

**AGH**AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA  
IM. STANISŁAWA STASZICA  
W KRAKOWIE

Wydział: Górnictwa i Geoinżynierii

Kierunek: Inżynieria Kształtowania Środowiska

Poziom studiów: Studia II stopnia

Forma studiów: Niestacjonarne

Specjalność: Instalacje Środowiskowe

Rocznik: 2019/2020

Język wykładowy: Polski

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	ECTS	Egz.
<b>Semestr 1</b>														
A. Przedmioty ogólne (n)													<b>8</b>	
GIKS-2-101-IS-n	Statystyka	15	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Tak
GIKS-2-105-IS-n	Technologie proekologiczne	9	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
GIKS-2-110-IS-n	Fizyka środowiska	9	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
C. Przedmioty specjalizacyjne (n)													<b>3</b>	
GIKS-2-113-IS-n	Chemia fizyczna i organiczna	9	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Tak
<b>Blok przedmiotów obieralnych: B. PRZEDMIOTY WSPÓLNE OBIERALNE IKŚ II sem. 1 (n)</b>													<b>6</b>	
GIKS-2-102-IS-n	Paliwa alternatywne	6	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
GIKS-2-103-IS-n	Prowadzenie badań naukowych lub działalność w kole naukowym, studia II stopnia (n)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GIKS-2-104-IS-n	Systemy zarządzania bezpieczeństwem i komfortem budynków	6	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
GIKS-2-106-IS-n	Sorbenty mineralne i organiczne w ochronie środowiska	6	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
GIKS-2-107-IS-n	Turystyka a środowisko	9	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
GIKS-2-108-IS-n	Zarządzanie przedsiębiorstwem komunalnym	6	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
GIKS-2-111-IS-n	Systemy solarne i fotowoltaiczne	6	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
GIKS-2-112-IS-n	Alternatywne źródła energii	9	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
GIKS-2-114-IS-n	Modelowanie przepływów płynów i ciepła	6	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
<b>Blok przedmiotów obieralnych: H. Moduł humanistyczny, społeczny lub ekonomiczny II.1. (n)</b>													<b>3</b>	
Zasady wyboru grup/modułów: Wybór przedmiotu z listy Uczelnianej Bazy Przedmiotów Obieralnych. Wybór samodzielny.														

Program studiów - Inżynieria Kształtowania Środowiska - 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	ECTS	Egz.
GIKS-2-109-IS-n	Podstawy negocjacji	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GIKS-2-115-IS-n	Przedmiot humanistyczny lub społeczny II.1.n (z bazy)	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GIKS-2-116-IS-n	Socjologia miasta	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GIKS-2-117-IS-n	Metodyka i prowadzenie szkoleń	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
Suma ECTS													20	

**Semestr 2**

<b>A. Przedmioty ogólne (n)</b>													<b>5</b>	
GIKS-2-208-IS-n	Niezawodność systemów inżynierskich	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
GIKS-2-209-IS-n	Zarządzanie środowiskiem	9	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
<b>C. Przedmioty specjalizacyjne (n)</b>													<b>7</b>	
GIKS-2-207-IS-n	Przetwarzanie odpadów	9	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GIKS-2-210-IS-n	Kształtowanie środowiska wodnego	9	9	0	9	0	0	0	0	0	0	0	4	Tak
<b>Blok przedmiotów obieralnych: B. PRZEDMIOTY WSPÓLNE OBIERALNE IKŚ II. sem. 2 (n)</b>													<b>4</b>	
Zasady wyboru grup/modułów: Wybór przedmiotów o zadanej łącznej liczbie punktów ECTS.														
GIKS-2-201-IS-n	Instalacje w budynkach pasywnych i niskoenergetycznych	6	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
GIKS-2-206-IS-n	Analiza cyklu życia i śladu środowiskowego	6	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
GIKS-2-211-IS-n	Biologiczne oczyszczanie gazów	6	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
GIKS-2-213-IS-n	Wprowadzenie do IBM SPSS Modeler	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
GIKS-2-215-IS-n	Informatyka w ochronie środowiska	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
GIKS-2-220-IS-n	Prowadzenie badań naukowych lub działalność w kole naukowym, studia II stopnia (n)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
<b>Blok przedmiotów obieralnych: C. Przedmioty obieralne dla specj. Instalacje Środowiskowe (n)</b>													<b>6</b>	
GIKS-2-212-IS-n	Ujęcia wód	6	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
GIKS-2-216-IS-n	Kontrola procesów technologicznych	6	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
GIKS-2-217-IS-n	Biotechnologia ścieków	6	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
GIKS-2-218-IS-n	Projektowanie zakładów utylizacji odpadów	6	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
GIKS-2-219-IS-n	Ekotoksykologia	6	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
GIKS-2-221-IS-n	Maszyny w gospodarce odpadami	6	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
<b>Blok przedmiotów obieralnych: Język obcy specjalistyczny</b>													<b>2</b>	
Zasady wyboru grup/modułów: Student wybiera jeden z języków obcych														
GIKS-2-203-IS-n	Język angielski B2+ STUDIA NIESTACJONARNE - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Górnictwa i Geoinżynierii	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	2	Tak
GIKS-2-204-IS-n	Język niemiecki B2+ STUDIA NIESTACJONARNE - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Górnictwa i Geoinżynierii	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	2	Tak
GIKS-2-205-IS-n	Język rosyjski B2+ STUDIA NIESTACJONARNE - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Górnictwa i Geoinżynierii - język rosyjski w pracy i biznesie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	2	Tak
Suma ECTS													24	

Program studiów - Inżynieria Kształtowania Środowiska - 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	ECTS	Egz.
-----	--------------------	--------	-----------------------	-------------------------	----------------------	----------------	---------------------	--------------------	------------------	---------------------	-------------------------------	----------	------	------

### Semestr 3

C. Przedmioty specjalizacyjne (n)													12	
GIKS-2-303-IS-n	Projektowanie i modelowanie systemów wodno-kanalizacyjnych	9	0	9	15	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GIKS-2-304-IS-n	Oczyszczanie ścieków przemysłowych	9	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
GIKS-2-305-IS-n	Organizacja gospodarki odpadami w gminie i przedsiębiorstwie	9	0	9	9	0	0	0	0	0	0	0	4	Tak
GIKS-2-309-IS-n	Zagospodarowanie odpadów przemysłowych	9	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
<b>Blok przedmiotów obieralnych: C. Przedmioty obieralne dla specj. Instalacje Środowiskowe (n)</b>													<b>6</b>	
GIKS-2-301-IS-n	Eksploatacja i renowacja sieci wodno-kanalizacyjnych	9	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
GIKS-2-302-IS-n	Przetwarzanie danych z badań środowiskowych	0	6	9	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
GIKS-2-306-IS-n	Monitoring środowiska	6	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
GIKS-2-307-IS-n	Biogaz - energia i paliwo z odpadów	6	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
GIKS-2-308-IS-n	Stateczność skarp	9	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
GIKS-2-310-IS-n	Rewitalizacja środowiska	9	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	2	Tak
Suma ECTS													18	

### Semestr 4

Moduły specjalizacyjne													3	
GIKS-2-406-IS-n	Seminarium dyplomowe mgr + udział w badaniach	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
Praca dyplomowa													<b>20</b>	
GIKS-2-407-IS-n	Praca dyplomowa magisterska	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	Nie
<b>Blok przedmiotów obieralnych: H. Moduł humanistyczny, społeczny lub ekonomiczny II.2. (n)</b>													<b>2</b>	
Zasady wyboru grup/modułów: Wybór jednego przedmiotu z listy Uczelnianej Bazy Przedmiotów Obieralnych. Wybór samodzielny.														
GIKS-2-405-IS-n	Historia sztuki	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
GIKS-2-413-IS-n	Psychologia biznesu	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
GIKS-2-414-IS-n	Przedmiot humanistyczny, społeczny lub ekonomiczny II.2.n (z bazy)	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Nie
<b>Blok przedmiotów obieralnych: O. MODUŁY OBCOJĘZYCZNE OBIERALNE (N)</b>													<b>3</b>	
Zasady wyboru grup/modułów: Selection of classes with a given total number of ECTS points. Wybór przedmiotów o zadanej łącznej liczbie punktów ECTS.														
GIKS-2-401-IS-n	Databases in environmental monitoring	9	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GIKS-2-402-IS-n	Data mining and machine learning in civil engineering problems	9	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GIKS-2-403-IS-n	Economy of mineral processing	9	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GIKS-2-404-IS-n	Paraseismic influence on the environment	9	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GIKS-2-408-IS-n	Fluid Flow Machines	9	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GIKS-2-409-IS-n	Principles of Data and Process Mining	9	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GIKS-2-410-IS-n	Geostatistics	9	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GIKS-2-411-IS-n	Solution mining in salt deposits	9	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GIKS-2-412-IS-n	Mining and Reclamation	9	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GIKS-2-420-IS-n	Geostatistics	9	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie
GIKS-2-421-IS-n	Analysis of the company and management problems	9	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Nie

Program studiów - Inżynieria Kształtowania Środowiska - 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	ECTS	Egz.
Suma ECTS												28		

**Łączna liczba godzin zajęć**

921