Załącznik Nr. 1. do programu studiów

Kierunek - Elektroradiologia

Poziom - studia pierwszego stopnia

Profil - praktyczny

Forma studiów - stacjonarne

Rada Wydziału 24.04.2024 r.

Wydział Lekarsko Stomatologiczny WUM PLAN STUDIÓW KIERUNEK ELEKTRORADIOLOGIA

Plan studiów dla kolejnych cykli kształcenia począwszy od cyklu rozpoczynającego się w roku akademickim 2024/2025

Nazwa modułu / przedmiotu	E.Zima; E.Lato/Z? E.Zintegrowany Lato		razem	godziny kontaktowe	Forma zajęć					ECTS	I rok 2024/2025										II rok 2025/2026										III rok 2026/2027									
											SEMESTR 1 15 TYG					SEMESTR 2 15 TYG						SEMESTR 3 15 TYG					SEMESTR 4 15 TYG						SEMESTR 5 15 TYG					SEMESTR 6 15 TYG					
PRZEDMIOTY PODSTAWOWE					samokształcenie	wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne		wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	ECTS	wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	ECTS		wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	ECTS	wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	ECTS		wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	ECTS	wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	ECTS
Anatomia prawidłowa i radiologiczna	**E.Lato**	obowiązkowy	**150**	120	30	60	0	60	0	**6,0**	30		30			30		30		6,0																				
Fizyka z elementami fizyki radiacyjnej	**E.Lato**	obowiązkowy	**63**	45	18	30	0	15	0	**2,5**	30		5		2,0			10		0,5																				
Matematyka	**E.Zima**	obowiązkowy	**63**	45	18	0	45	0	0	**2,5**		45			2,5																									
Wprowadzenie do fizyki i matematyki	**zal. zima**	obowiązkowy	**13**	7	6	0	7	0	0	**0,5**		7			0,5																									
Fizjologia z patofizjologią	zal lato	obowiązkowy	**50**	45	5	0	45	0	0	**2,0**		15			1,0		30			1,0																				
Patomorfologia	Zal zima	obowiązkowy	**38**	30	8	0	30	0	0	**1,5**		30			1,5																									
Propedeutyka chorób wewnętrznych	**E.Lato**	obowiązkowy	**62**	40	22	0	30	10	0	**2,5**																	30	10		2,5									
Statystyka	zal lato	obowiązkowy	**38**	30	8	15	15	0	0	**1,5**																15	15			1,5									
Podstawy informatyki medycznej	zal lato	obowiązkowy	**25**	20	5	5	15	0	0	**1,0**																5	15			1,0									
Metodologia badań naukowych	zal lato	obowiązkowy	**25**	15	10	0	15	0	0	**1,0**																	15			1,0									
Podstawy resuscytacji i elementy pierwszej pomocy	zal zima	obowiązkowy	**25**	20	5	0	0	20	0	**1,0**													20		1,0														
Kontrola jakości w elektroradiologi	zal zima	obowiązkowy	**37**	24	13	0	24	0	0	**1,5**																						24		1,5						
		obowiązkowy	**13**	9	4	0	9	0	0	**0,5**																						9		0,5						
		obowiązkowy	**13**	9	4	0	9	0	0	**0,5**																						9		0,5						
		obowiązkowy	**12**	3	9	0	3	0	0	**0,5**																						3		0,5						
Wychowanie fizyczne	Z al. Lato	obowiązkowy	**60**	60	0	0	0	60	0	**0,0**			30					30		0,0																				
Razem			**687**	**522**	**165**	**110**	**247**	**165**	**0**	**25**	**60,0**	**97,0**	**65,0**	**0,0**	**7,5**	**30,0**	**30,0**	**70,0**	**0,0**	**7,5**	**0,0**	**0,0**	**20,0**	**0,0**	**1,0**	**20,0**	**75,0**	**10,0**	**0,0**	**6,0**	**0,0**	**45,0**	**0,0**	**0,0**	**3,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Nazwa modułu / przedmiotu	E.Zima; E.Lato/Z		razem	godziny kontaktowe	Forma zajęć					ECTS	I rok 2024/2025`										II rok 2025/2026										III rok 2026/2027									
											SEMESTR 1 15 TYG					SEMESTR 2 15 TYG						SEMESTR 3 15 TYG					SEMESTR 4 15 TYG						SEMESTR 5 15 TYG					SEMESTR 6 15 TYG					
PRZEDMIOTY HUMANISTYCZNE					samokształcenie	wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne		wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	razem ECTS	wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	razem ECTS		wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	razem ECTS	wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	razem ECTS		wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	razem ECTS	wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	razem ECTS
Etyka w medycynie	zal lato	obowiązkowy HUM	**25**	15	10	15	0	0	0	**1,0**						15				1,0																				
Język obcy	**egz lato**	obowiązkowy HUM	**175**	120	55	0	0	120	0	**7,0**			30		1,5			30		1,5			30		2,0			30		2,0									
Podstawy psychologii	zal zima	obowiązkowy HUM	**25**	15	10	0	15	0	0	**1,0**												15			1,0														
Podstawy zdrowia publicznego	zal lato	obowiązkowy HUM	**38**	30	8	0	30	0	0	**1,5**																	30			1,5									
Prawo pracy i ochrona własności intelektualnej	zal lato	obowiązkowy HUM	**38**	22	16	22	0	0	0	**1,5**																22				1,5									
Razem			**301**	**202**	**99**	**37**	**45**	**120**	**0**	**12,0**	**0,0**	**0,0**	**30,0**	**0,0**	**1,5**	**15,0**	**0,0**	**30,0**	**0,0**	**2,5**	**0,0**	**15,0**	**30,0**	**0,0**	**3,0**	**22,0**	**30,0**	**30,0**	**0,0**	**5,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Nazwa modulu / przedmiotu	E.Zima; E.Lato/Z		razem	godziny kontaktowe	Forma zajęć						I rok 2024/2025										II rok 2025/2026										III rok 2026/2027									
											SEMESTR 1 15 TYG					SEMESTR 2 15 TYG					SEMESTR 3 15 TYG					SEMESTR 4 15 TYG					SEMESTR 5 15 TYG					SEMESTR 6 15 TYG				
PRZEDMIOTY KIERUNKOWE					samokształcenie	wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	ECTS	wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	razem ECTS	wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	razem ECTS	wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	razem ECTS	wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	razem ECTS	wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	razem ECTS	wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	razem ECTS
Aparatura w diagnostyce obrazowej	**egz. Lato**	obowiązkowy	**100**	60	40	0	45	15	0	**4,0**		30	15		3,0		15			1,0																			
Rentgenodiagnostyka klasyczna	**egz. Lato**	obowiązkowy	**200**	165	35	0	50	115	0	**8,0**		30	70		4,5		20	45		3,5																			
Diagnostyka elektromedyczna	egz lato	obowiązkowy	**138**	90	48	0	10	80	0	**5,5**												5	50		3,0		5	30		2,5									
Radioterapia	**egz lato**	obowiązkowy	**200**	180	20	0	60	120	0	**8,0**												30	60		4,0		30	60		4,0									
Rentgenodiagnostyka specjalistyczna	**egz lato**	obowiązkowy	**37**	22	15	0	2	20	0	**1,5**												2	20		1,5														
		obowiązkowy	**87**	72	15	0	15	57	0	**3,5**												15	57		3,5														
		obowiązkowy	**50**	36	14	0	6	30	0	**2,0**												6	30		2,0														
		obowiązkowy	**38**	24	14	0	4	20	0	**1,5**												4	20		1,5														
		obowiązkowy	**38**	26	12	0	3	23	0	**1,5**																	3	23		1,5									
Diagnostyka elektromedyczna układu nerwowego	**egz. Zima**	obowiązkowy	**13**	12	1	0	4	8	0	**0,5**																						4	8		0,5					
		obowiązkowy	**63**	48	15	0	16	32	0	**2,5**																						16	32		2,5					
Medycyna nuklearna	**egz. Zima**	obowiązkowy	**87**	75	12	0	50	25	0	**3,5**																						50	25		3,5					
Rezonans Magnetyczny	**egz. Zima**	obowiązkowy	**100**	75	25	0	20	55	0	**4,0**																						20	55		4,0					
Ultrasonografia	Zal. zima	obowiązkowy	**50**	30	20	0	10	20	0	**2,0**																						10	20		2,0					
Podstawy ochrony radiologicznej	Zal. Zima	obowiązkowy	**25**	15	10	0	15	0	0	**1,0**																						15			1,0					
Seminarium dyplomowe	Zal. Lato	obowiązkowy	**50**	25	25	0	25	0	0	**2,0**																											25				2,0
Razem			**1276**	**955**	**321**	**0**	**335**	**620**	**0**	51,0	**0,0**	**60,0**	**85,0**	**0,0**	**7,5**	**0,0**	**35,0**	**45,0**	**0,0**	**4,5**	**0,0**	**62,0**	**237,0**	**0,0**	**15,5**	**0,0**	**38,0**	**113,0**	**0,0**	**8,0**	**0,0**	**115,0**	**140,0**	**0,0**	**13,5**	**0,0**	**25,0**	**0,0**	**0,0**	**2,0**

Nazwa modulu / przedmiotu	E.Zima; E.Lato/Z		razem	godziny kontaktowe	Forma zajęć						I rok 2024/2025										II rok 2025/2026										III rok 2026/2027									
											SEMESTR 1 15 TYG					SEMESTR 2 15 TYG					SEMESTR 3 15 TYG					SEMESTR 4 15 TYG					SEMESTR 5 15 TYG					SEMESTR 6 15 TYG				
PRZEDMIOTY NAUK ŚCISŁYCH (7 z 8)					samokształcenie	wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	ECTS	wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	razem ECTS	wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	razem ECTS	wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	razem ECTS	wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	razem ECTS	wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	razem ECTS	wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	razem ECTS
Podstawy fizyczne wybranych metod obrazowania	zal Zima	obieralny	**63**	30	33	0	30	0	0	**2,5**							30			2,5																			
Podstawy fizyczne wybranych metod diagnostycznych	zal Lato	obieralny	**63**	30	33	0	30	0	0	**2,5**							30			2,5																			
Fizjologia i Patofizjologia z uwzględnieniem przypadków klinicznych i badań diagnostycznych	zal Lato	obieralny	**63**	30	33	0	30	0	0	**2,5**							30			2,5																			
Wprowadzenie do cyfrowej analizy obrazów medycznych	zal lato	obieralny	**63**	30	33	0	20	10	0	**2,5**							20	10		2,5																			
Technologie informacyjne	zal lato	obieralny	**63**	30	33	5	25	0	0	**2,5**																5	25			2,5									
Zaawansowane metody statystyczne	zal zima	obieralny	**63**	30	33	0	30	0	0	**2,5**																						30			2,5					
Wybrane zagadnienia z radiobiologii i dozymetrii	zal zima	obieralny	**63**	30	33	0	30	0	0	**2,5**																						30			2,5					
Zastosowania sztucznej inteligencji w radiologii i elektroradiologii	zal zima	obieralny	**63**	30	33	0	20	10	0	**2,5**																						20	10		2,5					
Razem			**504**	**240**	**264**	**5**	**215**	**20**	**0**	20,0	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**110,0**	**10,0**	**0,0**	**10,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**5,0**	**25,0**	**0,0**	**0,0**	**2,5**	**0,0**	**80,0**	**10,0**	**0,0**	**7,5**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Nazwa modulu / przedmiotu	E.Zima; E.Lato/Z		razem	godziny kontaktowe	Forma zajęć						I rok 2024/2025										II rok 2025/2026									
											SEMESTR 1 15 TYG						SEMESTR 2 15 TYG						SEMESTR 3 15 TYG						SEMESTR 4 15 TYG				
PRZEDMIOTY HUMANISTYCZNO-SPOŁECZNE (2 z 3)					samokształcenie	wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	ECTS	wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	razem ECTS	wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	razem ECTS	wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	razem ECTS	wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	razem ECTS
Profesjonalizm zawodów medycznych	zal lato	obieralny	**50**	15	35	15	0	0	0	2,0						15				2,0									
Wybrane zagadnienia z psychologii zdrowia	zal zima	obieralny	**50**	15	35	0	15	0	0	2,0												15			2,0				
Podstawy EBM	zal lato	obieralny	**50**	15	35	0	15	0	0	2,0																	15			2,0
Razem			**150**	**45**	**105**	**15**	**30**	**0**	**0**	6,0	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**15,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**2,0**	**0,0**	**15,0**	**0,0**	**0,0**	**2,0**	**0,0**	**15,0**	**0,0**	**0,0**	**2,0**

Nazwa modulu / przedmiotu	E.Zima; E.Lato/Z		razem	godziny kontaktowe	Forma zajęć						I rok 2024/2025										II rok 2025/2026									
											SEMESTR 1 15 TYG						SEMESTR 2 15 TYG						SEMESTR 3 15 TYG						SEMESTR 4 15 TYG				
PRZEDMIOTY SPECJALISTYCZNE (13 z 14)					samokształcenie	wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	ECTS	wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	razem ECTS	wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	razem ECTS	wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	razem ECTS	wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	razem ECTS
Postępy medycyny nuklearnej	zal Zima	obieralny	**63**	30	33	0	10	20	0	2,5							10	20		2,5									
Postępy aparatury w rentgenodiagnostyce	zal	obieralny	**63**	30	33	0	10	20	0	2,5							10	20		2,5									
Postępy aparatury w rezonansie magnetycznym	zal	obieralny	**63**	30	33	0	10	20	0	2,5							10	20		2,5									
Rentgenodiagnostyka klasyczna (przypadki szczególne)	zal Lato	obieralny	**63**	30	33	0	0	30	0	2,5								30		2,5									
Wirtualna rzeczywistość w elektroradiologii i radiologii stomatologicznej	zal zima	obieralny	**63**	30	33	0	10	20	0	2,5												10	20		2,5				
Radiodiagnostyka ogólna i kliniczna	zal zima	obieralny	**63**	30	33	0	20	10	0	2,5												20	10		2,5				
Podstawy techniczne i metodyka badań	zal zima	obieralny	**63**	30	33	0	20	10	0	2,5												20	10		2,5				
Radiodiagnostyka ogólna i kliniczna w pediatrii	zal zima	obieralny	**63**	30	33	0	20	10	0	2,5												20	10		2,5				
Metodyka badań specjalistycznych	zal zima	obieralny	**63**	30	33	0	10	20	0	2,5												10	20		2,5				
Wybrane zagadnienia z diagnostyki elektromedycznej	zal lato	obieralny	**63**	30	33	0	10	20	0	2,5																	10	20		2,5
Wybrane aspekty chorób wewnętrznych	zal lato	obieralny	**63**	30	33	0	20	10	0	2,5																	20	10		2,5
Wybrane zagadnienia z diagnostyki elektromedycznej układu nerwowego	zal zima	obieralny	**63**	30	33	0	10	20	0	2,5																				
Medycyna nuklearna kliniczna	zal zima	obieralny	**63**	30	33	0	10	20	0	2,5																				
Rezonans magnetyczny - aspekty fizyczne i metodyka badań	zal Zima	obieralny	**63**	30	33	0	10	20	0	2,5																				
Razem			882	420	462	0	170	250	0	35,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,0	90,0	0,0	10,0	0,0	80,0	70,0	0,0	12,5	0,0	30,0	30,0	0,0	5,0
Razem oferta			1536	705	831	20	415	270	0	61,0	0	0	0	0	0	15	140	100	0	22,0	0	95	70	0	15	5	70	30	0	9,5
Razem (przykładowy wybór oferty)			**1360**	**630**	**730**	**20**	**370**	**240**	**0**	**54,0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**140**	**100**	**0**	**22,0**	**0**	**95**	**70**	**0**	**15**	**5**	**55**	**30**	**0**	**7,5**

Nazwa modulu / przedmiotu	E.Zima; E.Lato/Z		razem	godziny kontaktowe	Forma zajęć						III rok 2026/2027									
											SEMESTR 5 15 TYG					SEMESTR 6 15 TYG				
PRZEDMIOTY HUMANISTYCZNO-SPOŁECZNE (2 z 3)					samokształcenie	wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	ECTS	wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	razem ECTS	wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	razem ECTS
Profesjonalizm zawodów medycznych	zal lato	obieralny	**50**	15	35	15	0	0	0	2,0										
Wybrane zagadnienia z psychologii zdrowia	zal zima	obieralny	**50**	15	35	0	15	0	0	2,0										
Podstawy EBM	zal lato	obieralny	**50**	15	35	0	15	0	0	2,0										
Razem			**150**	**45**	**105**	**15**	**30**	**0**	**0**	6,0	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Nazwa modulu / przedmiotu	E.Zima; E.Lato/Z		razem	godziny kontaktowe	Forma zajęć						III rok 2026/2027									
											SEMESTR 5 15 TYG					SEMESTR 6 15 TYG				
PRZEDMIOTY SPECJALISTYCZNE (13 z 14)					samokształcenie	wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	ECTS	wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	razem ECTS	wykłady	seminaria	ćwiczenia	zajęcia praktyczne	razem ECTS
Postępy medycyny nuklearnej	zal Zima	obieralny	**63**	30	33	0	10	20	0	2,5										
Postępy aparatury w rentgenodiagnostyce	zal	obieralny	**63**	30	33	0	10	20	0	2,5										
Postępy aparatury w rezonansie magnetycznym	zal	obieralny	**63**	30	33	0	10	20	0	2,5										
Rentgenodiagnostyka klasyczna (przypadki szczególne)	zal Lato	obieralny	**63**	30	33	0	0	30	0	2,5										
Wirtualna rzeczywistość w elektroradiologii i radiologii stomatologicznej	zal zima	obieralny	**63**	30	33	0	10	20	0	2,5										
Radiodiagnostyka ogólna i kliniczna	zal zima	obieralny	**63**	30	33	0	20	10	0	2,5										
Podstawy techniczne i metodyka badań	zal zima	obieralny	**63**	30	33	0	20	10	0	2,5										
Radiodiagnostyka ogólna i kliniczna w pediatrii	zal zima	obieralny	**63**	30	33	0	20	10	0	2,5										
Metodyka badań specjalistycznych	zal zima	obieralny	**63**	30	33	0	10	20	0	2,5										
Wybrane zagadnienia z diagnostyki elektromedycznej	zal lato	obieralny	**63**	30	33	0	10	20	0	2,5										
Wybrane aspekty chorób wewnętrznych	zal lato	obieralny	**63**	30	33	0	20	10	0	2,5										
Wybrane zagadnienia z diagnostyki elektromedycznej układu nerwowego	zal zima	obieralny	**63**	30	33	0	10	20	0	2,5		10	20		2,5					
Medycyna nuklearna kliniczna	zal zima	obieralny	**63**	30	33	0	10	20	0	2,5		10	20		2,5					
Rezonans magnetyczny - aspekty fizyczne i metodyka badań	zal Zima	obieralny	**63**	30	33	0	10	20	0	2,5		10	20		2,5					
Razem			882	420	462	0	170	250	0	35,0	0,0	30,0	60,0	0,0	7,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Razem oferta			1536	705	831	20	415	270	0	61,0	0	110	70	0	15	0	0	0	0	0
Razem (przykładowy wybór oferty)			**1360**	**630**	**730**	**20**	**370**	**240**	**0**	**54,0**	**0**	**80**	**40**	**0**	**10**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0,0**

											I rok 2024/2025										II rok 2025/2026										III rok 2026/2027									
Nazwa modulu / przedmiotu	**E.Zima; E.Lato/Z/ E.Zintegrowany Lato**		**razem**	godziny kontaktowe	**Forma zajęć**						**SEMESTR 1 15 TYG**					**SEMESTR 2 15 TYG**					**SEMESTR 3 15 TYG**					**SEMESTR 4 15 TYG**					**SEMESTR 5 15 TYG**					**SEMESTR 6 15 TYG**				
PRZEDMIOTY KSZTAŁCENIA OGÓLNEGO					**samokształcenie**	**wyklady**	**seminaria**	**ćwiczenia**	**zajęcia praktyczne**	ECTS	**wyklady**	**seminaria**	**ćwiczenia**	**zajęcia praktyczne**	**razem ECTS**	**wyklady**	**seminaria**	**ćwiczenia**	**zajęcia praktyczne**	**razem ECTS**	**wyklady**	**seminaria**	**ćwiczenia**	**zajęcia praktyczne**	**razem ECTS**	**wyklady**	**seminaria**	**ćwiczenia**	**zajęcia praktyczne**	**razem ECTS**	**wyklady**	**seminaria**	**ćwiczenia**	**zajęcia praktyczne**	**razem ECTS**	**wyklady**	**seminaria**	**ćwiczenia**	**zajęcia praktyczne**	**razem ECTS**
Bezpieczeństwo i higiena pracy	zal zima	obowiązkowy	**4**	4	0	4	0	0	0	**0,0**	4				0,0																									
Przysposobienie biblioteczne	zali zima	obowiązkowy	**2**	2	0	0	0	2	0	**0,0**			2		0,0																									
Razem			**6**	**6**	**0**	**4**	**0**	**2**	**0**	**0,0**	**4**	**0**	**2**	**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**	**0**

											I rok 2024/2025										II rok 2025/2026										III rok 2026/2027									
Nazwa modulu / przedmiotu	**E.Zima; E.Lato/Z**		**razemz samokształceniem**	godziny kontaktowe	**Forma zajęć**						**SEMESTR 1 15 TYG**					**SEMESTR 2 15 TYG**					**SEMESTR 3 15 TYG**					**SEMESTR 4 15 TYG**					**SEMESTR 5 15 TYG**					**SEMESTR 6 15 TYG**				
					samokształcenie	**wyklady**	**seminaria**	**ćwiczenia**	**praktyki**		**wyklady**	**seminaria**	**ćwiczenia**	**praktyki**	**razem ECTS**	**wyklady**	**seminaria**	**ćwiczenia**	**praktyki**	**razem ECTS**	**wyklady**	**seminaria**	**ćwiczenia**	**praktyki**	**razem ECTS**	**wyklady**	**seminaria**	**ćwiczenia**	**praktyki**	**razem ECTS**	**wyklady**	**seminaria**	**ćwiczenia**	**praktyki**	**razem ECTS**	**wyklady**	**seminaria**	**ćwiczenia**	**praktyki**	**razem ECTS**
Praktyczna nauka zawodu	obowiązkowy		280	275	0				280	**11,0**																												280	11,0
Praktyki śródroczne	obowiązkowy		200	200	0				200	**8,0**																						100						100	8,0
Praktyki wakacyjne	zal lato	obowiązkowy	480	480	0	0	0	0	480	**19,0**									240	9,5									240					9,5						
Razem			**960**	**955**	**0**	**0**	**0**	**0**	**960**	**38,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**240,0**	**9,5**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**240,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**100,0**	**9,5**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**380,0**	**19,0**

Podsumowanie programu		
Godziny kontaktowe	**2315**	**4585**
Praktyki	**955**	
Samokształcenie	**1315**	
ECTS	**180,0**	