		45	3												45	3																							
24	Modelowanie i symulacja zagadnień inżynierskich metodą MES	–	Z	45	15	30	4														15	30	4																				
25	Moduł specjalistyczny do wyboru 1	–	Z	45		45	3															45	3																				
26	Multifunkcjonalne biomateriały	–	E	60	30	30	4														30	30	4																				
27	Nanomateriały w medycynie	–	Z	45	15	30	4														15	30	4																				
28	Technologie wytwarzania i przetwórstwa materiałów	–	E	75	30	45	6														30	45	6																				
29	Degradacja biomateriałów	–	E	60	30	30	4																	30	30	4																	
30	Inżynieria powierzchni biomateriałów	–	E	60	30	30	4																	30	30	4																	
31	Komputerowe modelowanie struktury i właściwości biomateriałów	–	Z	45	15	30	4																	15	30	4																	

Moduły kierunkowe										I rok						II rok						III rok						IV rok					
										semestr 1			semestr 2			semestr 3			semestr 4			semestr 5			semestr 6			semestr 7					
Lp.	Nazwa modułu	Język wykł.	E/Z	forma zajęć			Razem ECTS	W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E					
32	Moduł specjalistyczny do wyboru 2	–	Z	45		45		3																	45	3							
33	Moduł specjalistyczny do wyboru 3	–	Z	45		45	3																	45	3								
34	Pracownia dyplomowa 1	–	Z	30		30	5																	30	5								
35	Seminarium dyplomowe 1	–	Z	15		15	3																	15	3								
36	Zasady projektowania i doboru materiałów	–	Z	60	30	30	4																30	30	4								
37	Moduł specjalistyczny do wyboru 4	–	Z	45		45	3																				45	3					
38	Pracownia dyplomowa 2	–	Z	70		70	9																				70	9					
39	Seminarium dyplomowe 2	–	Z	30		30	3																				30	3					
40	Zarządzanie innowacjami w inżynierii materiałowej	–	Z	45	15	30	3																				15	30	3				
RAZEM Moduły kierunkowe:				2050	675	1375	162	150	210	30	90	195	21	135	150	21	90	210	21	90	180	21	105	255	30	15	175	18					
Moduły obszarowe do wyboru										I rok						II rok						III rok						IV rok					
										semestr 1			semestr 2			semestr 3			semestr 4			semestr 5			semestr 6			semestr 7					
Lp.	Nazwa modułu	Język wykł.	E/Z	forma zajęć			Razem ECTS	W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E					
1	Grupa modułów obszarowych wspierających kształcenie kierunkowe 1 *[zobacz opis poniżej]	*	*	30		30		3					30	3																			
2	Grupa modułów obszarowych wspierających kształcenie kierunkowe 2 *[zobacz opis poniżej]	*	*	30		30	3					30	3																				
3	Grupa modułów obszarowych wspierających kształcenie kierunkowe 3 *[zobacz opis poniżej]	*	*	30		30	3								30	3																	
4	Grupa modułów obszarowych wspierających kształcenie kierunkowe 4 *[zobacz opis poniżej]	*	*	30		30	3								30	3																	
5	Grupa modułów obszarowych wspierających kształcenie kierunkowe 5 *[zobacz opis poniżej]	*	*	30		30	3										30	3															
6	Grupa modułów obszarowych wspierających kształcenie kierunkowe 6 *[zobacz opis poniżej]	*	*	30		30	3										30	3															
7	Grupa modułów obszarowych wspierających kształcenie kierunkowe 7 *[zobacz opis poniżej]	*	*	30		30	3														30	3											
8	Grupa modułów obszarowych wspierających kształcenie kierunkowe 8 *[zobacz opis poniżej]	*	*	30		30	3														30	3											
RAZEM Moduły obszarowe do wyboru:				240	0	240	24	0	0	0	0	60	6	0	60	6	0	60	6	0	60	6	0	0	0	0	0	0	0				
Moduły ogólnodostępne										I rok						II rok						III rok						IV rok					
										semestr 1			semestr 2			semestr 3			semestr 4			semestr 5			semestr 6			semestr 7					
Lp.	Nazwa modułu	Język wykł.	E/Z	forma zajęć			Razem ECTS	W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E					
1	Wychowanie fizyczne	–	Z	60		60		0					30			30																	
2	Lektorat języka angielskiego 1	EN	Z	30		30	3					30	3																				
3	Lektorat języka angielskiego 2	EN	Z	30		30	3								30	3																	
4	Lektorat języka angielskiego 3	EN	Z	30		30	3										30	3															
5	Lektorat języka angielskiego 4	EN	Z	30		30	3														30	3											
6	Otwarty Moduł Uniwersytecki	–	Z	60		60	6																				60	6					
RAZEM Moduły ogólnodostępne:				240	0	240	18	0	0	0	0	60	3	0	60	3	0	30	3	0	30	3	0	0	0	0	0	60	6				

Praktyki										I rok						II rok						III rok						IV rok					
Lp.	Nazwa modułu	Język wykł.	E/Z	forma zajęć			Razem ECTS	semestr 1			semestr 2			semestr 3			semestr 4			semestr 5			semestr 6			semestr 7							
				Razem	W	I		W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E					
1	Praktyka zawodowa	PL	Z	120		120	6																		120	6							
RAZEM Praktyki:				120	0	120	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	120	6						
RAZEM SEMESTRY:				2650	675	1975	210	360	30	405	30	405	30	390	30	360	30	360	30	370	30												
OGÓŁEM BEZ PRAKTYK								2530																									
OGÓŁEM								2650																									

Studia kończą się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera na kierunku inżynieria materiałowa w specjalności biomateriały.

* Grupy modułów

Grupa modułów obszarowych wspierających kształcenie kierunkowe 1

Opis:									
Osoba studiująca wybiera jeden moduł zajęć spośród zaproponowanych w ramach wskazanych obszarów									
Moduły:					Język wykł.	E/Z	W	I	ECTS
Moduł z obszaru "Cyfrowy Świat"					–	Z		30	3

Grupa modułów obszarowych wspierających kształcenie kierunkowe 2

Opis:						
Osoba studiująca wybiera jeden moduł zajęć spośród zaproponowanych w ramach wskazanych obszarów						
Moduły:	Język wykł.	E/Z	W	I	ECTS	
Moduł z obszaru "Cyfrowy Świat"	–	Z		30	3	
Moduł z obszaru "Ekspresja Twórcza i Krytyczne Myślenie"	–	Z		30	3	
Moduł z obszaru "Granice Nauki"	–	Z		30	3	
Moduł z obszaru "Społeczeństwo Obywatelskie i Przedsiębiorczość"	–	Z		30	3	
Moduł z obszaru "Środowisko Naturalne i Technologie"	–	Z		30	3	
Moduł z obszaru "Zdrowie i Rozwój Osobisty"	–	Z		30	3	

Grupa modułów obszarowych wspierających kształcenie kierunkowe 3

Opis:						
Osoba studiująca wybiera jeden moduł zajęć spośród zaproponowanych w ramach wskazanych obszarów						
Moduły:						
Moduł z obszaru "Cyfrowy Świat"						

Język wykł.	E/Z	W	I	ECTS
–	Z		30	3

Grupa modułów obszarowych wspierających kształcenie kierunkowe 4

Opis:						
Osoba studiująca wybiera jeden moduł zajęć spośród zaproponowanych w ramach wskazanych obszarów						
Moduły:						
Moduł z obszaru "Cyfrowy Świat"						

Moduł z obszaru "Ekspresja Twórcza i Krytyczne Myślenie"	–	Z		30	3
Moduł z obszaru "Granice Nauki"	–	Z		30	3
Moduł z obszaru "Społeczeństwo Obywatelskie i Przedsiębiorczość"	–	Z		30	3
Moduł z obszaru "Środowisko Naturalne i Technologie"	–	Z		30	3
Moduł z obszaru "Zdrowie i Rozwój Osobisty"	–	Z		30	3

Grupa modułów obszarowych wspierających kształcenie kierunkowe 5

Opis:					
Osoba studiująca wybiera jeden moduł zajęć spośród zaproponowanych w ramach wskazanych obszarów					
Moduły:	Język wykł.	E/Z	W	I	ECTS
Moduł z obszaru "Cyfrowy Świat"	–	Z		30	3

Grupa modułów obszarowych wspierających kształcenie kierunkowe 6

Opis:					
Osoba studiująca wybiera jeden moduł zajęć spośród zaproponowanych w ramach wskazanych obszarów					
Moduły:	Język wykł.	E/Z	W	I	ECTS
Moduł z obszaru "Cyfrowy Świat"	–	Z		18	3
Moduł z obszaru "Ekspresja Twórcza i Krytyczne Myślenie"	–	Z		30	3
Moduł z obszaru "Granice Nauki"	–	Z		30	3
Moduł z obszaru "Społeczeństwo Obywatelskie i Przedsiębiorczość"	–	Z		30	3
Moduł z obszaru "Środowisko Naturalne i Technologie"	–	Z		30	3
Moduł z obszaru "Zdrowie i Rozwój Osobisty"	–	Z		30	3

Grupa modułów obszarowych wspierających kształcenie kierunkowe 7

Opis:					
Osoba studiująca wybiera jeden moduł zajęć spośród zaproponowanych w ramach wskazanych obszarów					
Moduły:	Język wykł.	E/Z	W	I	ECTS
Obszar Społeczeństwo Obywatelskie i Przedsiębiorczość: Przedsiębiorczość	–	Z		30	3

Grupa modułów obszarowych wspierających kształcenie kierunkowe 8

Opis:					
Osoba studiująca wybiera jeden moduł zajęć spośród zaproponowanych w ramach wskazanych obszarów					
Moduły:	Język wykł.	E/Z	W	I	ECTS
Moduł z obszaru "Cyfrowy Świat"	–	Z		30	3
Moduł z obszaru "Ekspresja Twórcza i Krytyczne Myślenie"	–	Z		30	3
Moduł z obszaru "Granice Nauki"	–	Z		30	3
Moduł z obszaru "Społeczeństwo Obywatelskie i Przedsiębiorczość"	–	Z		30	3
Moduł z obszaru "Środowisko Naturalne i Technologie"	–	Z		30	3
Moduł z obszaru "Zdrowie i Rozwój Osobisty"	–	Z		30	3

Legenda:

Każdy semestr składa się z 15 tygodni

E/Z - egzamin/zaliczenie

E - punkty ECTS

W - wykład, I - pozostałe formy zajęć różne od wykładu (ćwiczenia, laboratorium, konwersatorium, seminarium, proseminarium, lektorat, ćwiczenia terenowe, warsztat, praktyka, tutoring)

1.	Nazwa kierunku	inżynieria materiałowa
2.	Wydział	Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych
3.	Cykl rozpoczęcia	2023/2024 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia (inżynierskie)
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna
7.	Rok akademicki od którego obowiązuje zmieniony plan studiów	—

Specjalność: innowacyjne materiały inżynierskie

Moduły kierunkowe													I rok			II rok			III rok			IV rok										
										forma zajęć		semestr 1			semestr 2			semestr 3			semestr 4			semestr 5			semestr 6			semestr 7		
Lp.	Nazwa modułu	Język wykł.	E/Z	Razem	W	I	Razem ECTS	W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E				
1	Chemia dla inżynierów	–	E	60	30	30	6	30	30	6																						
2	Fizyka dla inżynierów	–	E	60	30	30	6	30	30	6																						
3	Matematyka stosowana	–	Z	75	30	45	7	30	45	7																						
4	Oprogramowanie użytkowe	–	Z	45		45	3		45	3																						
5	Projektowanie i grafika inżynierska	–	Z	60	30	30	4	30	30	4																						
6	Wprowadzenie do inżynierii materiałowej	–	Z	60	30	30	4	30	30	4																						
7	Komputerowe wspomaganie projektowania (CAD)	–	Z	45	15	30	3				15	30	3																			
8	Krystalografia	–	Z	30	15	15	2				15	15	2																			
9	Matematyczno-fizyczne podstawy nauki o materiałach	–	E	60	30	30	4				30	30	4																			
10	Nauka o materiałach	–	E	60	30	30	4				30	30	4																			
11	Pracownia chemiczna dla inżynierów	–	Z	45		45	4					45	4																			
12	Pracownia fizyczna dla inżynierów	–	Z	45		45	4					45	4																			
13	Innowacyjne materiały inżynierskie	–	E	60	30	30	4							30	30	4																
14	Mechanika i wytrzymałość materiałów	–	Z	60	30	30	4							30	30	4																
15	Metody badań materiałów 1	–	E	75	30	45	6							30	45	6																
16	Podstawy konstrukcji maszyn	–	Z	45	15	30	4							15	30	4																
17	Prototypowanie i druk 3d	–	Z	45	15	30	3							15	30	3																
18	Materiały ceramiczne	–	E	45	15	30	3										15	30	3													
19	Materiały kompozytowe	–	Z	45	15	30	3										15	30	3													
20	Materiały metaliczne i ich stopy	–	Z	45	15	30	3										15	30	3													
21	Materiały polimerowe	–	Z	45	15	30	3										15	30	3													
22	Metody badań materiałów 2	–	E	75	30	45	6										30	45	6													
23	Warsztaty problemowe	–	Z	45		45	3											45	3													
24	Materiały wielofunkcyjne o zaawansowanych właściwościach	–	E	60	30	30	4													30	30	4										
25	Modelowanie i symulacja zagadnień inżynierskich metodą MES	–	Z	45	15	30	4													15	30	4										
26	Moduł specjalistyczny do wyboru 1	–	Z	45		45	3														45	3										
27	Nanomateriały i nanotechnologie	–	Z	45	15	30	4													15	30	4										
28	Technologie wytwarzania i przetwórstwa materiałów	–	E	75	30	45	6													30	45	6										
29	Inżynieria powierzchni materiałów	–	E	60	30	30	4																30	30	4							
30	Komputerowe modelowanie struktury i właściwości materiałów inżynierskich	–	Z	45	15	30	4																15	30	4							
31	Korozja i ochrona przed korozją	–	E	60	30	30	4																30	30	4							

Moduły kierunkowe										I rok						II rok						III rok						IV rok					
										semestr 1			semestr 2			semestr 3			semestr 4			semestr 5			semestr 6			semestr 7					
Lp.	Nazwa modułu	Język wykł.	E/Z	forma zajęć			Razem ECTS	W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E					
32	Moduł specjalistyczny do wyboru 2	–	Z	45		45		3																	45	3							
33	Moduł specjalistyczny do wyboru 3	–	Z	45		45	3																	45	3								
34	Pracownia dyplomowa 1	–	Z	30		30	5																	30	5								
35	Seminarium dyplomowe 1	–	Z	15		15	3																	15	3								
36	Zasady projektowania i doboru materiałów	–	Z	60	30	30	4																30	30	4								
37	Moduł specjalistyczny do wyboru 4	–	Z	45		45	3																				45	3					
38	Pracownia dyplomowa 2	–	Z	70		70	9																				70	9					
39	Seminarium dyplomowe 2	–	Z	30		30	3																				30	3					
40	Zarządzanie innowacjami w inżynierii materiałowej	–	Z	45	15	30	3																				15	30	3				
RAZEM Moduły kierunkowe:				2050	660	1390	162	150	210	30	90	195	21	120	165	21	90	210	21	90	180	21	105	255	30	15	175	18					

Moduły obszarowe do wyboru										I rok						II rok						III rok						IV rok					
										semestr 1			semestr 2			semestr 3			semestr 4			semestr 5			semestr 6			semestr 7					
Lp.	Nazwa modułu	Język wykł.	E/Z	forma zajęć			Razem ECTS	W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E					
1	Grupa modułów obszarowych wspierających kształcenie kierunkowe 1 *[zobacz opis poniżej]	*	*	30		30		3					30	3																			
2	Grupa modułów obszarowych wspierających kształcenie kierunkowe 2 *[zobacz opis poniżej]	*	*	30		30	3					30	3																				
3	Grupa modułów obszarowych wspierających kształcenie kierunkowe 3 *[zobacz opis poniżej]	*	*	30		30	3								30	3																	
4	Grupa modułów obszarowych wspierających kształcenie kierunkowe 4 *[zobacz opis poniżej]	*	*	30		30	3								30	3																	
5	Grupa modułów obszarowych wspierających kształcenie kierunkowe 5 *[zobacz opis poniżej]	*	*	30		30	3										30	3															
6	Grupa modułów obszarowych wspierających kształcenie kierunkowe 6 *[zobacz opis poniżej]	*	*	30		30	3										30	3															
7	Grupa modułów obszarowych wspierających kształcenie kierunkowe 7 *[zobacz opis poniżej]	*	*	30		30	3														30	3											
8	Grupa modułów obszarowych wspierających kształcenie kierunkowe 8 *[zobacz opis poniżej]	*	*	30		30	3														30	3											
RAZEM Moduły obszarowe do wyboru:				240	0	240	24	0	0	0	0	60	6	0	60	6	0	60	6	0	60	6	0	0	0	0	0	0	0				

Moduły ogólnodostępne										I rok						II rok						III rok						IV rok					
										semestr 1			semestr 2			semestr 3			semestr 4			semestr 5			semestr 6			semestr 7					
Lp.	Nazwa modułu	Język wykł.	E/Z	forma zajęć			Razem ECTS	W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E					
1	Wychowanie fizyczne	–	Z	60		60		0					30			30																	
2	Lektorat języka angielskiego 1	EN	Z	30		30	3					30	3																				
3	Lektorat języka angielskiego 2	EN	Z	30		30	3								30	3																	
4	Lektorat języka angielskiego 3	EN	Z	30		30	3										30	3															
5	Lektorat języka angielskiego 4	EN	Z	30		30	3														30	3											
6	Otwarty Moduł Uniwersytecki	–	Z	60		60	6																				60	6					
RAZEM Moduły ogólnodostępne:				240	0	240	18	0	0	0	0	60	3	0	60	3	0	30	3	0	30	3	0	0	0	0	0	60	6				

Praktyki										I rok						II rok						III rok						IV rok					
Lp.	Nazwa modułu	Język wykł.	E/Z	forma zajęć			Razem ECTS	semestr 1			semestr 2			semestr 3			semestr 4			semestr 5			semestr 6			semestr 7							
				Razem	W	I		W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E					
1	Praktyka zawodowa	PL	Z	120		120	6																		120	6							
RAZEM Praktyki:				120	0	120	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	120	6						
RAZEM SEMESTRY:				2650	660	1990	210	360	30	405	30	405	30	390	30	360	30	360	30	370	30												
OGÓŁEM BEZ PRAKTYK								2530																									
OGÓŁEM								2650																									

Studia kończą się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera na kierunku inżynieria materiałowa w specjalności innowacyjne materiały inżynierskie.

* Grupy modułów

Grupa modułów obszarowych wspierających kształcenie kierunkowe 1

Opis:									
Osoba studiująca wybiera jeden moduł zajęć spośród zaproponowanych w ramach wskazanych obszarów									
Moduły:					Język wykł.	E/Z	W	I	ECTS
Moduł z obszaru "Cyfrowy Świat"					–	Z		30	3

Grupa modułów obszarowych wspierających kształcenie kierunkowe 2

Opis:						
Osoba studiująca wybiera jeden moduł zajęć spośród zaproponowanych w ramach wskazanych obszarów						
Moduły:	Język wykł.	E/Z	W	I	ECTS	
Moduł z obszaru "Cyfrowy Świat"	–	Z		30	3	
Moduł z obszaru "Ekspresja Twórcza i Krytyczne Myślenie"	–	Z		30	3	
Moduł z obszaru "Granice Nauki"	–	Z		30	3	
Moduł z obszaru "Społeczeństwo Obywatelskie i Przedsiębiorczość"	–	Z		30	3	
Moduł z obszaru "Środowisko Naturalne i Technologie"	–	Z		30	3	
Moduł z obszaru "Zdrowie i Rozwój Osobisty"	–	Z		30	3	

Grupa modułów obszarowych wspierających kształcenie kierunkowe 3

Opis:										
Osoba studiująca wybiera jeden moduł zajęć spośród zaproponowanych w ramach wskazanych obszarów										
Moduły:						Język wykł.	E/Z	W	I	ECTS
Moduł z obszaru "Cyfrowy Świat"						–	Z		30	3

Grupa modułów obszarowych wspierających kształcenie kierunkowe 4

Opis:						
Osoba studiująca wybiera jeden moduł zajęć spośród zaproponowanych w ramach wskazanych obszarów						
Moduły:						
						Język wykł.
						E/Z
						W
						I
						ECTS
Moduł z obszaru "Cyfrowy Świat"						–
						Z
						30
						3

Moduł z obszaru "Ekspresja Twórcza i Krytyczne Myślenie"	–	Z		30	3
Moduł z obszaru "Granice Nauki"	–	Z		30	3
Moduł z obszaru "Społeczeństwo Obywatelskie i Przedsiębiorczość"	–	Z		30	3
Moduł z obszaru "Środowisko Naturalne i Technologie"	–	Z		30	3
Moduł z obszaru "Zdrowie i Rozwój Osobisty"	–	Z		30	3

Grupa modułów obszarowych wspierających kształcenie kierunkowe 5

Opis:					
Osoba studiująca wybiera jeden moduł zajęć spośród zaproponowanych w ramach wskazanych obszarów					
Moduły:	Język wykł.	E/Z	W	I	ECTS
Moduł z obszaru "Cyfrowy Świat"	–	Z		30	3

Grupa modułów obszarowych wspierających kształcenie kierunkowe 6

Opis:					
Osoba studiująca wybiera jeden moduł zajęć spośród zaproponowanych w ramach wskazanych obszarów					
Moduły:	Język wykł.	E/Z	W	I	ECTS
Moduł z obszaru "Cyfrowy Świat"	–	Z		18	3
Moduł z obszaru "Ekspresja Twórcza i Krytyczne Myślenie"	–	Z		30	3
Moduł z obszaru "Granice Nauki"	–	Z		30	3
Moduł z obszaru "Społeczeństwo Obywatelskie i Przedsiębiorczość"	–	Z		30	3
Moduł z obszaru "Środowisko Naturalne i Technologie"	–	Z		30	3
Moduł z obszaru "Zdrowie i Rozwój Osobisty"	–	Z		30	3

Grupa modułów obszarowych wspierających kształcenie kierunkowe 7

Opis:					
Osoba studiująca wybiera jeden moduł zajęć spośród zaproponowanych w ramach wskazanych obszarów					
Moduły:	Język wykł.	E/Z	W	I	ECTS
Obszar Społeczeństwo Obywatelskie i Przedsiębiorczość: Przedsiębiorczość	–	Z		30	3

Grupa modułów obszarowych wspierających kształcenie kierunkowe 8

Opis:					
Osoba studiująca wybiera jeden moduł zajęć spośród zaproponowanych w ramach wskazanych obszarów					
Moduły:	Język wykł.	E/Z	W	I	ECTS
Moduł z obszaru "Cyfrowy Świat"	–	Z		30	3
Moduł z obszaru "Ekspresja Twórcza i Krytyczne Myślenie"	–	Z		30	3
Moduł z obszaru "Granice Nauki"	–	Z		30	3
Moduł z obszaru "Społeczeństwo Obywatelskie i Przedsiębiorczość"	–	Z		30	3
Moduł z obszaru "Środowisko Naturalne i Technologie"	–	Z		30	3
Moduł z obszaru "Zdrowie i Rozwój Osobisty"	–	Z		30	3

Legenda:

Każdy semestr składa się z 15 tygodni

E/Z - egzamin/zaliczenie

E - punkty ECTS

W - wykład, I - pozostałe formy zajęć różne od wykładu (ćwiczenia, laboratorium, konwersatorium, seminarium, proseminarium, lektorat, ćwiczenia terenowe, warsztat, praktyka, tutoring)