

Przedmiot	Kierunek	Semestr	Przydział godzin w semestrze								ECTS	Forma zaliczenia			
			w.	ćw.	konw.	lab./ ćw. ter.	war- szta- ty	projek- ty	sem.	prak- tyka		zal.	egz.		
Metody uczenia się i studiowania	IB	1		15								1			
Podstawy ekonomii	IB	1	15									1			
						15							1		
Ochrona własności intelektualnej	IB	1			15							1			
Podstawy prawa	IB	1	15									1			
Rachunek wektorowy i elementy algebry liniowej	IB	1	30									3		x	
				30									3		
Informatyka	IB	1	15									1			
						45							4		
Technologia informacyjna	IB	1				30						3			
Chemia	IB	1	15									1		x	
				15									1		
						30								3	
Ergonomia i fizjologia pracy	IB	1	15									1			
						15								2	
Bezpieczeństwo informacji	IB	1	15									1			
					30									2	
Razem semestr I			105	45	45	135		0	0	0	30	0	2		
Język obcy	IB	2		30								2			
Przedmiot swobodnego wyboru	IB	2	15									1			
Przedsiębiorczość w praktyce	IB	2	15									1			
							15						1		
Elementy analizy matematycznej	IB	2	30									3		x	
				30									3		
Fizyka	IB	2	15									1		x	
				15									1		
						30								3	
Nauka o materiałach	IB	2	30									1			
						45								4	
Mechanika ogólna	IB	2	15									1			
				30										3	
Grafika inżynierska	IB	2	15									1			
						60								4	
Razem semestr II			135	105	0	135	15	0	0	0	30	0	2		

Przedmiot	Kierunek	Semestr	Przydział godzin w semestrze								ECTS	Forma zaliczenia	
			w.	ćw.	konw.	lab./ ćw. ter.	warsztaty	projekty	sem.	praktyka		zal.	egz.
Język obcy	IB	3		30							2		
Informatyka	IB	3	30			30					5		x
Termodynamika i mechanika płynów	IB	3	15	30							3		
Elementy wytrzymałości materiałów	IB	3	15	30							3		
Podstawy psychologii i socjologii pracy	IB	3	30		15						4		x
Metody probabilistyczne dla inżynierów	IB	3	30	30							4		
Służby BHP i ich działania	IB - ZB	3			15						1		
Badanie wypadków i kontrola stanu BHP	IB - ZB	3				15					1		
Pierwsza pomoc przedmedyczna	IB - ZB	3	15			15					2		
Ochrona p. pożarowa i p. wybuchowa	IB - ZB	3	15		15						2		
Sprzęt ochrony zbiorowej i indywidualnej	IB - ZB	3	15			15					3		x
Razem semestr III			165	120	45	75		0	0	0	30		3
Język obcy	IB	4		30							2		
Przedmioty swobodnego wyboru	IB	4	30								2		
Wychowanie fizyczne	IB	4		30							1		
Etyka	IB	4	30								2		
Podstawy prawa	IB	4	15								1		
Elementy elektroniki	IB	4				30					3		
Metody eksperymentalne mechaniki	IB	4				15					2		
Podstawy konstrukcji i eksploatacja maszyn	IB	4	30	30							5		x
Bezpieczeństwo pożarowe obiektów budowlanych	IB	4	30			45					6		
Metody ilościowe i jakościowe oceny ryzyka	IB	4	15	15							3		x
Regulacje prawne ochrony pracy	IB - ZB	4	15								1		
Toksykologia przemysłowa i środowiskowa	IB - ZB	4	15			15					2		
Razem semestr IV			180	105	0	105	0	0	0	0	30		2

Przedmiot	Kierunek	Semestr	Przydział godzin w semestrze								ECTS	Forma zaliczenia	
			w.	ćw.	konw.	lab./ ćw. ter.	war- szta- ty	projek- ty	sem.	prak- tyka		zal.	egz.
Język obcy	IB	5		30							2		
Przedmioty swobodnego wyboru	IB	5	30								2		
Wychowanie fizyczne	IB	5		30							1		
Mechatronika	IB	5	30	30		30					7		x
Organizacja i funkcjonowanie systemów bezpieczeństwa	IB	5	30		30						5		x
Logistyka w bezpieczeństwie	IB	5	15		15						2		
Bezpieczeństwo maszyn i urządzeń	IB	5	15		15						2		
Praktyka zawodowa	IB	5								90	4		
Bezpieczeństwo pracy w poszczególnych branżach	IB - ZB	5	15		30						3		
Bezpieczeństwo pracy urządzeń elektrycznych	IB - ZB	5	15			15					2		
Razem semestr V			150	90	90	45	0	0	0	90	30		2
Język obcy	IB	6		30							2		x
Zagrożenia w środowisku pracy	IB	6	15			30					4		
Podstawy modelowania zagrożeń	IB	6	15			45					5		x
Monitorowanie zagrożeń bezpieczeństwa	IB	6	15		10	5					3		
Techniczne systemy zabezpieczeń	IB	6	15		15	15					4		
Projekt inżynierski	IB	6						90			8		
Metodyka szkoleń BHP	IB - ZB	6	15		15						2		
Wentylacja i klimatyzacja	IB - ZB	6	10	10		10					2		
Razem semestr VI			85	40	40	105	0	90	0	0	30		2

Przedmiot	Kierunek	Semestr	Przydział godzin w semestrze								ECTS	Forma zaliczenia	
			w.	ćw.	konw.	lab./ ćw. ter.	warsztaty	projekty	sem.	praktyka		zal.	egz.
Pracownia dyplomowa	IB	7				60					10		
Seminarium dyplomowe	IB	7							30		2		
Praca dyplomowa	IB	7									10		
Praktyka zawodowa	IB	7								90	3		
Techniki informatyczne w zarządzaniu bezpieczeństwem pracy	IB - ZB	7				30					3		
Normy w zarządzaniu BHP	IB - ZB	7	15		15						2		
Razem semestr VII			15	0	15	90		0	30	90	30		0

Przedmiot	Kierunek	Semestr	Przydział godzin w semestrze								ECTS	Forma zaliczenia	
			w.	ćw.	konw.	lab./ ćw. ter.	war- szta- ty	projek- ty	sem.	prak- tyka		zal.	egz.
Przedmiot swobodnego wyboru	IB II ⁰	1L	30								2		
Matematyczne wspomaganie decyzji	IB II ⁰	1L	15								1		x
				30								3	
Statystyka opisowa	IB II ⁰	1L		30							2		
`	IB II ⁰	1L				15					2		
Zagrożenia cywilizacyjne i rozwój zrównoważony	IB II ⁰	1L			15						1		
Projektowanie systemów bezpieczeństwa	IB II ⁰	1L			15						1		
							15					1	
Modelowanie zagrożeń	IB II ⁰	1L	15								1		x
						30						2	
Geograficzne systemy informacji	IB II ⁰	1L				15					1		
Współczesne problemy bezpieczeństwa	IB II ⁰	1L			15						1		
Kierowanie działaniami ratowniczymi i ratownictwo techniczne	IB II ⁰	1L					15				1		
Podstawy zarządzania kryzysowego	IB II ⁰	1L	15								1		
							15					1	
Bezpieczeństwo danych	IB II ⁰	1L				15					2		
Bezpieczeństwo infrastruktury budowlanej	IB II ⁰	1L	15								1		
					15							1	
Analiza finansowa w zarządzaniu bezp. i zdrowiem w pracy	IB II ⁰	1L				15					1		
Praktyka zawodowa (3 miesiące)	IB II ⁰	1L									4		
Razem semestr I			90	60	60	90	45	0	0	0	30		2

Przedmiot	Kierunek	Semestr	Przydział godzin w semestrze								ECTS	Forma zaliczenia	
			w.	ćw.	konw.	lab./ ćw. ter.	war- szta- ty	projek- ty	sem.	prak- tyka		zal.	egz.
Język obcy techniczny	IB II ⁰	2Z		30							3		x
Filozofia	IB II ⁰	2Z	30								2		
Metody numeryczne	IB II ⁰	2Z	15			30					3		
Projektowanie systemów bezpieczeństwa	IB II ⁰	2Z	15		15			15			3		
Modelowanie wymagań na systemy bezpieczeństwa	IB II ⁰	2Z	15					15			2		
Modelowanie zagrożeń	IB II ⁰	2Z	15			30					3		x
Zagrożenia zmysłów	IB II ⁰ BT	2Z	15			15					2		
Zagrożenia w pracy z promieniowaniem jonizującym	IB II ⁰ BT	2Z	30			30					4		x
Globalne zagrożenia chemiczne	IB II ⁰ BT	2Z			15						1		
Systemy kontroli dostępu i ochrony mienia	IB II ⁰ BT	2Z				30					2		
Bezpieczeństwo elektroenergetyczne	IB II ⁰ BT	2Z	15			15					2		
Nieniszczące metody badania materiałów	IB II ⁰ BT	2Z	15			15					2		
Bezpieczeństwo eksploatacji aparatury przemysłowej	IB II ⁰ BT	2Z			15						1		
Razem semestr II			165	30	45	165		30	0	0	30		3
Elementy teorii niezawodności	IB II ⁰	3L	15								1		
PdW -Metody analizy danych eksperymentalnych -Metodologia badań naukowych i zarządzanie wł. intelektualną -Zarządzanie projektami	IB II ⁰	3						30			2		
Systemy eksperckie w zarządzaniu bezpieczeństwem	IB II ⁰	3L	15	15							3		x
Bezpieczeństwo infrastruktury budowlanej	IB II ⁰	3L	15		15						2		x
Seminarium magisterskie	IB II ⁰	3L							15		3		
Pracownia magisterska	IB II ⁰	3L						60			8		
Praktyka zawodowa 2 tyg. (60h) po II sem.	IB II ⁰	3L								60	3		
Przedmiot swobodnego wyboru	IB II ⁰	3L	30								2		
Awarie techniczne w przemyśle	IB II ⁰ BT	3L	15			15					2		
Pomiary termooanalityczne i ich zastosowania	IB II ⁰ BT	3L	15			15					2		
PdW3 Technologia nowych materiałów Technika i technologia wysokiej próżni Bezpieczeństwo eksploatacji obiektów technicznych	IB II ⁰ BT	3L	15		15						2		
Razem semestr III			120	15	30	30	0	90	15	60	30		2

Przedmiot	Kierunek	Semestr	Przydział godzin w semestrze								ECTS	Forma zaliczenia		
			w.	ćw.	konw.	lab./ ćw. ter.	war- szta- ty	projek- ty	sem.	prak- tyka		zal.	egz.	
Język obcy techniczny	IB II ⁰	2Z		30								3		x
Filozofia	IB II ⁰	2Z	30									2		
Metody numeryczne	IB II ⁰	2Z	15			30						3		
Projektowanie systemów bezpieczeństwa	IB II ⁰	2Z	15		15				15			3		
Modelowanie wymagań na systemy bezpieczeństwa	IB II ⁰	2Z	15						15			2		
Modelowanie zagrożeń	IB II ⁰	2Z	15			30						3		x
Technologie w ochronie środowiska	IB II ⁰ BŚ	2Z	15			30						3		x
Bezpieczeństwo infrastruktury komunikacyjnej	IB II ⁰ BŚ	2Z			15							1		
Meteorologiczne aspekty bezpieczeństwa	IB II ⁰ BŚ	2Z			15							1		
Zagrożenia biologiczne i mikrobiologiczne	IB II ⁰ BŚ	2Z	30			15						3		
Fizykochemiczne metody kontroli zanieczyszczeń środowiska	IB II ⁰ BŚ	2Z	15			30						3		
Gospodarka odpadami niebezpiecznymi	IB II ⁰ BŚ	2Z	15		15							2		
Podstawy prawne zarządzania ochroną środowiska	IB II ⁰ BŚ	2Z	15									1		
Razem semestr II			180	30	60	135			30	0	0	30		3
Elementy teorii niezawodności	IB II ⁰	3L	15									1		
Pdw -Metody analizy danych eksperymentalnych -Metodologia badań naukowych i zarządzanie wł. intelektualną -Zarządzanie projektami	IB II ⁰	3							30			2		
Systemy eksperckie w zarządzaniu bezpieczeństwem	IB II ⁰	3L	15	15								3		x
Bezpieczeństwo infrastruktury budowlanej	IB II ⁰	3L	15		15							2		x
Seminarium magisterskie	IB II ⁰	3L								15		3		
Pracownia magisterska	IB II ⁰	3L							60			8		
Praktyka zawodowa 2 tyg. (60h) po II sem.	IB II ⁰	3L									60	3		
Przedmiot swobodnego wyboru	IB II ⁰	3L	30									2		
Zrównoważone technologie	IB II ⁰ BŚ	3L	15		15							2		
Wpływ awarii przemysłowych na środowisko	IB II ⁰ BŚ	3L	15			15						2		
Przedmiot specjalnościowy do wyboru: Krystalografia i rentgenografia Krystalizacja przemysłowa Podstawy operacyjne i procesy jednostkowe	IB II ⁰ BŚ	3L				30						2		
Razem semestr III			105	15	30	45	0		90	15	60	30		2