Harmonogram studiów
Kierunek: Inżynieria materiałowa **Poziom studiów: studia I stopnia** **Profil: ogólnoakademicki** **Forma studiów: stacjonarne**
Realizacja od roku akademickiego 2025/2026

L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Forma zajęć									I ROK										II ROK																III ROK																IV ROK						Łączna liczba punktów ECTS	Punkty ECTS powiązane z: działalnością naukową
												1 semestr					2 semestr					3 semestr									4 semestr								5 semestr							6 semestr								7 semestr							
			Razem	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	seminaria dyplomowe	lektoraty j. obcych	zajęcia wychowania fizycznego	praktyki zawodowe	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	lektoraty j. obcych	zajęcia wychowania fizycznego	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	lektoraty j. obcych	zajęcia wychowania fizycznego	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	lektoraty j. obcych	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	seminaria dyplomowe	laboratoria	zajęcia projektowe	lektoraty j. obcych	praktyki zawodowe	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	seminaria dyplomowe	laboratoria	zajęcia projektowe	ECTS	forma zaliczenia		
Przedmioty ogólne																																																														
1		Przedmiot ogólnouczelniany*	**30**	30	0	0	0	0	0	0	0																			30						**2**	**Z**																									**2**	
2		Przedmiot z dziedziny nauk społecznych	**30**	15	15	0	0	0	0	0	0						15	15		**2**	**ZO**																																										**2**	
3		Ochrona własności intelektualnej i przemysłowej	**15**	15	0	0	0	0	0	0	0																																															15				**1**	**Z**	**1**	
4		Język obcy	**120**	0	0	0	0	0	120	0	0															30		**2**	**ZO**					30		**2**	**ZO**					30	**2**	**ZO**					30		**2**	**E**							**8**	
5		Wychowanie fizyczne	**60**	0	0	0	0	0	0	60	0																30		**ZO**						30		ZO																								**0**	
6		Technologia informacyjna	**45**	15	0	30	0	0	0	0	0	15		30	**3**	**ZO**																																														**3**	
Przedmioty podstawowe																																																														
7		Algebra liniowa z geometrią	**60**	30	30	0	0	0	0	0	0	30	30		**5**	**E**																																															**5**	
8		Analiza matematyczna	**120**	60	60	0	0	0	0	0	0	30	30		**5**	**E**	30	30		**6**	**E**																																										**11**	
9		Fizyka	**120**	60	30	30	0	0	0	0	0	30	30		**5**	**ZO**	30		30	**6**	**E**																																										**11**	**11**
10		Chemia	**60**	30	0	30	0	0	0	0	0						30		30	**5**	**ZO**																																									**5**	
11		Informatyka i komputerowe wspomaganie prac inżynierskich	**45**	15	0	30	0	0	0	0	0																			15		30				**3**	**ZO**																									**3**	
12		Materiały inżynierskie	**60**	30	0	30	0	0	0	0	0						30		30	**5**	**ZO**																																									**5**	**5**
13		Grafika inżynierska	**60**	15	0	45	0	0	0	0	0	15		45	**4**	**ZO**																																															**4**	
14		Procesy specjalne w przemyśle	**45**	30	0	0	15	0	0	0	0																											30			15		**4**	**E**																		**4**	**4**
Przedmioty kierunkowe																																																														
15		Podstawy nauki o materiałach	**60**	30	0	30	0	0	0	0	0	30		30	**5**	**E**																																															**5**	**5**
16		Mikroskopowe metody i techniki badań	**45**	15	0	30	0	0	0	0	0						15		30	**3**	**ZO**																																										**3**	**3**
17		Optoelektronika i techniki laserowe	**60**	30	0	15	15	0	0	0	0																			30		15	15			**4**	**E**																									**4**	**4**
18		Nowoczesne technologie wytwarzania materiałów	**45**	15	0	15	15	0	0	0	0											15		15	15			**6**	**E**																																		**6**	**6**
19		Podstawy konstrukcji i eksploatacji maszyn	**60**	30	0	0	30	0	0	0	0																			30			30			**5**	**E**																									**5**	
20		Mechanika techniczna	**60**	30	15	0	15	0	0	0	0											30	15		15			**6**	**E**																																		**6**	
21		Wytrzymałość materiałów	**45**	15	15	15	0	0	0	0	0																			15	15	15				**5**	**E**																									**5**	**5**
22		Mechanika płynów	**45**	15	15	0	15	0	0	0	0																											15	15		15		**3**	**ZO**																		**3**	
23		Elektrotechnika	**45**	15	15	15	0	0	0	0	0						15	15	15	**3**	**E**																																									**3**	**3**
24		Podstawy elektroniki	**45**	15	0	30	0	0	0	0	0											15		30				**4**	**E**																																		**4**	**4**
25		Ergonomia i bezpieczeństwo pracy	**15**	15	0	0	0	0	0	0	0																																													15				**1**	**Z**	**1**	
26		Badania nieniszczące	**45**	15	0	30	0	0	0	0	0																																													15		30		**4**	**E**	**4**	**4**
27		Podstawy programowania	**60**	15	0	30	15	0	0	0	0											15		30	15			**5**	**ZO**																																		**5**	
28		Rentgenowskie metody analizy	**45**	15	0	15	15	0	0	0	0																			15		15	15			**3**	**ZO**																									**3**	**3**
29		Mikroskopia elektronowa w nauce o materiałach	**45**	15	0	30	0	0	0	0	0																											15		30		**4**	**E**																		**4**	**4**
30		Technologie procesów materiałowych	**90**	30	0	60	0	0	0	0	0											15		30				**5**	**ZO**	15		30				**5**	**E**																									**10**	**10**
31		Druk 3D z kontrolą współrzędnościową	**45**	15	0	15	15	0	0	0	0																																	15		15	15			**3**	**ZO**											**3**	
32		Elementy spektroskopii w inżynierii materiałowej	**45**	15	0	30	0	0	0	0	0																											15		30		**3**	**ZO**																		**3**	**3**
33		Termodynamika techniczna	**30**	15	0	15	0	0	0	0	0																											15		15		**2**	**ZO**																		**2**	

34		Dokumentacja techniczna	15	0	0	15	0	0	0	0	0																																					15				1	ZO							1	
Przedmioty kierunkowe do wyboru																																																												
35		Wprowadzenie do metrologii / Statystyczne metody opracowania pomiarów - do wyboru	45	15	0	30	0	0	0	0	0	15		30	3	ZO																																												3	
36		Komputerowe systemy pomiarowe / Programowanie w systemie LabView - do wyboru	45	15	0	30	0	0	0	0	0																			15		30				3	ZO																							3	
37		Komputerowe wspomaganie projektowania materiałowego / Komputerowe wspomaganie projektowania CAD - do wyboru	60	15	0	30	15	0	0	0	0																											15		30	15		4	E															4	4
38		Mikroelektronika / Technologie mikroprocesorowe - do wyboru	45	15	0	15	15	0	0	0	0																																		15		15	15			4	ZO							4	4
39		Pracownia dyplomowa - inżynierska	90	0	0	90	0	0	0	0	0																																				45				3	ZO			45		16	ZO	19	19
40		Seminarium dyplomowe - inżynierskie	60	0	0	0	0	60	0	0	0																																			30					1	Z		30			8	Z	9	9
Razem przedmioty:			**2160**	**765**	**195**	**780**	**180**	**60**	**120**	**60**	**0**	**165**	**90**	**135**	**30**		**165**	**60**	**135**	**30**		**90**	**15**	**105**	**45**	**30**	**30**	**28**		**165**	**15**	**135**	**60**	**30**	**30**	**32**		**105**	**15**	**105**	**45**	**30**	**22**		**30**	**30**	**90**	**30**	**30**	**0**	**14**	**0**	**45**	**30**	**75**	**0**	**30**	**0**	**186**	**110**
41		Praktyka zawodowa	160	0	0	0	0	0	0	0	160																																							160	6	ZO							6	
Ogółem*:			**2320**	**765**	**195**	**780**	**180**	**60**	**120**	**60**	**160**	165	90	135	**30**		165	60	135	**30**		90	15	105	45	30	30	**28**		165	15	135	60	30	30	**32**		105	15	105	45	30	**22**		30	30	90	30	30	160	**20**		45	30	75	0	**30**		**192**	**110**

* Zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w wymiarze 30 godz. i punktów ECTS 2
Student zobowiązany jest do odbycia szkolenia BHP w wymiarze 4 godzin oraz szkolenia bibliotecznego
Praktyka zawodowa: czas trwania 4 tygodnie (160 godz. dydaktycznych), realizacja w trakcie 6-go semestru studiów

Ustalono na posiedzeniu Rady Wydziału Nauk Ścisłych i Technicznych Uchwałą nr 14/09/2025 w dniu 22.09.2025r.

……………………………………

Dziekan Wydziału

…………………………………………………………

Stwierdza się zgodnośc z programem studiów
podpis pracownika dziekantu

Harmonogram studiów
Kierunek: Inżynieria materiałowa **Poziom studiów: studia I stopnia** **Profil: ogólnoakademicki** **Forma studiów: stacjonarne**
Realizacja od roku akademickiego 2025/2026
specjalność / ścieżka kształcenia: Nanotechnologie i materiały nanokompozytowe

L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Forma zajęć									I ROK										II ROK																III ROK																IV ROK								Łączna liczba punktów ECTS	Punkty ECTS powiązane z: działalnością naukową
												1 semestr					2 semestr					3 semestr									4 semestr								5 semestr							6 semestr								7 semestr									
			Razem	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	seminaria dyplomowe	lektoraty j. obcych	zajęcia wychowania fizycznego	praktyki zawodowe	Wykład	ćwiczenia	laboratoria	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	lektoraty j. obcych	zajęcia wychowania fizycznego	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	lektoraty j. obcych	zajęcia wychowania fizycznego	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	lektoraty j. obcych	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	seminaria dyplomowe	laboratoria	zajęcia projektowe	lektoraty j. obcych	praktyki zawodowe	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	seminaria dyplomowe	laboratoria	zajęcia projektowe	ECTS	forma zaliczenia		
Przedmioty specjalnościowe																																																																
1		Technologie wzrostu kryształów	**30**	15	0	15	0	0	0	0	0																																	15		15				**3**	**E**							**3**	**3**
2		Materiały nanokompozytowe	**45**	15	0	30	0	0	0	0	0																											15		30			**4**	**ZO**														**4**	**4**
3		Technologie pokryć ochronnych	**30**	15	0	15	0	0	0	0	0																																	15		15				**3**	**ZO**							**3**	**3**
4		Chemiczna obróbka metali i półprzewodników	**45**	15	0	15	15	0	0	0	0																											15		15	15		**4**	**E**														**4**	**4**
5		Nanotechnologie i nanoobiekty	**60**	30	0	15	15	0	0	0	0																																	30		15	15			**4**	**E**							**4**	**4**
Przedmioty specjalnościowe do wyboru																																																															
Razem przedmioty specjalnościowe i specjalnościowe do wyboru:			**210**	**90**	**0**	**90**	**30**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**30**	**0**	**45**	**15**	**0**	**8**		**60**	**0**	**45**	**15**	**0**	**0**	**10**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**18**	**18**
Razem przedmioty:			**2370**	**855**	**195**	**870**	**210**	**60**	**120**	**60**	**0**	**165**	**90**	**135**	**30**		**165**	**60**	**135**	**30**		**90**	**15**	**105**	**45**	**30**	**30**	**28**		**165**	**15**	**135**	**60**	**30**	**30**	**32**		**135**	**15**	**150**	**60**	**30**	**30**		**90**	**30**	**135**	**45**	**30**	**0**	**24**		**45**	**30**	**75**	**0**	**30**		**204**	**128**
Ogółem*:			**2530**	**855**	**195**	**870**	**210**	**60**	**120**	**60**	**160**	**165**	**90**	**135**	**30**		**165**	**60**	**135**	**30**		**90**	**15**	**105**	**45**	**30**	**30**	**28**		**165**	**15**	**135**	**60**	**30**	**30**	**32**		**135**	**15**	**150**	**60**	**30**	**30**		**90**	**30**	**135**	**45**	**30**	**160**	**30**		**45**	**30**	**75**	**0**	**30**		**210**	**128**

* Zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w wymiarze 30 godz. i punktów ECTS 2

Ustalono na posiedzeniu Rady Wydziału Nauk Ścisłych i Technicznych Uchwałą nr 14/09/2025 w dniu 22.09.2025r.

……

Dziekan Wydziału

……

Stwierdza się zgodnośc z programem studiów
podpis pracownika dziekantu

Harmonogram studiów

Kierunek: Inżynieria materiałowa **Poziom studiów: studia I stopnia** **Profil: ogólnoakademicki** **Forma studiów: stacjonarne**

Realizacja od roku akademickiego 2025/2026

specjalność / ścieżka kształcenia: Technologie materiałów lotniczych

L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Forma zajęć									I ROK										II ROK																III ROK																IV ROK						Łączna liczba punktów ECTS	Punkty ECTS powiązane z: działalnością naukową
												1 semestr					2 semestr					3 semestr								4 semestr								5 semestr							6 semestr								7 semestr							
			Razem	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	seminaria dyplomowe	lektoraty j. obcych	zajęcia wychowania fizycznego	praktyki zawodowe	Wykład	ćwiczenia	laboratoria	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	lektoraty j. obcych	zajęcia wychowania fizycznego	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	lektoraty j. obcych	zajęcia wychowania fizycznego	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	lektoraty j. obcych	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	seminaria dyplomowe	laboratoria	zajęcia projektowe	lektoraty j. obcych	praktyki zawodowe	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	seminaria dyplomowe	laboratoria	zajęcia projektowe	ECTS	forma zaliczenia		
Przedmioty specjalnościowe																																																														
1		Procesy przeróbki plastycznej	**45**	15	0	15	15	0	0	0	0																																	15		15	15			**3**	**E**							**3**	**3**
2		Obróbka cieplna	**30**	15	0	15	0	0	0	0	0																											15		15			**4**	**ZO**													**4**	**4**
3		Technologie pokryć ochronnych	**45**	15	0	30	0	0	0	0	0																																	15		30				**3**	**ZO**							**3**	**3**
4		Metalurgia i odlewnictwo	**45**	15	0	15	15	0	0	0	0																											15		15	15		**4**	**E**													**4**	**4**
5		Technologia stopów specjalnych	**45**	15	0	15	15	0	0	0	0																																	15		15	15			**4**	**E**							**4**	**4**
Razem przedmioty specjalnościowe i specjalnościowe do wyboru			**210**	**75**	**0**	**90**	**45**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**30**	**0**	**30**	**15**	**0**	**8**		**45**	**0**	**60**	**30**	**0**	**0**	**10**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**18**	**18**
Razem przedmioty:			**2370**	**840**	**195**	**870**	**225**	**60**	**120**	**60**	**0**	**165**	**90**	**135**	**30**		**165**	**60**	**135**	**30**		**90**	**15**	**105**	**45**	**30**	**30**	**28**		**165**	**15**	**135**	**60**	**30**	**30**	**32**		**135**	**15**	**135**	**60**	**30**	**30**		**75**	**30**	**150**	**60**	**30**	**0**	**24**		**45**	**30**	**75**	**0**	**30**		**204**	**128**
Ogółem*:			**2530**	**840**	**195**	**870**	**225**	**60**	**120**	**60**	**160**	**165**	**90**	**135**	**30**		**165**	**60**	**135**	**30**		**90**	**15**	**105**	**45**	**30**	**30**	**28**		**165**	**15**	**135**	**60**	**30**	**30**	**32**		**135**	**15**	**135**	**60**	**30**	**30**		**75**	**30**	**150**	**60**	**30**	**160**	**30**		**45**	**30**	**75**	**0**	**30**		**210**	**128**

* Zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w wymiarze 30 godz. i punktów ECTS 2

Ustalono na posiedzeniu Rady Wydziału Nauk Ścisłych i Technicznych Uchwałą nr 14/09/2025 w dniu 22.09.2025r.

…….
Dziekan Wydziału

……
Stwierdza się zgodnośc z programem studiów
podpis pracownika dziekantu

Harmonogram studiów

Kierunek: Inżynieria materiałowa **Poziom studiów: studia I stopnia** **Profil: ogólnoakademicki** **Forma studiów: stacjonarne**

Realizacja od roku akademickiego 2025/2026

specjalność / ścieżka kształcenia: Nieinwazyjne metody badania materiałów

L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Forma zajęć									I ROK										II ROK																III ROK																		IV ROK						Łączna liczba punktów ECTS	Punkty ECTS powiązane z: działalnością naukową
												1 semestr					2 semestr					3 semestr								4 semestr								5 semestr							6 semestr								7 semestr							
			Razem	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	seminaria dyplomowe	lektoraty j. obcych	zajęcia wychowania fizycznego	praktyki zawodowe	Wykład	ćwiczenia	laboratoria	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	lektoraty j. obcych	zajęcia wychowania fizycznego	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	lektoraty j. obcych	zajęcia wychowania fizycznego	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia projektowe	lektoraty j. obcych	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	seminaria dyplomowe	laboratoria	zajęcia projektowe	lektoraty j. obcych	praktyki zawodowe	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	seminaria dyplomowe	laboratoria	zajęcia projektowe	ECTS	forma zaliczenia		
Przedmioty specjalnościowe																																																																
1		Badania wizualne i penetracyjne	**30**	15	0	15	0	0	0	0	0																																	15		15				**2**	**E**											**2**	**2**
2		Obróbka cieplna i inżynieria powierzchni	**45**	15	0	15	15	0	0	0	0																											15		15	15		**4**	**ZO**																	**4**	**4**
3		Termografia	**45**	15	0	15	15	0	0	0	0																																	15		15	15			**4**	**E**											**4**	**4**
4		Metalurgia, odlewnictwo i procesy specjalne	**45**	15	0	15	15	0	0	0	0																											15		15	15		**4**	**E**																	**4**	**4**
5		Defektoskopia ultradźwiękowa	**45**	15	0	15	15	0	0	0	0																																	15		15	15			**4**	**ZO**											**4**	**4**
Przedmioty specjalnościowe do wyboru																																																															
Razem przedmioty specjalnościowe i specjalnościowe do wyboru			**210**	**75**	**0**	**75**	**60**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**30**	**0**	**30**	**30**	**0**	**8**		**45**	**0**	**45**	**30**	**0**	**0**	**10**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**18**	**18**
Razem przemioty:			**2370**	**840**	**195**	**855**	**240**	**60**	**120**	**60**		**165**	**90**	**135**	**30**	**0**	**165**	**60**	**135**	**30**		**90**	**15**	**105**	**45**	**30**	**30**	**28**		**165**	**15**	**135**	**60**	**30**	**30**	**32**		**135**	**15**	**135**	**75**	**30**	**30**		**75**	**30**	**135**	**60**	**30**	**0**	**24**		**45**	**30**	**75**	**0**	**30**		**204**	**128**
Ogółem*:			**2530**	**840**	**195**	**855**	**240**	**60**	**120**	**60**	**160**	**165**	**90**	**135**	**30**		**165**	**60**	**135**	**30**		**90**	**15**	**105**	**45**	**30**	**30**	**28**		**165**	**15**	**135**	**60**	**30**	**30**	**32**		**135**	**15**	**135**	**75**	**30**	**30**		**75**	**30**	**135**	**60**	**30**	**160**	**30**		**45**	**30**	**75**	**0**	**30**		**210**	**128**

* Zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w wymiarze 30 godz. i punktów ECTS 2

Ustalono na posiedzeniu Rady Wydziału Nauk Ścisłych i Technicznych Uchwałą nr 14/09/2025 w dniu 22.09.2025r.

……

Dziekan Wydziału

……

Stwierdza się zgodnośc z programem studiów

podpis pracownika dziekantu