

WYKAZ PRZEDMIOTÓW OBIERALNYCH W CYKLU 2025Z

1130-ISA-ENENC-OB	Przedmioty obieralne PE		
1130-00000-ISA-0001	Selected Applications of CAD/CAM/CAE Systems	2	PRO 30 (1)
1130-AERO0-ISA-3005	Engineering Graphics - CAD 2	2	PRO 30 (5)
1130-AERO0-ISA-3010	Manufacturing Technology 1	2	WYK 30 (1)
1130-AERO0-ISA-3011	Materials in Aerospace Technology	2	WYK 30 (1)
1130-AERO0-ISA-3012	Mechanics of Structures 2	2	CWI 15 (3), WYK 15 (1)
1130-AERO0-ISA-4012	Integrated CAD/CAM/CAE Systems	2	LAB 30 (3)
1130-AERO0-ISA-5003	Aircraft Engine Design 1	3	WYK 30 (1)
1130-AERO0-ISA-5004	Chemistry of Combustion	3	CWI 15 (2), WYK 15 (1)
1130-AERO0-ISA-5012	Machine Design 3	3	CWI 15 (2), WYK 15 (1)
1130-AERO0-ISA-7003	Computational Fluid Dynamics	3	LAB 15 (3), WYK 30 (1)
1130-AERO0-ISA-7006	Finite Element Method 2	2	LAB 15 (3), WYK 15 (1)
1130-ISA-LKASS-OB	Przedmioty obieralne LKASS		
1130-AERO0-ISA-4012	Integrated CAD/CAM/CAE Systems	2	LAB 30 (3)
1130-AERO0-ISA-5003	Aircraft Engine Design 1	3	WYK 30 (1)
1130-ISA-LKLOA-OB	Przedmioty obieralne AE		
1130-00000-ISA-0001	Selected Applications of CAD/CAM/CAE Systems	2	PRO 30 (1)
1130-POWER-ISA-3007	Heat Transfer 1	3	CWI 15 (1), WYK 15 (1)
1130-POWER-ISA-3013	Theory of Heat Machines	3	CWI 15 (1), WYK 30 (1)
1130-POWER-ISA-3015	Thermodynamics 3	3	CWI 15 (1), WYK 15 (1)
1130-ISP-ARBIB-OB	Przedmioty obieralne AR-BIB		
1130-00000-ISP-0016	Projektowanie systemów informatycznych	2	PRO 15 (1), WYK 15 (1)
1130-00000-ISP-0035	Bezzałogowe systemy powietrzne. Akwizycja danych	2	LAB 15 (3)
1130-00000-ISP-0036	Bezzałogowe systemy powietrzne. SORA	1	CWI 15 (1)
1130-00000-ISP-5019	Podstawy konstrukcji maszyn 3	3	CWI 15 (3), WYK 15 (3)
1130-ARROB-ISP-5007	Laboratorium zintegrowane RiA	5	LAB 60 (4)
1130-MB000-ISP-3005	Metody matematyczne mechaniki 1	3	CWI 15 (1), WYK 30 (1)
1130-MB000-ISP-5009	Materiały inżynierskie	2	WYK 45 (1)
1130-MB000-ISP-5014	Niezawodność i bezpieczeństwo	2	WYK 30 (1)
1130-MB000-ISP-5028	Technologia maszyn 1	3	LAB 15 (1), WYK 15 (1)
1130-MB000-ISP-5037	Wybrane zastosowania systemów CAD/CAM/CAE	2	PRO 30 (2)

1130-ISP-ARROB-OB	Przedmioty obieralne AR-ROB		
1130-00000-ISP-0016	Projektowanie systemów informatycznych	2	PRO 15 (1), WYK 15 (1)
1130-00000-ISP-0035	Bezzałogowe systemy powietrzne. Akwizycja danych	2	LAB 15 (3)
1130-00000-ISP-0036	Bezzałogowe systemy powietrzne. SORA	1	CWI 15 (1)
1130-00000-ISP-5019	Podstawy konstrukcji maszyn 3	3	CWI 15 (3), WYK 15 (3)
1130-ARBIB-ISP-5013	Metody obliczeniowe w biomechanice	5	LAB 15 (1), PRO 15 (1), WYK 30 (1)
1130-ARBIB-ISP-7011	Podstawy biorobotyki	3	PRO 15 (1), WYK 15 (1)
1130-MB000-ISP-3005	Metody matematyczne mechaniki 1	3	CWI 15 (1), WYK 30 (1)
1130-MB000-ISP-5009	Materiały inżynierskie	2	WYK 45 (1)
1130-MB000-ISP-5014	Niezawodność i bezpieczeństwo	2	WYK 30 (1)
1130-MB000-ISP-5028	Technologia maszyn 1	3	LAB 15 (1), WYK 15 (1)
1130-ISP-ENCKL-OB	Przedmioty obieralne EN-CKL		
1130-00000-ISP-0006	Budowa silników tłokowych	2	WYK 30 (1)
1130-00000-ISP-0012	OZE w mikroskali	2	WYK 30 (1)
1130-00000-ISP-0015	Projektowanie CAD 3D z elementami PLM	2	PRO 30 (3)
1130-00000-ISP-0016	Projektowanie systemów informatycznych	2	PRO 15 (1), WYK 15 (1)
1130-00000-ISP-0019	Technologie wytwarzania części maszyn i konstrukcji w energetyce	2	WYK 30 (1)
1130-00000-ISP-0032	Wstęp do energetyki jądrowej	2	CWI 6 (1), LAB 6 (1), WYK 18 (1)
1130-00000-ISP-3008	Podstawy metod komputerowych w obliczeniach inżynierskich	2	LAB 15 (6), WYK 15 (1)
1130-00000-ISP-3013	Techniki wytwarzania 1	2	WYK 30 (2)
1130-00000-ISP-3020	Wytrzymałość konstrukcji 2	2	CWI 15 (8), WYK 15 (4)
1130-00000-ISP-3021	Zapis konstrukcji - CAD 2	2	PRO 30 (11)
1130-00000-ISP-5019	Podstawy konstrukcji maszyn 3	3	CWI 15 (3), WYK 15 (3)
1130-00000-ISP-H001	Marketing	2	WYK 30 (1)
1130-AR000-ISP-3009	Podstawy teorii sygnałów	3	CWI 15 (1), WYK 15 (1)
1130-AR000-ISP-3011	Sieci neuronowe	2	LAB 15 (3), WYK 15 (1)
1130-EN000-ISP-7013	Rynek energii	2	WYK 30 (1)
1130-ENSUE-ISP-5024	Pompy i urządzenia pomocnicze energetyki	4	CWI 15 (1), WYK 45 (1)
1130-ENSUE-ISP-7004	Energetyczne reaktory jądrowe	2	WYK 30 (1)
1130-ENSUE-ISP-7010	Montaż urządzeń energetycznych	2	WYK 30 (1)
1130-ENSUE-ISP-7020	Systemy informatyczne w energetyce	3	LAB 30 (1), WYK 15 (1)
1130-ENZEN-ISP-5015	Nowoczesne źródła i konwersja energii odnawialnej	4	CWI 15 (1), WYK 45 (1)
1130-ENZEN-ISP-7005	Energooszczędne układy pompowe	2	LAB 15 (2), WYK 30 (1)
1130-ENZEN-ISP-7017	Siłownie wiatrowe	3	PRO 15 (2), WYK 30 (1)

1130-ENZEN-ISP-7023	Współczesne metody akumulacji energii	2	WYK 30 (1)
1130-LK000-ISP-3010	Probabilistyka	2	WYK 15 (1)
1130-MB000-ISP-5009	Materiały inżynierskie	2	WYK 45 (1)
1130-MB000-ISP-5014	Niezawodność i bezpieczeństwo	2	WYK 30 (1)
1130-MB000-ISP-5020	Podstawy konstrukcji maszyn 4	3	PRO 30 (4)
1130-MB000-ISP-5037	Wybrane zastosowania systemów CAD/CAM/CAE	2	PRO 30 (2)
1130-ISP-ENENJ-OB	Przedmioty obieralne EN-ENJ		
1130-00000-ISP-0027	Podstawy transmutacji	2	CWI 15 (1), WYK 15 (1)
1130-00000-ISP-0028	Awarie reaktorowe	2	WYK 30 (1)
1130-00000-ISP-0029	Zagadnienia organizacyjne związane z realizacją przedsięwzięcia budowy elektrowni jądrowej	2	CWI 15 (1), WYK 15 (1)
1130-ISP-ENSUE-OB	Przedmioty obieralne EN-SUE		
1130-00000-ISP-0006	Budowa silników tłokowych	2	WYK 30 (1)
1130-00000-ISP-0012	OZE w mikroskali	2	WYK 30 (1)
1130-00000-ISP-0015	Projektowanie CAD 3D z elementami PLM	2	PRO 30 (3)
1130-00000-ISP-0016	Projektowanie systemów informatycznych	2	PRO 15 (1), WYK 15 (1)
1130-00000-ISP-0019	Technologie wytwarzania części maszyn i konstrukcji w energetyce	2	WYK 30 (1)
1130-00000-ISP-0032	Wstęp do energetyki jądrowej	2	CWI 6 (1), LAB 6 (1), WYK 18 (1)
1130-00000-ISP-3008	Podstawy metod komputerowych w obliczeniach inżynierskich	2	LAB 15 (6), WYK 15 (1)
1130-00000-ISP-3013	Techniki wytwarzania 1	2	WYK 30 (2)
1130-00000-ISP-3020	Wytrzymałość konstrukcji 2	2	CWI 15 (8), WYK 15 (4)
1130-00000-ISP-3021	Zapis konstrukcji - CAD 2	2	PRO 30 (11)
1130-00000-ISP-5019	Podstawy konstrukcji maszyn 3	3	CWI 15 (3), WYK 15 (3)
1130-00000-ISP-H001	Marketing	2	WYK 30 (1)
1130-AR000-ISP-3009	Podstawy teorii sygnałów	3	CWI 15 (1), WYK 15 (1)
1130-AR000-ISP-3011	Sieci neuronowe	2	LAB 15 (3), WYK 15 (1)
1130-ENCKL-ISP-5016	Perspektywiczne technologie energetyki budynku	2	CWI 15 (1), WYK 15 (1)
1130-ENCKL-ISP-5029	Teoria chłodnictwa	2	CWI 15 (1), WYK 15 (1)
1130-ENCKL-ISP-5034	Wentylacja i ogrzewnictwo	2	PRO 15 (1), WYK 15 (1)
1130-ENCKL-ISP-5039	Wymiana ciepła 3	3	CWI 15 (1), WYK 30 (1)
1130-ENCKL-ISP-7001	Automatyka i sterowanie w chłodnictwie, klimatyzacji i ogrzewnictwie	3	LAB 15 (2), WYK 15 (1)
1130-ENCKL-ISP-7002	Czynniki robocze chłodnictwa	1	WYK 15 (1)
1130-ENCKL-ISP-7019	Systemy i urządzenia klimatyzacyjne	3	CWI 15 (1), WYK 15 (1)
1130-ENCKL-ISP-7021	Technologie i materiały w chłodnictwie	2	WYK 30 (1)

1130-ENCKL-ISP-7022	Technologie i systemy chłodnicze	2	CWI 30 (1)
1130-ENZEN-ISP-5015	Nowoczesne źródła i konwersja energii odnawialnej	4	CWI 15 (1), WYK 45 (1)
1130-ENZEN-ISP-7005	Energooszczędne układy pompowe	2	LAB 15 (2), WYK 30 (1)
1130-ENZEN-ISP-7017	Siłownie wiatrowe	3	PRO 15 (2), WYK 30 (1)
1130-ENZEN-ISP-7023	Współczesne metody akumulacji energii	2	WYK 30 (1)
1130-LK000-ISP-3010	Probabilistyka	2	WYK 15 (1)
1130-MB000-ISP-5009	Materiały inżynierskie	2	WYK 45 (1)
1130-MB000-ISP-5014	Niezawodność i bezpieczeństwo	2	WYK 30 (1)
1130-MB000-ISP-5020	Podstawy konstrukcji maszyn 4	3	PRO 30 (4)
1130-MB000-ISP-5037	Wybrane zastosowania systemów CAD/CAM/CAE	2	PRO 30 (2)
1130-ISP-ENZEN-OB	Przedmioty obieralne EN-ZEN		
1130-00000-ISP-0006	Budowa silników tłokowych	2	WYK 30 (1)
1130-00000-ISP-0012	OZE w mikroskali	2	WYK 30 (1)
1130-00000-ISP-0015	Projektowanie CAD 3D z elementami PLM	2	PRO 30 (3)
1130-00000-ISP-0016	Projektowanie systemów informatycznych	2	PRO 15 (1), WYK 15 (1)
1130-00000-ISP-0019	Technologie wytwarzania części maszyn i konstrukcji w energetyce	2	WYK 30 (1)
1130-00000-ISP-0032	Wstęp do energetyki jądrowej	2	CWI 6 (1), LAB 6 (1), WYK 18 (1)
1130-00000-ISP-3008	Podstawy metod komputerowych w obliczeniach inżynierskich	2	LAB 15 (6), WYK 15 (1)
1130-00000-ISP-3013	Techniki wytwarzania 1	2	WYK 30 (2)
1130-00000-ISP-3020	Wytrzymałość konstrukcji 2	2	CWI 15 (8), WYK 15 (4)
1130-00000-ISP-3021	Zapis konstrukcji - CAD 2	2	PRO 30 (11)
1130-00000-ISP-5019	Podstawy konstrukcji maszyn 3	3	CWI 15 (3), WYK 15 (3)
1130-00000-ISP-H001	Marketing	2	WYK 30 (1)
1130-AR000-ISP-3009	Podstawy teorii sygnałów	3	CWI 15 (1), WYK 15 (1)
1130-AR000-ISP-3011	Sieci neuronowe	2	LAB 15 (3), WYK 15 (1)
1130-ENCKL-ISP-5016	Perspektywiczne technologie energetyki budynku	2	CWI 15 (1), WYK 15 (1)
1130-ENCKL-ISP-5029	Teoria chłodnictwa	2	CWI 15 (1), WYK 15 (1)
1130-ENCKL-ISP-5034	Wentylacja i ogrzewnictwo	2	PRO 15 (1), WYK 15 (1)
1130-ENCKL-ISP-5039	Wymiana ciepła 3	3	CWI 15 (1), WYK 30 (1)
1130-ENCKL-ISP-7001	Automatyka i sterowanie w chłodnictwie, klimatyzacji i ogrzewnictwie	3	LAB 15 (2), WYK 15 (1)
1130-ENCKL-ISP-7002	Czynniki robocze chłodnictwa	1	WYK 15 (1)
1130-ENCKL-ISP-7019	Systemy i urządzenia klimatyzacyjne	3	CWI 15 (1), WYK 15 (1)
1130-ENCKL-ISP-7021	Technologie i materiały w chłodnictwie	2	WYK 30 (1)
1130-ENCKL-ISP-7022	Technologie i systemy chłodnicze	2	CWI 30 (1)

1130-ENSUE-ISP-5024	Pompy i urządzenia pomocnicze energetyki	4	CWI 15 (1), WYK 45 (1)
1130-ENSUE-ISP-7004	Energetyczne reaktory jądrowe	2	WYK 30 (1)
1130-ENSUE-ISP-7010	Montaż urządzeń energetycznych	2	WYK 30 (1)
1130-ENSUE-ISP-7020	Systemy informatyczne w energetyce	3	LAB 30 (1), WYK 15 (1)
1130-LK000-ISP-3010	Probabilistyka	2	WYK 15 (1)
1130-MB000-ISP-5009	Materiały inżynierskie	2	WYK 45 (1)
1130-MB000-ISP-5014	Niezawodność i bezpieczeństwo	2	WYK 30 (1)
1130-MB000-ISP-5020	Podstawy konstrukcji maszyn 4	3	PRO 30 (4)
1130-MB000-ISP-5037	Wybrane zastosowania systemów CAD/CAM/CAE	2	PRO 30 (2)
1130-ISP-LKASL-OB	Przedmioty obieralne LK-ASL		
1130-00000-ISP-0005	Badanie wypadków lotniczych	2	WYK 30 (1)
1130-00000-ISP-0006	Budowa silników tłokowych	2	WYK 30 (1)
1130-00000-ISP-0010	Mechanika kompozytowych materiałów i konstrukcji	3	WYK 45 (1)
1130-00000-ISP-0013	Podstawy aeroakustyki	3	LAB 15 (1), WYK 30 (1)
1130-00000-ISP-0014	Podstawy projektowania jachtów żaglowych	3	CWI 15 (1), WYK 30 (1)
1130-00000-ISP-0035	Bezzałogowe systemy powietrzne. Akwizycja danych	2	LAB 15 (3)
1130-00000-ISP-0036	Bezzałogowe systemy powietrzne. SORA	1	CWI 15 (1)
1130-00000-ISP-3008	Podstawy metod komputerowych w obliczeniach inżynierskich	2	LAB 15 (6), WYK 15 (1)
1130-AR000-ISP-3009	Podstawy teorii sygnałów	3	CWI 15 (1), WYK 15 (1)
1130-AR000-ISP-3011	Sieci neuronowe	2	LAB 15 (3), WYK 15 (1)
1130-LKNLO-ISP-5008	Lotnicze silniki turbinowe	3	CWI 15 (2), WYK 15 (1)
1130-LKNLO-ISP-5025	Spalanie	4	CWI 15 (2), WYK 30 (1)
1130-LKNLO-ISP-6017	Lotnicze silniki tłokowe	2	WYK 30 (1)
1130-LKNLO-ISP-7003	Eksploatacja silników lotniczych	2	WYK 30 (1)
1130-MB000-ISP-5020	Podstawy konstrukcji maszyn 4	3	PRO 30 (4)
1130-MB000-ISP-5037	Wybrane zastosowania systemów CAD/CAM/CAE	2	PRO 30 (2)
1130-MB000-ISP-5038	Wymiana ciepła 1M	3	CWI 15 (1), WYK 15 (1)
1130-ISP-LKNLO-OB	Przedmioty obieralne LK-NLO		
1130-00000-ISP-0005	Badanie wypadków lotniczych	2	WYK 30 (1)
1130-00000-ISP-0006	Budowa silników tłokowych	2	WYK 30 (1)
1130-00000-ISP-0010	Mechanika kompozytowych materiałów i konstrukcji	3	WYK 45 (1)
1130-00000-ISP-0013	Podstawy aeroakustyki	3	LAB 15 (1), WYK 30 (1)
1130-00000-ISP-0014	Podstawy projektowania jachtów żaglowych	3	CWI 15 (1), WYK 30 (1)
1130-00000-ISP-0035	Bezzałogowe systemy powietrzne. Akwizycja danych	2	LAB 15 (3)

1130-00000-ISP-0036	Bezzałogowe systemy powietrzne. SORA	1	CWI 15 (1)
1130-00000-ISP-3008	Podstawy metod komputerowych w obliczeniach inżynierskich	2	LAB 15 (6), WYK 15 (1)
1130-AR000-ISP-3009	Podstawy teorii sygnałów	3	CWI 15 (1), WYK 15 (1)
1130-AR000-ISP-3011	Sieci neuronowe	2	LAB 15 (3), WYK 15 (1)
1130-LK000-ISP-5001	Aeromechanika wiroplątów	4	CWI 15 (1), WYK 30 (1)
1130-LK000-ISP-5002	Awionika	3	CWI 15 (1), WYK 15 (1)
1130-LK000-ISP-7014	Ryzyko i niezawodność w lotnictwie i kosmonautyce	2	CWI 15 (2), WYK 15 (1)
1130-LKASL-ISP-7018	Symulatory	2	WYK 30 (1)
1130-MB000-ISP-5020	Podstawy konstrukcji maszyn 4	3	PRO 30 (4)
1130-MB000-ISP-5037	Wybrane zastosowania systemów CAD/CAM/CAE	2	PRO 30 (2)
1130-MB000-ISP-5038	Wymiana ciepła 1M	3	CWI 15 (1), WYK 15 (1)
1130-ISP-LKSTP-OB	Przedmioty obieralne LK-STP		
1130-00000-ISP-0005	Badanie wypadków lotniczych	2	WYK 30 (1)
1130-00000-ISP-0006	Budowa silników tłokowych	2	WYK 30 (1)
1130-00000-ISP-0010	Mechanika kompozytowych materiałów i konstrukcji	3	WYK 45 (1)
1130-00000-ISP-0013	Podstawy aeroakustyki	3	LAB 15 (1), WYK 30 (1)
1130-00000-ISP-0014	Podstawy projektowania jachtów żaglowych	3	CWI 15 (1), WYK 30 (1)
1130-00000-ISP-0035	Bezzałogowe systemy powietrzne. Akwizycja danych	2	LAB 15 (3)
1130-00000-ISP-0036	Bezzałogowe systemy powietrzne. SORA	1	CWI 15 (1)
1130-00000-ISP-3008	Podstawy metod komputerowych w obliczeniach inżynierskich	2	LAB 15 (6), WYK 15 (1)
1130-AR000-ISP-3009	Podstawy teorii sygnałów	3	CWI 15 (1), WYK 15 (1)
1130-AR000-ISP-3011	Sieci neuronowe	2	LAB 15 (3), WYK 15 (1)
1130-LKASL-ISP-7018	Symulatory	2	WYK 30 (1)
1130-LKNLO-ISP-5008	Lotnicze silniki turbinowe	3	CWI 15 (2), WYK 15 (1)
1130-LKNLO-ISP-5025	Spalanie	4	CWI 15 (2), WYK 30 (1)
1130-LKNLO-ISP-6017	Lotnicze silniki tłokowe	2	WYK 30 (1)
1130-LKNLO-ISP-7003	Eksploatacja silników lotniczych	2	WYK 30 (1)
1130-MB000-ISP-5020	Podstawy konstrukcji maszyn 4	3	PRO 30 (4)
1130-MB000-ISP-5037	Wybrane zastosowania systemów CAD/CAM/CAE	2	PRO 30 (2)
1130-MB000-ISP-5038	Wymiana ciepła 1M	3	CWI 15 (1), WYK 15 (1)
1130-ISP-PMKWP-OB	Przedmioty obieralne MPM-KWP		
1130-00000-ISP-0005	Badanie wypadków lotniczych	2	WYK 30 (1)
1130-00000-ISP-0006	Budowa silników tłokowych	2	WYK 30 (1)
1130-00000-ISP-0010	Mechanika kompozytowych materiałów i konstrukcji	3	WYK 45 (1)

1130-00000-ISP-0013	Podstawy aeroakustyki	3	LAB 15 (1), WYK 30 (1)
1130-00000-ISP-0014	Podstawy projektowania jachtów żaglowych	3	CWI 15 (1), WYK 30 (1)
1130-00000-ISP-0035	Bezzałogowe systemy powietrzne. Akwizycja danych	2	LAB 15 (3)
1130-00000-ISP-0036	Bezzałogowe systemy powietrzne. SORA	1	CWI 15 (1)
1130-AR000-ISP-3009	Podstawy teorii sygnałów	3	CWI 15 (1), WYK 15 (1)
1130-AR000-ISP-3011	Sieci neuronowe	2	LAB 15 (3), WYK 15 (1)
1130-AR000-ISP-5023	Podstawy robotyki	6	CWI 30 (2), LAB 30 (3), WYK 15 (2)
1130-ARBIB-ISP-5031	Teoria sygnałów biologicznych	3	CWI 15 (1), WYK 15 (1)
1130-ARROB-ISP-5032	Teoria sygnałów i systemów	3	CWI 15 (1), WYK 15 (1)
1130-LK000-ISP-3010	Probabilistyka	2	WYK 15 (1)
1130-LK000-ISP-3018	Wprowadzenie do techniki lotniczej i kosmonautycznej	3	PRO 15 (7), WYK 15 (1)
1130-LK000-ISP-5001	Aeromechanika wiroplątów	4	CWI 15 (1), WYK 30 (1)
1130-LK000-ISP-5010	Materiały lotnicze 1	3	WYK 30 (1)
1130-LK000-ISP-5018	Podstawy drgań i aeroelastyczności	3	WYK 30 (1)
1130-MSA-ENENC-OB	Przedmioty obieralne PE		
1130-AERO0-MSA-2001	Advanced Aero Engines Laboratory	2	LAB 30 (2)
1130-AERO0-MSA-2009	Fatigue and Aircraft Diagnostic Systems	4	LAB 15 (1), WYK 30 (1)
1130-AERO0-MSA-2017	Sensors and Measurements Systems	3	LAB 15 (1), WYK 15 (1)
1130-AERO0-MSA-2018	Signals and Identification Methods	3	CWI 15 (1), WYK 15 (1)
1130-AERO0-MSA-2020	Structural Analysis of Aero Engines	4	WYK 30 (1)
1130-PONPE-MSA-2007	Contemporary Nuclear Reactor Systems (LWR, HWR)	4	WYK 45 (1)
1130-PONPE-MSA-2013	Nuclear Fuels and Fuel Cycles	2	WYK 30 (1)
1130-PONPE-MSA-2014	Nuclear Reactor Modelling and Simulation	6	CWI 15 (1), LAB 30 (1), WYK 30 (1)
1130-PONPE-MSA-2015	Nuclear Reactor Physics	6	CWI 15 (1), LAB 30 (1), WYK 30 (1)
1130-MSP-ARBIB-OB	Przedmioty obieralne AR-BIB		
1130-00000-MSP-0004	Modele reologiczne ciała stałego	3	LAB 15 (1), WYK 30 (1)
1130-00000-MSP-0005	Modelowanie i dynamika nieliniowych układów mechanicznych	3	CWI 15 (1), WYK 30 (1)
1130-00000-MSP-0014	Obliczenia inżynierskie w chmurze	2	PRO 30 (1)
1130-00000-MSP-0018	Eksperyment w mechanice płynów i aerodynamice	3	LAB 15 (1), WYK 15 (1)
1130-00000-MSP-0019	Aerodynamika struktur urbanistycznych	3	LAB 24 (2), WYK 15 (2)
1130-00000-MSP-0020	Wprowadzenie do stabilności hydrodynamicznej	3	PRO 15 (1), WYK 30 (1)
1130-00000-MSP-2027	Programowanie obiektowe w języku C++	3	LAB 15 (2), WYK 15 (1)
1130-ARROB-MSP-2017	Manipulatory równoległe	3	CWI 15 (1), WYK 15 (1)
1130-LK000-MSP-2004	Czujniki i układy pomiarowe	2	LAB 15 (1), WYK 15 (1)

1130-LK000-MSP-2037	Układy nawigacji i orientacji przestrzennej	4	CWI 15 (1), PRO 15 (1), WYK 15 (1)
1130-MSP-ARROB-OB	Przedmioty obieralne AR-ROB		
1130-00000-MSP-0005	Modelowanie i dynamika nieliniowych układów mechanicznych	3	CWI 15 (1), WYK 30 (1)
1130-00000-MSP-0014	Obliczenia inżynierskie w chmurze	2	PRO 30 (1)
1130-00000-MSP-0018	Eksperyment w mechanice płynów i aerodynamice	3	LAB 15 (1), WYK 15 (1)
1130-00000-MSP-0019	Aerodynamika struktur urbanistycznych	3	LAB 24 (2), WYK 15 (2)
1130-00000-MSP-0020	Wprowadzenie do stabilności hydrodynamicznej	3	PRO 15 (1), WYK 30 (1)
1130-ARBIB-MSP-2048	Zderzenia w biomechanice	3	CWI 15 (1), LAB 15 (1), WYK 15 (1)
1130-LK000-MSP-2004	Czujniki i układy pomiarowe	2	LAB 15 (1), WYK 15 (1)
1130-LK000-MSP-2037	Układy nawigacji i orientacji przestrzennej	4	CWI 15 (1), PRO 15 (1), WYK 15 (1)
1130-MSP-ENCKL-OB	Przedmioty obieralne EN-CKL		
1130-00000-MSP-0007	Modelowanie komputerowe spalania w silnikach	3	CWI 30 (1), WYK 15 (1)
1130-00000-MSP-0014	Obliczenia inżynierskie w chmurze	2	PRO 30 (1)
1130-00000-MSP-0018	Eksperyment w mechanice płynów i aerodynamice	3	LAB 15 (1), WYK 15 (1)
1130-00000-MSP-0025	Morska energetyka wiatrowa	2	WYK 30 (1)
1130-00000-MSP-0026	Elektrownie wiatrowe w systemie elektroenergetycznym	4	LAB 15 (1), PRO 15 (1), WYK 30 (1)
1130-00000-MSP-0027	Technologie magazynowania energii elektrycznej w skali systemowej	2	CWI 10 (1), PRO 10 (1), WYK 10 (1)
1130-EN000-MSP-2036	Układy hybrydowe w energetyce	1	WYK 15 (1)
1130-ENSUE-MSP-2023	Perspektywiczne technologie energetyczne	2	WYK 30 (1)
1130-ENSUE-MSP-2024	Podstawy teoretyczne budowy i eksploatacji maszyn i urządzeń energetycznych	4	CWI 15 (1), WYK 30 (1)
1130-ENZEN-MSP-2006	Efektywność energetyczna	2	WYK 30 (1)
1130-ENZEN-MSP-2016	Laboratorium zrównoważonych systemów energetycznych	2	LAB 30 (1)
1130-ENZEN-MSP-2042	Zaawansowana wymiana ciepła	3	CWI 15 (1), WYK 15 (1)
1130-MSP-ENSUE-OB	Przedmioty obieralne EN-SUE		
1130-00000-MSP-0007	Modelowanie komputerowe spalania w silnikach	3	CWI 30 (1), WYK 15 (1)
1130-00000-MSP-0014	Obliczenia inżynierskie w chmurze	2	PRO 30 (1)
1130-00000-MSP-0015	Odnawialne źródła energii	3	CWI 15 (1), WYK 30 (1)
1130-00000-MSP-0018	Eksperyment w mechanice płynów i aerodynamice	3	LAB 15 (1), WYK 15 (1)
1130-00000-MSP-0025	Morska energetyka wiatrowa	2	WYK 30 (1)
1130-00000-MSP-0026	Elektrownie wiatrowe w systemie elektroenergetycznym	4	LAB 15 (1), PRO 15 (1), WYK 30 (1)
1130-00000-MSP-0027	Technologie magazynowania energii elektrycznej w skali systemowej	2	CWI 10 (1), PRO 10 (1), WYK 10 (1)
1130-ENCKL-MSP-2003	Charakterystyka energetyczna budynku i audyt	3	PRO 15 (1), WYK 15 (1)

1130-ENCKL-MSP-2022	Perspektywiczne technologie chłodnicze	2	CWI 15 (1), WYK 15 (1)
1130-ENCKL-MSP-2032	Technologia sorpcyjna	2	CWI 15 (1), WYK 15 (1)
1130-ENZEN-MSP-2006	Efektywność energetyczna	2	WYK 30 (1)
1130-ENZEN-MSP-2016	Laboratorium zrównoważonych systemów energetycznych	2	LAB 30 (1)
1130-ENZEN-MSP-2042	Zaawansowana wymiana ciepła	3	CWI 15 (1), WYK 15 (1)
1130-MSP-ENZEN-OB	Przedmioty obieralne EN-ZEN		
1130-00000-MSP-0007	Modelowanie komputerowe spalania w silnikach	3	CWI 30 (1), WYK 15 (1)
1130-00000-MSP-0014	Obliczenia inżynierskie w chmurze	2	PRO 30 (1)
1130-00000-MSP-0018	Eksperyment w mechanice płynów i aerodynamice	3	LAB 15 (1), WYK 15 (1)
1130-00000-MSP-0025	Morska energetyka wiatrowa	2	WYK 30 (1)
1130-00000-MSP-0026	Elektrownie wiatrowe w systemie elektroenergetycznym	4	LAB 15 (1), PRO 15 (1), WYK 30 (1)
1130-00000-MSP-0027	Technologie magazynowania energii elektrycznej w skali systemowej	2	CWI 10 (1), PRO 10 (1), WYK 10 (1)
1130-ENCKL-MSP-2003	Charakterystyka energetyczna budynku i audyt	3	PRO 15 (1), WYK 15 (1)
1130-ENCKL-MSP-2010	Fotowoltaika	3	PRO 15 (1), WYK 15 (1)
1130-ENCKL-MSP-2032	Technologia sorpcyjna	2	CWI 15 (1), WYK 15 (1)
1130-ENSUE-MSP-2024	Podstawy teoretyczne budowy i eksploatacji maszyn i urządzeń energetycznych	4	CWI 15 (1), WYK 30 (1)
1130-ENSUE-MSP-2026	Pracownia informatyczna - laboratorium systemów energetycznych	3	LAB 15 (1), PRO 15 (1)
1130-MSP-LKSTP-OB	Przedmioty obieralne LK-STP		
1130-00000-MSP-0004	Modele reologiczne ciała stałego	3	LAB 15 (1), WYK 30 (1)
1130-00000-MSP-0005	Modelowanie i dynamika nieliniowych układów mechanicznych	3	CWI 15 (1), WYK 30 (1)
1130-00000-MSP-0006	Modelowanie komputerowe przepływów turbulentnych	3	LAB 15 (1), WYK 30 (1)
1130-00000-MSP-0007	Modelowanie komputerowe spalania w silnikach	3	CWI 30 (1), WYK 15 (1)
1130-00000-MSP-0008	Podstawy turbulencji	3	WYK 30 (1)
1130-00000-MSP-0009	Statyka, stateczność i drgania konstrukcji powłokowych	3	LAB 15 (1), WYK 30 (1)
1130-00000-MSP-0014	Obliczenia inżynierskie w chmurze	2	PRO 30 (1)
1130-00000-MSP-0018	Eksperyment w mechanice płynów i aerodynamice	3	LAB 15 (1), WYK 15 (1)
1130-00000-MSP-0019	Aerodynamika struktur urbanistycznych	3	LAB 24 (2), WYK 15 (2)
1130-00000-MSP-0020	Wprowadzenie do stabilności hydrodynamicznej	3	PRO 15 (1), WYK 30 (1)
1130-00000-MSP-0028	Projektowanie aerodynamiczne samolotu	4	LAB 15 (1), PRO 15 (1), WYK 45 (1)
1130-LK000-MSP-2004	Czujniki i układy pomiarowe	2	LAB 15 (1), WYK 15 (1)
1130-LK000-MSP-2037	Układy nawigacji i orientacji przestrzennej	4	CWI 15 (1), PRO 15 (1), WYK 15 (1)
1130-LKKOS-MSP-2001	Aerodynamika dużych prędkości	2	LAB 15 (2), WYK 15 (1)
1130-LKNLO-MSP-2030	Sprężarki i turbiny lotnicze	3	WYK 30 (1)

1130-LKNLO-MSP-2031	Technologia silników lotniczych	3	WYK 30 (1)
1130-MSP-PMKWP-OB	Przedmioty obieralne MPM-KWP		
1130-00000-MSP-0004	Modele reologiczne ciała stałego	3	LAB 15 (1), WYK 30 (1)
1130-00000-MSP-0005	Modelowanie i dynamika nieliniowych układów mechanicznych	3	CWI 15 (1), WYK 30 (1)
1130-00000-MSP-0006	Modelowanie komputerowe przepływów turbulentnych	3	LAB 15 (1), WYK 30 (1)
1130-00000-MSP-0007	Modelowanie komputerowe spalania w silnikach	3	CWI 30 (1), WYK 15 (1)
1130-00000-MSP-0008	Podstawy turbulencji	3	WYK 30 (1)
1130-00000-MSP-0009	Statyka, stateczność i drgania konstrukcji powłokowych	3	LAB 15 (1), WYK 30 (1)
1130-00000-MSP-0014	Obliczenia inżynierskie w chmurze	2	PRO 30 (1)
1130-00000-MSP-0018	Eksperyment w mechanice płynów i aerodynamice	3	LAB 15 (1), WYK 15 (1)
1130-00000-MSP-0019	Aerodynamika struktur urbanistycznych	3	LAB 24 (2), WYK 15 (2)
1130-00000-MSP-0020	Wprowadzenie do stabilności hydrodynamicznej	3	PRO 15 (1), WYK 30 (1)
1130-LKSTP-MSP-2011	Kompozyty w konstrukcjach lotniczych	4	CWI 15 (1), WYK 30 (1)
1130-MBMSM-MSP-2045	Zaawansowane zagadnienia projektowania i eksploatacji maszyn	4	LAB 15 (2), WYK 30 (1)
1130-MSP-PMMSM-OB	Przedmioty obieralne MPM-MSM		
1130-00000-MSP-0004	Modele reologiczne ciała stałego	3	LAB 15 (1), WYK 30 (1)
1130-00000-MSP-0005	Modelowanie i dynamika nieliniowych układów mechanicznych	3	CWI 15 (1), WYK 30 (1)
1130-00000-MSP-0006	Modelowanie komputerowe przepływów turbulentnych	3	LAB 15 (1), WYK 30 (1)
1130-00000-MSP-0007	Modelowanie komputerowe spalania w silnikach	3	CWI 30 (1), WYK 15 (1)
1130-00000-MSP-0008	Podstawy turbulencji	3	WYK 30 (1)
1130-00000-MSP-0009	Statyka, stateczność i drgania konstrukcji powłokowych	3	LAB 15 (1), WYK 30 (1)
1130-00000-MSP-0014	Obliczenia inżynierskie w chmurze	2	PRO 30 (1)
1130-00000-MSP-0018	Eksperyment w mechanice płynów i aerodynamice	3	LAB 15 (1), WYK 15 (1)
1130-00000-MSP-0019	Aerodynamika struktur urbanistycznych	3	LAB 24 (2), WYK 15 (2)
1130-00000-MSP-0020	Wprowadzenie do stabilności hydrodynamicznej	3	PRO 15 (1), WYK 30 (1)
1130-LKSTP-MSP-2011	Kompozyty w konstrukcjach lotniczych	4	CWI 15 (1), WYK 30 (1)
1130-MBKWP-MSP-2044	Zaawansowane metody CAD/CAM/CAE	2	PRO 30 (1)
1130-MBKWP-MSP-2049	Zintegrowane systemy wytwarzania	4	LAB 15 (1), WYK 30 (1)
1130-MTA-ENENJ-OB	Przedmioty obieralne NPE		
1130-AERO0-MSA-2017	Sensors and Measurements Systems	3	LAB 15 (1), WYK 15 (1)
1130-AERO0-MSA-2018	Signals and Identification Methods	3	CWI 15 (1), WYK 15 (1)
1130-POWER-MSA-2002	Advanced Heat Transfer	3	CWI 15 (1), WYK 15 (1)
1130-POWER-MSA-2010	Future Power Technologies	2	WYK 30 (1)

1130-MTA-LKAPS-OB	Przedmioty obieralne LKAPS		
1130-AERO0-MSA-1001	Advanced Computational Fluid Dynamics	3	CWI 30 (2), WYK 15 (1)
1130-AERO0-MSA-2005	Attitude and Navigation Systems	4	CWI 15 (1), PRO 15 (1), WYK 15 (1)
1130-AERO0-MSA-2017	Sensors and Measurements Systems	3	LAB 15 (1), WYK 15 (1)