

# PROFIL ABSOLWENTA



- Absolwent kierunku posiada interdyscyplinarną wiedzę z zakresu nauk matematyczno-przyrodniczych i nauk o środowisku. Ponadto zna i rozumie w stopniu zaawansowanym podstawy teoretyczne oraz mechanizmy matematycznego modelowania procesów hydrologicznych i klimatycznych, co stanowi podstawę działań podejmowanych w celu adaptacji do zmian klimatu.
- Absolwent zna i stosuje nowoczesne narzędzia oraz metody i techniki pozyskiwania, opracowywania i interpretacji danych meteorologicznych i hydrologicznych niezbędnych w zarządzaniu kryzysowym.
- Absolwent potrafi dokonać oceny oddziaływań inwestycji na środowisko przyrodnicze, w szczególności w aspekcie hydrosfery i atmosfery, co jest kluczowe w postępującym kryzysie klimatycznym.
- Połączenie zaawansowanej wiedzy i umiejętności z zakresu nauk atmosferycznych i hydrologicznych ze znajomością procedur zarządzania kryzysowego umożliwi Absolwentowi podejmowanie oraz koordynowanie odpowiednich działań profilaktycznych, organizacyjnych oraz ratowniczych w sytuacjach kryzysowych w środowisku naturalnych.



# ZASADY REKRUTACJI



Rekrutacja na studia inżynierskie HYDROLOGIA, METEOROLOGIA I KLIMATOLOGIA przeprowadzana jest na podstawie wyników uzyskanych z wybranych przedmiotów maturalnych.

O przyjęciu na studia decyduje ranking kandydatów według liczby uzyskanych punktów.

Informacje o studiach i terminach rekrutacji na Wydziale Nauk Geograficznych i Geologicznych znajdują się na stronie [www.wngig.amu.edu.pl/kandydaci](http://www.wngig.amu.edu.pl/kandydaci).

# KONTAKT



## Szczegółowe informacje o studiach

[wngig.amu.edu.pl](http://wngig.amu.edu.pl)  
[facebook.com/WNGiG](https://facebook.com/WNGiG)

## Instytut Geografii Fizycznej i Kształtowania Środowiska Przyrodniczego

[igfiksp.amu.edu.pl](http://igfiksp.amu.edu.pl)  
[skrtigf@amu.edu.pl](mailto:skrtigf@amu.edu.pl)  
[atomczyk@amu.edu.pl](mailto:atomczyk@amu.edu.pl)  
[facebook.com/igfiksp](https://facebook.com/igfiksp)



# ZAPRASZAMY!



Collegium  
Geographicum

ul. B. Krygowskiego 10  
61-680 Poznań

tel. 61 8296230  
tel. 61 8296266  
tel. 61 8296111



Wydział Nauk  
Geograficznych i Geologicznych

# HYDROLOGIA, METEOROLOGIA I KLIMATOLOGIA

3,5-letnie studia inżynierskie  
stacjonarne i niestacjonarne

# NOWOŚĆ!

# IDEA POWSTANIA KIERUNKU



Kierunek stanowi odpowiedź na zapotrzebowanie rynku pracy na absolwentów posiadających zaawansowaną wiedzę, umiejętności i kompetencje dotyczące problemów związanych ze współczesnym kryzysem klimatycznym, przejawiającym się m.in. wzrastającą częstością groźnych zjawisk meteorologicznych i hydrologicznych oraz postępującym deficytem wody w środowisku i wielu gałęziach gospodarki – przemyśle, rolnictwie i branży komunalnej. Ponadto kierunek stanowi odpowiedź na wyzwania wynikające z polityki klimatycznej Unii Europejskiej, która będzie determinować w najbliższych dziesięcioleciach działania obejmujące zarówno środowisko naturalne jak i gospodarkę.

## ĆWICZENIA TERENOWE ORAZ PRAKTYKI ZAWODOWE



W programie studiów przewidziane są ćwiczenia terenowe oraz praktyki zawodowe, w trakcie których studenci poznają specyfikę pozyskiwania danych oraz zapoznają się z obsługą i możliwościami wykorzystania aparatury pomiarowej i nowoczesnych narzędzi badawczych. Praktyki zawodowe studenci mogą realizować m.in. w Instytucie Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowym Instytucie Badawczym, Państwowym Gospodarstwie Wodnym Wody Polskie, Wojewódzkim Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Lasach Państwowych, Wielkopolskim Parku Narodowym oraz licznych urzędach administracji samorządowej.

# OFERTA EDUKACYJNA



Program studiów kierunku HMiK można podzielić na trzy części: treści podstawowe z nauk o Ziemi, treści o atmosferze i hydrosferze oraz treści specjalistyczne/inżynierskie. Na ostatni blok składają się zagadnienia dotyczące: zarządzania zasobami atmosfery i hydrosfery, prognozowania i modelowania procesów przyrodniczych, zarządzania kryzysowego, adaptacji do zmian klimatu, a także treści ekonomiczno-prawne.

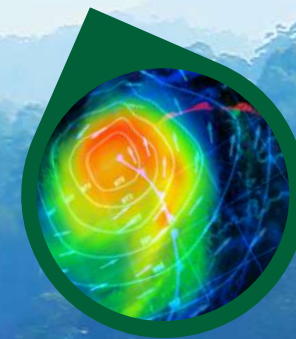


Do obowiązkowych przedmiotów należy:

- Meteorologia i klimatologia,
- Hydrologia i oceanografia,
- GIS w naukach o atmosferze i hydrosferze,
- Programowanie w meteorologii i hydrologii,
- Gospodarka wodna,
- Meteorologia synoptyczna,
- Współczesne zmiany klimatu,
- Ekstremalne zjawiska meteorologiczne i hydrologiczne,
- Matematyczne modelowanie procesów meteorologicznych i klimatycznych,
- Matematyczne modelowanie procesów hydrologicznych,
- Zarządzanie kryzysowe.

Program studiów kierunku HMiK zapewnia studentom możliwość wyboru ponad 30% punktów ECTS w ramach takich przedmiotów jak:

- Drony w meteorologii i hydrologii,
- Meteorologia lotnicza,
- Hydrologia obszarów zurbanizowanych,
- Klimat obszarów zurbanizowanych,
- Odnawialne źródła energii,
- Zarządzanie ryzykiem powodziowym i ryzykiem suszy,
- Projektowanie obiektów małej retencji wodnej,
- Adaptacje do zmian klimatu,
- Społeczno-psychologiczne aspekty zmian klimatu.



Prezentowany kierunek jest pierwszym w Polsce odpowiadającym na wyzwania związane z postępującym kryzysem klimatycznym i promującym inżynierów ze specjalistycznym profilem wykształcenia w zakresie hydrologii, meteorologii i klimatologii. Absolwenci wypełnią lukę na rynku pracy wynikającą z braku specjalistów posiadających szeroką wiedzę z zakresu zmian klimatu połączoną z praktycznymi umiejętnościami gospodarowania zasobami wodnymi.