

Kierunek

INŻYNIERIA I GOSPODARKA WODNA

jest nowo utworzonym kierunkiem unikatowym o charakterze przyrodniczo-technicznym bazującym na podstawowych przedmiotach ścisłych i przyrodniczych. Przygotowuje specjalistów do rozwiązywania zadań projektowych, wykonawczych i kierowniczych, w specyficznych warunkach hydrologicznych, hydraulicznych, geotechnicznych i ekologicznych.

Nabór kandydatów na studia stacjonarne i niestacjonarne prowadzony jest na podstawie konkursu świadectw maturalnych - jeden przedmiot do wyboru spośród: **matematyki, biologii, geografii, chemii lub fizyki z astronomią.**

Przyjęcie na drugi stopień odbywa się na podstawie dyplomu ukończenia studiów inżynierskich. Na drugim stopniu kształcenia student wybiera kierunek dyplomowania, w ramach którego wykonuje pracę magisterską.

Na kierunku *Inżynieria i gospodarka wodna*, w ramach przedmiotów ogólnych, podstawowych, kierunkowych i programu indywidualnego Wydziału, realizowanych jest 2500 godzin na studiach I stopnia (inżynierskich) oraz 900 godzin na studiach II stopnia (magisterskich).



Pierwsze trzy semestry obejmują przedmioty ogólne (matematyka, fizyka, chemia, podstawy informatyki, język obcy), przedmioty techniczne (grafika inżynierska i geometria wykreślna, systemy informacji przestrzennej, geodezja, hydraulika, hydrologia, mechanika gruntów, mechanika i wytrzymałość materiałów, inżynieria wodno-melioracyjna, budownictwo ogólne), przyrodnicze (ekologia środowiska wodnego, meteorologia i klimatologia, fizyka i chemia gleb, geologia inżynierska i hydrogeologia) oraz humanistyczne i prawne (ochrona własności intelektualnej, BHP i ergonomia, prawo i administracja wodna).

Przedmioty wykładane od czwartego semestru obejmują między innymi problematykę dotyczącą: budownictwa wodnego, ziemnego, metalowego i betonowego, odwadniania i nawadniania terenów rolnych, inżynierii rzecznej, zaopatrzenia w wodę i odprowadzenia ścieków, zagrożenia powodziowego, oczyszczania ścieków i zagospodarowania osadów ściekowych, technologii i organizacji robót budowlanych, planowania i zagospodarowania przestrzennego, zintegrowanego gospodarowania wodą.

Integralną częścią studiów są ćwiczenia terenowe i praktyki wakacyjne. Studenci po trzecim roku odbywają czterotygodniową praktykę produkcyjną w firmach wykonawczych, a w trakcie semestrów uczestniczą w wyjazdowych ćwiczeniach terenowych na obiekty hydrotechniczne.

Absolwenci posiadają umiejętności interpretacji warunków pracy obiektów wodnych i ich wpływu na ekosystemy wodne, są przygotowani do realizacji inwestycji z zakresu regulacji rzek, budownictwa wodnego, melioracji wodnych, wodociągów i kanalizacji, do eksploatacji obiektów ochrony przeciwpowodziowej z zastosowaniem nowoczesnych technik komputerowych i narzędzi inżynierskich oraz do kierowania zespołami pracowniczymi.

Absolwenci mogą być zatrudniani w biurach projektowych, przedsiębiorstwach i zakładach wykonawczych, firmach konsultingowych, instytucjach nadzorujących i eksploatujących urządzenia wodne. Mogą pracować w administracji rządowej i samorządowej, w szkolnictwie, instytucjach badawczych oraz jako rzeczoznawcy z zakresu budownictwa wodno-melioracyjnego. Mogą także prowadzić własne biura projektowe i firmy wykonawcze.

