

**AGH**

AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA
W KRAKOWIE

Wydział: Informatyki, Elektroniki i Telekomunikacji

Kierunek: Electronics and Telecommunications

Poziom studiów: Studia I stopnia

Forma studiów: Stacjonarne

Rocznik: 2019/2020

Język wykładowy: Angielski

Kod	Nazwa modułu zajęć	Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	Prace kontrolne i przejściowe	Lektorat	Zajęcia z wychowania fizycznego	ECTS	Egz.	
Semestr 1																
Fizyka															6	
IETE-1-108-s	Physics 1	34	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	Tak	
Matematyka															11	
IETE-1-106-s	Algebra	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak	
IETE-1-107-s	Mathematical Analysis 1	45	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	Tak	
Pozatechniczne																
IETE-1-110-s	Wychowanie fizyczne 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	Nie	
Pozostałe podstawowe															13	
IETE-1-101-s	Methodology and programming techniques 1	28	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak	
IETE-1-105-s	Information Technology	24	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie	
IETE-1-109-s	Circuits Theory 1	20	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Nie	
Suma ECTS															30	
Semestr 2																
Fizyka															6	
IETE-1-203-s	Physics 2	36	28	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	Tak	
Inżynierskie															12	
IETE-1-205-s	Methodology and programming techniques 2	14	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Nie	

Program studiów - Electronics and Telecommunications - 2019/2020

Kod	Nazwa modułu zajęć	Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	Prace kontrolne i przejściowe	Lektorat	Zajęcia z wychowania fizycznego	ECTS	Egz.
IETE-1-206-s	Electronic Devices	28	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
IETE-1-207-s	Electronic Metrology	18	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
Matematyka														7	
IETE-1-201-s	Mathematical Analysis 2	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Tak
IETE-1-202-s	Probability and Statistics	20	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
Pozatechniczne															
IETE-1-209-s	Wychowanie fizyczne 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	Nie
Pozostałe podstawowe														5	
IETE-1-204-s	Circuits Theory 2	20	14	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
Blok przedmiotów obieralnych: Języki obce															
Zasady wyboru grup/modułów: Zasady wyboru grup/modułów: Należy wybrać jeden z dostępnych kursów językowych.															
IETE-1-208-s	Język angielski B-2 - kurs obowiązkowy 135 godzin - semestr 1/3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	Nie
IETE-1-210-s	Język francuski B-2 - kurs obowiązkowy 135 godzin - semestr 1/3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	Nie
IETE-1-211-s	Język hiszpański B-2 - kurs obowiązkowy 135 godzin - semestr 1/3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	Nie
IETE-1-212-s	Język rosyjski B-2 - kurs obowiązkowy 135 godzin - semestr 1/3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	Nie
IETE-1-213-s	Język niemiecki B-2 - kurs obowiązkowy 135 godzin - semestr 1/3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	Nie
Suma ECTS														30	

Semestr 3

Inżynierskie														13	
IETE-1-303-s	Simulation of Electronic Circuits	14	0	14	10	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
IETE-1-306-s	Analogue Electronic Circuits 1	28	28	15	9	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
IETE-1-307-s	Digital Electronics and Programmable Devices	42	14	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
Pozatechniczne															
IETE-1-310-s	Wychowanie fizyczne 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	Nie
Pozostałe podstawowe														11	
IETE-1-302-s	Signals and Systems	24	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Tak
IETE-1-304-s	Computational Techniques	14	0	14	10	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Nie
IETE-1-308-s	Introduction to Telecommunications	28	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Tak
Blok przedmiotów obieralnych: Języki obce															
Zasady wyboru grup/modułów: Zasady wyboru grup/modułów: Należy wybrać jeden z dostępnych kursów językowych.															
IETE-1-301-s	Język angielski B-2 - kurs obowiązkowy 135 godzin - semestr 2/3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	0	0	Nie
IETE-1-305-s	Język francuski B-2 - kurs obowiązkowy 135 godzin - semestr 2/3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	0	0	Nie
IETE-1-312-s	Język hiszpański B-2 - kurs obowiązkowy 135 godzin - semestr 2/3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	0	0	Nie
IETE-1-313-s	Język rosyjski B-2 - kurs obowiązkowy 135 godzin - semestr 2/3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	0	0	Nie
IETE-1-314-s	Język niemiecki B-2 - kurs obowiązkowy 135 godzin - semestr 2/3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	0	0	Nie
Blok przedmiotów obieralnych: Przedmiot ekonomiczny														3	
Zasady wyboru grup/modułów: wybór 1 przedmiotu z dwóch oferowanych dla całego roku selection of one item from two offered modules															
IETE-1-309-s	Fundamentals of Economics, Finance and Business Law	28	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie

Program studiów - Electronics and Telecommunications - 2019/2020

Kod	Nazwa modułu zajęć	Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	Prace kontrolne i przejściowe	Lektorat	Zajęcia z wychowania fizycznego	ECTS	Egz.
IETE-1-311-s	Fundamentals of management	28	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
Suma ECTS														27	

Semestr 4

Inżynierskie															26	
IETE-1-401-s	Microprocessor Technology 1	14	0	14	8	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Nie	
IETE-1-402-s	Digital Signal Processing	24	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak	
IETE-1-403-s	Operating Systems	24	0	28	8	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Nie	
IETE-1-404-s	Optoelectronics	24	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie	
IETE-1-405-s	Computer Networks	24	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak	
IETE-1-411-s	Analogue Electronic Circuits 2	24	0	15	9	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak	
Blok przedmiotów obieralnych: Języki obce - kurs z egzaminem															5	
Zasady wyboru grup/modułów: Należy wybrać jeden z dostępnych kursów językowych zakończonych egzaminem																
IETE-1-406-s	Język hiszpański B-2 - kurs obowiązkowy 135 godzin - semestr 3/3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	0	5	Tak	
IETE-1-407-s	Język francuski B-2 - kurs obowiązkowy 135 godzin - semestr 3/3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	0	5	Tak	
IETE-1-409-s	Język rosyjski B-2 - kurs obowiązkowy 135 godzin - semestr 3/3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	0	5	Tak	
IETE-1-412-s	Język niemiecki B-2 - kurs obowiązkowy 135 godzin - semestr 3/3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	0	5	Tak	
IETE-1-413-s	Język angielski B-2 - kurs obowiązkowy 135 godzin - semestr 3/3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	0	5	Tak	
Blok przedmiotów obieralnych: Przedmiot humanistyczny															2	
Zasady wyboru grup/modułów: wybór 1 przedmiotu z dwóch oferowanych dla całego roku selection of one item from two offered modules																
IETE-1-408-s	Protection of intellectual property	28	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie	
IETE-1-410-s	Patent Law	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie	
Suma ECTS														33		

Semestr 5

Inżynierskie															27	
IETE-1-501-s	Microprocessor Technology 2	14	0	14	14	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Tak	
IETE-1-502-s	Telecommunication Networks and Systems	24	0	14	10	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak	
IETE-1-503-s	Computer measurement systems	18	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie	
IETE-1-504-s	Design Laboratory (elective module in english)	0	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie	
IETE-1-513-s	Integrated circuits and systems	20	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Nie	
IETE-1-514-s	Object-Oriented Programming Language	24	0	14	14	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Nie	
IETE-1-515-s	RF Electronics	24	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak	
Blok przedmiotów obieralnych: Podstawy mechaniki i rysunku technicznego EiT															3	
Zasady wyboru grup/modułów: wybór 1 przedmiotu, z dwóch oferowanych dla całego roku; selection of one item, two modules are offered																
IETE-1-505-s	Introduction to Mechanics	14	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie	
IETE-1-506-s	CAD and 3D modeling	14	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie	
Suma ECTS														30		

Program studiów - Electronics and Telecommunications - 2019/2020

Kod	Nazwa modułu zajęć	Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	Prace kontrolne i przejściowe	Lektorat	Zajęcia z wychowania fizycznego	ECTS	Egz.
-----	--------------------	--------	-----------------------	-------------------------	----------------------	----------------	---------------------	--------------------	------------------	---------------------	-------------------------------	----------	---------------------------------	------	------

Semestr 6

Inżynierskie														12	
IETE-1-602-s	Professional practice	0	0	0	0	0	0	120	0	0	0	0	0	4	Nie
IETE-1-612-s	Wireless techniques and systems	14	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Tak
IETE-1-613-s	Diplom Laboratory	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
Blok przedmiotów obieralnych: IET-1-s Blok obieralny E1														9	
Zasady wyboru grup/modułów: 6 modules from the E or T group should be selected, in one group at least two modules should be selected															
IETE-1-601-s	Sensor Technology	24	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
IETE-1-604-s	Design Digital Systems in Hardware Description Languages	20	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
Blok przedmiotów obieralnych: IET-1-s Blok obieralny T1														9	
Zasady wyboru grup/modułów: 6 modules from the E or T group should be selected, in one group at least two modules should be selected															
IETE-1-605-s	Switching nodes for telecommunication and computer networks	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
IETE-1-606-s	Introduction to Java Programming	12	0	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
IETE-1-607-s	Multimedia Information Processing and Communications	0	0	18	22	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
IETE-1-608-s	Securing Data Transmission: Cryptology, Watermarking and Steganography	16	0	0	24	0	10	0	0	0	0	0	0	3	Nie
IETE-1-609-s	Databases	8	0	20	14	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
IETE-1-610-s	Koło naukowe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	0	0	3	Nie
Suma ECTS														30	

Semestr 7

Praca dyplomowa														21	
IETE-1-701-s	Diplom Thesis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	Nie
IETE-1-702-s	Thesis seminar	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0	3	Nie
IETE-1-704-s	Compendium of Electronics and Telecommunications	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0	3	Nie
Blok przedmiotów obieralnych: IET-1-s Blok obieralny E2														3	
Zasady wyboru grup/modułów: 3 modules from the E or T group should be selected, in one group at least one module should be selected															
IETE-1-705-s	Applications of Digital Signal Processors	24	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
IETE-1-706-s	Speech Processing	24	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
IETE-1-712-s	Programowanie w języku Python	14	0	14	10	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
Blok przedmiotów obieralnych: IET-1-s Blok obieralny T2														6	
Zasady wyboru grup/modułów: 3 modules from the E or T group should be selected, in one group at least one module should be selected															
IETE-1-707-s	MPLS Networks	0	0	30	15	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
IETE-1-708-s	Programming for Android	14	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
IETE-1-709-s	Seminar on ICT	9	0	0	14	0	21	0	0	0	0	0	0	3	Nie
IETE-1-710-s	Advanced Java Programming	10	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
Suma ECTS														30	

Łączna liczba godzin zajęć

3401