Moduły i wybrane przedmioty na poszczególnych specjalnościach

GEOLOGIA INŻYNIERSKA

Specjalność	Moduł tematyczny	Przedmioty
GEOLOGIA INŻYNIERSKA	**GEOINŻ**	geologia inżynierska*, mechanika gruntów, projektowanie geotechniczne, metodologia badań i praktikum geologiczno-inżynierskie, geologia urbanistyczna
	GRT	gruntoznawstwo regionalne z gleboznawstwem, stabilizacja gruntów, nowoczesne metody badań struktur gruntów i skał, właściwości zanieczyszczonych gruntów spoistych
	GEOMECH	mechanika ośrodków skalnych, deterioracja materiałów kamiennych, metodologia badań i praktikum geomechaniczne, podstawy hydrotechniki*
	GEOF	praktikum z geofizycznych metod badań hydrogeologicznych i geologiczno-inżynierskich*, geofizyka w kartografii geologicznej, mechanika ośrodków ciągłych, równania fizyki matematycznej
	INFO	prawo geologiczne i górnicze*, metody komputerowe i GIS w geologii inżynierskiej i geofizyce , geoinformacja w badaniach środowiskowych, podstawy metrologii

* - przedmioty wspólne dla specjalności **geologii inżynierskiej** i **hydrogeologii**

HYDROGEOLOGIA

Specjalność	Moduł tematyczny	Przedmioty
HYDROGEOLOGIA	**REG-H**	hydrogeologia regionalna Polski, seminarium z hydrogeologii regionalnej świata, praktikum z analizy przestrzennej systemów hydrogeologicznych (GIS)
	MOD – H	dynamika wód podziemnych*, migracja zanieczyszczeń w środowisku gruntowo-wodnym*, geoinformacja w hydrogeologii, modelowanie hydrogeologiczne
	CHEM WÓD	hydrogeochemia, wody mineralne i lecznicze Polski, projektowanie i metodologia badań hydrogeologicznych, modelowanie geochemiczne wód podziemnych
	GOSP-H	poszukiwanie i rozpoznawanie wód podziemnych, gospodarka wodna, zanieczyszczenia i ochrona wód podziemnych

* - przedmioty wspólne dla specjalności **geologii inżynierskiej** i **hydrogeologii**

GEOLOGIA ŚRODOWISKOWA

Specjalność	Moduł tematyczny	Przedmioty
GEOLOGIA ŚRODOWISKOWA	**GEOCHEM**	geochemia antroposfery, biogeochemia procesów środowiskowych, analiza zanieczyszczeń środowiska
	GEO	geozagrożenia, gleboznawstwo, dokumentowanie geologiczne w procedurach ocen oddziaływania na środowisko, grunty antropogeniczne
	ECO	ekologia, biotechnologia w ochronie i rekultywacji środowiska, bioindykatory w ochronie środowiska, ekotoksykologia, hydrobiologia
	OCHR	globalne zagrożenia cywilizacyjne, problemy środowiskowe eksploatacji surowców energetycznych, modelowanie geośrodowiskowe, remediacja, rekultywacja i renaturalizacja środowiska, zintegrowane systemy monitoringu, klimatologia – zanieczyszczenie i ochrona atmosfery, zasady składowania odpadów, prawo geologiczne i górnicze, ochrona terenów poeksploatacyjnych i szkody górnicze, ochrona środowiska w perspektywicznych planach zagospodarowania kraju
	GOSP – H	ochrona wód powierzchniowych i podziemnych, inżynieria wodno-ściekowa, przyrodnicze podstawy inżynierii rzecznej
	ANALIT	metody statystyczne i graficzne w ochronie środowiska, zarządzanie środowiskiem, środowiskowe bazy danych

TEKTONIKA I KARTOGRAFIA GEOLOGICZNA

Specjalność	Moduł tematyczny	Przedmioty
TEKTONIKA I KARTOGRAFIA GEOLOGICZNA	**TEKT**	tektonika, metody geofizyczne w tektonice, morfotektonika, kurs terenowy z geologii strukturalnej, praktikum z analizy strukturalnej, geomechanika w tektonice, petrotektonika, petrofizyka stref uskokowych, tektonika planet , tektonika Karpat Wewnętrznych
	PETR	petrofizyka, udostępnienie i eksploatacja złóż, geochemia procesów złożotwórczych, metodyka poszukiwania i rozpoznawania złóż
	LAB	grafika komputerowa w dokumentacji geologicznej, praktikum z podstaw geomechaniki, GIS w kartografii geologicznej, statystyka matematyczna
	GEOL	metodologia stratygrafii, prawo geologiczne i górnicze, geologia regionalna świata, geologia ekonomiczna, geologiczno-geofizyczna obsługa wierceń, geologia morza, kurs terenowy z geologii regionalnej
	SED	klastyczne systemu depozycyjne, sedymentologia skał klastycznych, laboratoryjne metody badania skał osadowych

GOSPODARKA SUROWCAMI MINERALNYMI

Specjalność	Moduł tematyczny	Przedmioty
GOSPODARKA SUROWCAMI MINERALNYMI	**ANALITYCZNO-INFORMATYCZNY (AI)**	bazy danych i numeryczne modelowanie procesów geologiczno-złożowych, bazy danych i modelowanie procesów geologiczno-geochemicznych, zaawansowane metody badań minerałów i skał
	GEOMATERIAŁY (GEOMAT)	surowce skalne Polski, technologia surowców mineralnych, praktikum z fizykochemii procesów powierzchniowych*, praktikum z analizy instrumentalnej geomateriałów*, krystalochemia z rentgenografią*
	MINERALOGICZNO-PETROLOGICZNY (MP)	mikroskopia kruszców, petrologia II, kurs terenowy specjalizacyjny w Sudetach, mineralogia II*, praktikum z mineralogii eksperymentalnej*, mineralogia w archeologii i konserwacji zabytków*
	EKONOMICZNO-PRAWNY (EP)	praktikum z przygotowania dokumentacji geologicznej, prawo geologiczne i górnicze, geologia ekonomiczna**, ochrona zasobów kopalin i zagrożenia środowiskowe w geologii poszukiwawczej**
	GEOCHEMICZNY (GEOCH)	geochemia izotopów*, geochronologia*, terenowe praktikum z geochemii z elementami geomikrobiologii*, geochemia procesów złożotwórczych**, geochemia organiczna**
	GEOLOGICZNO-ZŁOŻOWY (GZ)	analiza basenów sedymentacyjnych I**, analiza basenów sedymentacyjnych II**, petrofizyka**, prowincje naftowe Polski i świata**, formacje złożowe Polski**, kurs specjalistyczny z geologii naftowej**
	MGR	seminarium z gospodarki surowcami mineralnymi, staż magisterski, seminarium magisterskie, pracownia magisterska

* - przedmioty dla specjalizacji **Geomateriały mineralne** ** - przedmioty dla specjalizacji **Poszukiwanie i dokumentowanie złóż**