

KIERUNEK		STACJONARNE			NIESTACJONARNE		
		I ST.	II ST.	J.M.	I ST.	II ST.	J.M.
Biologia	96	•	•				
Biologiczne podstawy kryminalistyki	97		•				
Biotechnologia	98	•	•				
Eksploatacja zasobów naturalnych (INZ)	99	•					
Fizyka	100	•	•		•		
Genetyka i biologia eksperymentalna	101	•					
Geografia	102	•	•				
Geologia	103	•	•				
Hydrobiologia (ANG)	104	•					
Kosmologia	105	•					
Matematyka	106	•	•				
Mikrobiologia	107	•	•				
Oceanografia	108	•	•				
Ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego (INZ)	109		•				
Optyka okularowa	110	•					
Zarządzanie ochroną środowiska przyrodniczego	111	•					

Biologia

To kierunek studiów dla osób, które pragną rozwijać swoje zainteresowania światem przyrody ożywionej. Studia obejmują szeroki zakres wiedzy z biologii ogólnej, z elementami biofizyki i chemii.

POZIOM

studia I stopnia / II stopnia

FORMA

stacjonarna

PROFIL

ogólnoakademicki



NAUCZYSZ SIĘ:

- rozpoznawać gatunki roślin, zwierząt, grzybów,
- budowy i podstaw funkcjonowania organizmów na różnych poziomach,
- planować i wykonywać analizy laboratoryjne oraz badania terenowe,
- wykorzystywać metody biologii stosowanej w działalności człowieka,
- prowadzić analizy laboratoryjne oraz badania terenowe,
- stawiać hipotezy i planować badania oraz interpretować wyniki.



NASI ABSOLWENCI PRACUJĄ W:

- laboratoriach medycznych, farmaceutycznych, biotechnologicznych, badawczych,
- stacjach krwiodawstwa, stacjach sanitarno-epidemiologicznych,
- szkołach i placówkach oświatowych jako nauczyciele i specjaliści w zakresie biologii i edukacji przyrodniczej,
- firmach farmaceutycznych i biotechnologicznych,
- instytucjach naukowych i badawczo-dydaktycznych uczelni wyższych,
- firmach i instytucjach realizujących zadania związane z ochroną przyrody i ekspertyzami przyrodniczymi,
- firmach zajmujących się behawioryzmem i tresurą zwierząt.

STUDIA I STOPNIA

KRYTERIA KWALIFIKACJI

GRUPA I (jeden przedmiot do wyboru): biologia, chemia, język obcy nowożytny, matematyka

GRUPA II (jeden przedmiot do wyboru): fizyka/fizyka i astronomia, geografia, informatyka

GRUPA III język polski lub WOS

Zdolność do podjęcia studiów kandydaci potwierdzają zaświadczeniem lekarskim wydanym przez lekarza medycyny pracy.

STUDIA II STOPNIA

KRYTERIA KWALIFIKACJI

Dyplom ukończenia studiów co najmniej I stopnia; ocena na dyplomie i średnia z przebiegu studiów.

Kandydaci po studiach I stopnia na kierunku z innej dziedziny niż nauki ścisłe i przyrodnicze, nauki medyczne i nauki o zdrowiu, nauki rolnicze zobowiązani są do uzupełnienia we własnym zakresie treści programowych z zakresu studiów I stopnia kierunku biologia.

Zdolność do podjęcia studiów kandydaci potwierdzają zaświadczeniem lekarskim wydanym przez lekarza medycyny pracy.

Biologiczne podstawy kryminalistyki

Biologiczne podstawy kryminalistyki to unikatowy kierunek w skali całego kraju, po którym absolwent ma rozszerzoną wiedzę z zakresu nauk biologicznych, prawnych i społecznych.

POZIOM

studia II stopnia

FORMA

stacjonarna

PROFIL

ogólnoakademicki



NAUCZYSZ SIĘ:

- planować eksperymenty biologiczne,
- formułować hipotezy i weryfikować je dzięki odpowiednim doświadczeniom,
- zasad genotypowania i fenotypowania,
- prawidłowo pozyskiwać, zabezpieczać i przechowywać materiał biologiczny,
- wykonywać różnorodne analizy zebranego materiału,
- właściwie interpretować wyniki, dyskutować w grupie, wyciągać wnioski z przeprowadzonych doświadczeń,
- zasad archiwizacji danych.



NASI ABSOLWENCI PRACUJĄ W:

- laboratoriach kryminalistycznych policji,
- placówkach naukowych i uniwersyteckich,
- laboratoriach medycznych i środowiskowych,
- instytucjach i przedsiębiorstwach, gdzie wykonuje się specjalistyczne ekspertyzy wykorzystujące nowoczesne metody analizy danych biologicznych.

STUDIA II STOPNIA

KRYTERIA KWALIFIKACJI

Dyplom ukończenia studiów co najmniej I stopnia; ocena na dyplomie i średnia z przebiegu studiów.

Kandydaci po studiach z innych dziedzin niż: nauki ścisłe i przyrodnicze, nauki medyczne i nauki o zdrowiu, nauki rolnicze, zobowiązani są do uzupełnienia we własnym zakresie treści programowych ze studiów I stopnia nauk ścisłych i przyrodniczych (w dyscyplinie nauk biologicznych).

Zdolność do podjęcia studiów kandydaci potwierdzają zaświadczeniem lekarskim wydanym przez lekarza medycyny pracy.

Biotechnologia

Biotechnologia to interdyscyplinarna dziedzina nauki, wykorzystująca zaawansowaną wiedzę o procesach biologicznych dla programowania rozwoju nowych procesów i produktów.

POZIOM

studia I stopnia / II stopnia

FORMA

stacjonarna

PROFIL

ogólnoakademicki



NAUCZYSZ SIĘ:

- nowoczesnych metody biotechnologii (techniki in vitro, biologia molekularna, inżynieria bioprosesowa) i procesów biotechnologicznych,
- wykonywać prace badawcze z użyciem materiału biologicznego i nowoczesnej aparatury badawczej,
- wyjaśniać procesy zachodzące w żywych organizmach,
- planować i przeprowadzać eksperymenty biologiczne oraz interpretować wyniki wykorzystując narzędzia statystyczne,
- prawnych i etycznych aspektów biotechnologii oraz ekonomicznych i organizacyjnych zasad funkcjonowania przedsiębiorstw biotechnologicznych,
- zasad działania i obsługi aparatury badawczej i urządzeń technologicznych.



NASI ABSOLWENCI PRACUJĄ W:

- firmach przemysłu rolno-spożywczego, biomedycznego, biofarmaceutycznego oraz pokrewnych (biotechnologia środowiskowa) zajmujących się organizacją i prowadzeniem procesów produkcyjnych w firmach,
- laboratoriach badawczych wykonujących analizy diagnostyczne z wykorzystaniem nowoczesnej aparatury analitycznej.

STUDIA I STOPNIA

KRYTERIA KWALIFIKACJI

GRUPA I (jeden przedmiot do wyboru): biologia, chemia, matematyka, język obcy nowożytny

GRUPA II (jeden przedmiot do wyboru): fizyka/fizyka i astronomia, geografia, informatyka

GRUPA III język polski lub WOS

Zdolność do podjęcia studiów kandydaci potwierdzają zaświadczeniem lekarskim wydanym przez lekarza medycyny pracy.

STUDIA II STOPNIA

KRYTERIA KWALIFIKACJI

Dyplom ukończenia studiów co najmniej I stopnia; ocena na dyplomie i średnia z przebiegu studiów.

Kandydaci po studiach z innych dziedzin niż: nauki ścisłe i przyrodnicze, nauki medyczne i nauki o zdrowiu, nauki rolnicze, zobowiązani są do uzupełnienia we własnym zakresie treści programowych ze studiów I stopnia kierunku biotechnologia.

Zdolność do podjęcia studiów kandydaci potwierdzają zaświadczeniem lekarskim wydanym przez lekarza medycyny pracy.

Eksploracja zasobów naturalnych

Studia na kierunku eksploatacja zasobów naturalnych umożliwiają zdobycie wiedzy i umiejętności potrzebnych do efektywnego i zrównoważonego wykorzystania bogactw naturalnych, z równoczesną ochroną środowiska i dbałością o przyszłość naszej planety.

POZIOM

studia inżynierskie I stopnia

FORMA

stacjonarna

PROFIL

ogólnoakademicki



NAUCZYSZ SIĘ:

- środowiskowych uwarunkowań eksploatacji bogactw naturalnych i usług ekosystemowych wpisujących się w zasadę zrównoważonego rozwoju,
- oceniać stan, wielkość i jakość zasobów naturalnych środowiska oraz metod ich rozpoznawania i dokumentowania,
- diagnozować wpływ na środowisko naturalne działań związanych z eksploatacją zasobów naturalnych i związane z nimi zagrożenia dla człowieka,
- stosować najnowsze osiągnięcia z zakresu technologii,
- pozyskiwać i przetwarzać bogactwa naturalne i usługi ekosystemowe ukierunkowane na zminimalizowanie niekorzystnych oddziaływań środowiskowych,
- oceniać inwestycje związane z eksploatacją zasobów naturalnych środowiska wykorzystując wiedzę z zakresu tzw. BAT (Best Available Techniques).



NASI ABSOLWENCI PRACUJĄ W:

- jednostkach administracji państwowej praktycznie wszystkich szczebli (od lokalnego po centralny),

- jednostkach gospodarczych i firmach zajmujących się problematyką eksploatacji bogactw naturalnych, usług ekosystemowych oraz ochroną środowiska naturalnego,
- firmach dokonujących oceny stanu środowiska naturalnego i wpływu na nie działań związanych z szeroko pojętą eksploatacją.

STUDIA I STOPNIA

KRYTERIA KWALIFIKACJI

GRUPA I (jeden przedmiot do wyboru): biologia, geografia, informatyka, język obcy nowożytny

GRUPA II (jeden przedmiot do wyboru): chemia, fizyka/fizyka i astronomia, matematyka

GRUPA III język polski lub WOS

Fizyka

Fizyka pozwala na zrozumienie zjawisk zachodzących na Ziemi oraz we Wszechświecie. To nauka łącząca teorię z eksperymentem i ma silne przełożenie praktyczne.

POZIOM

studia I stopnia / II stopnia

FORMA

studia I stopnia stacjonarna

studia II stopnia stacjonarna / niestacjonarna

PROFIL

ogólnoakademicki



NAUCZYSZ SIĘ:

- analizować przebieg zjawisk fizycznych, dobierać odpowiednio metody badań i modelować zjawiska fizyczne,
- badać zjawiska zachodzące w przyrodzie od skal mikroskopijnych do astronomicznych,
- planować eksperymenty i opracowywać wyniki pomiarów,
- stosować w praktyce uniwersalne metody teoretyczne i numeryczne,
- zasad funkcjonowania organizmu człowieka i podstawowych metod diagnozowania,
- podstaw działania komputerów kwantowych.



NASI ABSOLWENCI PRACUJĄ W:

- instytutach badawczych i laboratoriach,
- przemyśle technologicznym związanym z energetyką, optyką, materiałoznawstwem, telekomunikacją – w działach produkcyjnych lub jakości,
- działach badawczo-rozwojowych firm przy opracowywaniu nowych technologii, doskonaleniu produktów oraz analizie danych,
- branży energetycznej i ochrony środowiska w badaniach efektywności energetycznej, pracach rozwojowych energetyki odnawialnej i jądrowej,
- placówkach naukowych i laboratoriach.

STUDIA I STOPNIA

KRYTERIA KWALIFIKACJI

GRUPA I fizyka/fizyka i astronomia lub matematyka

GRUPA II (jeden przedmiot do wyboru): biologia, chemia, geografia, informatyka

GRUPA III język obcy nowożytny lub język polski

Zdolność do podjęcia studiów kandydaci potwierdzają zaświadczeniem lekarskim wydanym przez lekarza medycyny pracy.

STUDIA II STOPNIA

W ZAKRESIE SPECJALNOŚCI

- zastosowania fizyki
- fizyka medyczna
- kosmologia
- optyka

KRYTERIA KWALIFIKACJI

Dyplom ukończenia studiów co najmniej I stopnia; ocena na dyplomie.

Zdolność do podjęcia studiów kandydaci potwierdzają zaświadczeniem lekarskim wydanym przez lekarza medycyny pracy.

Genetyka i biologia eksperymentalna

Studia te umożliwiają zgłębienie tajemnic biologii na poziomie molekularnym, odkrywanie nowych informacji i innowacyjnych rozwiązań w dziedzinie genetyki oraz przyczyniania się do postępu naukowego i rozwoju medycyny.

POZIOM

studia I stopnia

FORMA

stacjonarna

PROFIL

ogólnoakademicki



NAUCZYSZ SIĘ:

- stosować nowoczesne metody wykorzystywane w genetyce i biologii eksperymentalnej (np. techniki in vitro, biologii molekularnej, inżynierii genetycznej, chromatografię, spektrometrię, cytometrię),
- posługiwać się nowoczesną, specjalistyczną aparaturą badawczą,
- stawiać hipotezy naukowe,
- planować i wykonywać doświadczenia,
- opisywać i interpretować wyniki na podstawie analiz bioinformatycznych i biostatystycznych,
- dobrej praktyki laboratoryjnej (GLP).



NASI ABSOLWENCI PRACUJĄ W:

- laboratoriach analitycznych, diagnostycznych,
- laboratoriach przemysłu farmaceutycznego i spożywczego,
- laboratoriach kryminalistycznych,
- stacjach hodowli roślin i zwierząt,
- firmach farmaceutycznych i biotechnologicznych.

STUDIA I STOPNIA

KRYTERIA KWALIFIKACJI

GRUPA I biologia lub chemia

GRUPA II (jeden przedmiot do wyboru): fizyka i astronomia/fizyka, informatyka, matematyka

GRUPA III język obcy nowożytny lub język polski

Zdolność do podjęcia studiów kandydaci potwierdzają zaświadczeniem lekarskim wydanym przez lekarza medycyny pracy.

Geografia

To studia dla osób ciekawych świata, chcących zrozumieć wzajemne powiązania oraz zależności między człowiekiem a otaczającym środowiskiem przyrodniczym i społeczno-gospodarczym.

POZIOM

studia I stopnia / II stopnia

FORMA

stacjonarna

PROFIL

ogólnoakademicki



NAUCZYSZ SIĘ:

- diagnozować aktualny stan środowiska przyrodniczego i społeczno-gospodarczego,
- podejmować trafne i uzasadnione decyzje w zakresie wykorzystania zasobów i ochrony środowiska, rekonstrukcji osadnictwa oraz infrastruktury społecznej i technicznej,
- stosować podstawowe metody i narzędzia gromadzenia i przetwarzania danych, ich obróbki statystycznej oraz prezentacji graficznej i kartograficznej (za pomocą map) z wykorzystaniem nowoczesnych technologii informacyjnych,
- przedstawiać wyniki za pomocą wizualizacji graficznych i kartograficznych,
- prowadzić badania laboratoryjne i terenowe.



NASI ABSOLWENCI PRACUJĄ W:

- urzędach administracji państwowej i samorządowej,
- biurach planowania przestrzennego i pracowniach urbanistycznych,
- centrach informacji geograficznej GIS, nawigacji satelitarnej GPS oraz kartografii i tworzenia map,
- placówkach naukowych i jednostkach organizacyjnych uczestniczących w zarządzaniu kryzysowym.

STUDIA I STOPNIA

W ZAKRESIE SPECJALNOŚCI

- geoinformacja
- geomonitoring
- nauczycielska

KRYTERIA KWALIFIKACJI

GRUPA I (jeden przedmiot do wyboru): geografia, język polski, matematyka, WOS

GRUPA II (jeden przedmiot do wyboru): biologia, fizyka i astronomia/fizyka, geografia, informatyka, język obcy nowożytny

GRUPA III (jeden przedmiot do wyboru): chemia, filozofia, historia, informatyka, język obcy nowożytny

STUDIA II STOPNIA

W ZAKRESIE SPECJALNOŚCI

- geozagrozenia
- gospodarka przestrzenna
- marketing miejsc
- zintegrowane zarządzanie środowiskiem
- nauczycielska

KRYTERIA KWALIFIKACJI

Dyplom studiów co najmniej I stopnia na kierunku należącym do dziedziny nauk społecznych lub nauk ścisłych i przyrodniczych; ocena na dyplomie.

Osoby legitymujące się dyplomem ukończenia kierunku spoza dziedziny nauk społecznych lub dziedziny nauk ścisłych i przyrodniczych mogą ubiegać się o przyjęcie na studia na podstawie rozmowy kwalifikacyjnej dopuszczającej je do kwalifikacji na podstawie oceny na dyplomie.

Geologia

Geolog to ten, który próbuje odkryć tajemnice. Niczym detektyw tropi wszelkie ślady, które pozwalają odczytać historię Ziemi zapisaną w minerałach i skałach oraz rezultatach różnych procesów, które kształtują zarówno wnętrze, jak i powierzchnię naszej planety.

POZIOM

studia I stopnia / II stopnia

FORMA

stacjonarna

PROFIL

ogólnoakademicki



NAUCZYSZ SIĘ:

- wykonywać i nadzorować prace geologiczno-inżynierskie związane z rozpoznaniem warunków gruntowo-wodnych oraz zagrożeń geodynamicznych i ochroną brzegu morskiego,
- wykonywać i nadzorować prace hydrogeologiczne związane z poszukiwaniem i eksploatacją wód podziemnych oraz z zakresu ochrony wód gruntowych,
- realizować prace geologiczno-poszukiwawcze, w szczególności kruszyw mineralnych i surowców ceramicznych,
- prac laboratoryjnych dotyczących określenia właściwości fizycznych gruntów, analiz mikropaleontologicznych, paleobotanicznych,
- modelować procesy geologiczne, szczególnie w kontekście współczesnych zmian środowiskowych.



NASI ABSOLWENCI PRACUJĄ W:

- laboratoriach badawczych i ośrodkach naukowych,
- instytucjach i przedsiębiorstwach, których działalność związana jest z poszukiwaniem i eksploatacją zasobów naturalnych,
- biurach planistycznych i projektowych.

Wydział Nauk Ścisłych i Przyrodniczych

STUDIA I STOPNIA

KRYTERIA KWALIFIKACJI

GRUPA I (jeden przedmiot do wyboru): chemia, fizyka i astronomia/fizyka, geografia, język polski

GRUPA II (jeden przedmiot do wyboru): biologia, geografia, informatyka, język obcy nowożytny, matematyka

GRUPA III (jeden przedmiot do wyboru): filozofia, historia, informatyka, język obcy nowożytny, WOS

STUDIA II STOPNIA

W ZAKRESIE SPECJALNOŚCI

- geologia morza
- geologia czwartorzędu

KRYTERIA KWALIFIKACJI

Dyplom ukończenia co najmniej I stopnia na kierunku należącym do dziedziny nauk ścisłych i przyrodniczych; ocena na dyplomie.

Osoby legitymujące się dyplomem ukończenia kierunku spoza dziedziny nauk ścisłych i przyrodniczych mogą ubiegać się o przyjęcie na studia na podstawie rozmowy kwalifikacyjnej dopuszczającej je do kwalifikacji na podstawie oceny na dyplomie.

Oferta edukacyjna 2024/2025

103

Hydrobiology ^{ANG}

To kierunek dla osób zainteresowanych biologią wody, które chcą rozwijać swoje zainteresowania światem ożywionym w hydrosferze. Studia obejmują wiedzę z zakresu biologii wód, opartej na biologii, ekologii, biologii molekularnej, chemii i geografii.

POZIOM

studia I stopnia

FORMA

stacjonarna

PROFIL

ogólnoakademicki

studia w języku angielskim



NAUCZYSZ SIĘ:

- rozpoznawać wodne gatunki roślin, zwierząt, grzybów,
- budowy i podstaw funkcjonowania organizmów wodnych na poziomie anatomicznym, molekularnym, fizjologicznym,
- ekologicznych zasad funkcjonowania ekosystemów wodnych,
- planować i wykonywać prace laboratoryjne oraz terenowe,
- monitorować środowisko wodne, oceniać jego jakość i stan,
- sposobów ochrony i rewitalizowania ekosystemów wodnych.



NASI ABSOLWENCI PRACUJĄ W:

- laboratoriach i jednostkach badawczych,
- jednostkach zajmujących się edukacją przyrodniczą,
- uczelniach wyższych,
- firmach i instytucjach realizujących zadania związane z ochroną przyrody i środowiska.

STUDIA I STOPNIA

KRYTERIA KWALIFIKACJI

GRUPA I (jeden przedmiot do wyboru): biologia, chemia, matematyka

GRUPA II (jeden przedmiot do wyboru): fizyka i astronomia/fizyka, geografia, informatyka, język angielski

GRUPA III przedmiot dowolny

Zdolność do podjęcia studiów kandydaci potwierdzają zaświadczeniem lekarskim wydanym przez lekarza medycyny pracy.

Kosmologia

Studiowanie kosmologii pozwala na zrozumienie współczesnych modeli fizycznych opisujących ewolucję wszechświata w skali globalnej począwszy od Wielkiego Wybuchu.

POZIOM

studia I stopnia

FORMA

stacjonarna

PROFIL

ogólnoakademicki



NAUCZYSZ SIĘ:

- programować oraz praktycznie stosować metody numeryczne,
- metod kosmologii obserwacyjnej oraz statystycznej analizy danych,
- fundamentalnych teorii fizycznych stanowiących punkt wyjścia dla współczesnych modeli kosmologicznych,
- planować i przeprowadzać eksperymenty fizyczne.



NASI ABSOLWENCI PRACUJĄ W:

- instytutach badawczych i laboratoriach,
- przemyśle kosmicznym,
- firmach informatycznych,
- instytucjach finansowych.

STUDIA I STOPNIA

KRYTERIA KWALIFIKACJI

GRUPA I fizyka/fizyka i astronomia lub matematyka

GRUPA II (jeden przedmiot do wyboru): biologia, chemia, geografia, informatyka

GRUPA III język obcy nowożytny lub język polski

Zdolność do podjęcia studiów kandydaci potwierdzają zaświadczeniem lekarskim wydanym przez lekarza medycyny pracy.

Matematyka

Pracodawcy odkryli, że „matematyczne myślenie jest jak napęd atomowy, który zwyktemu rozumowaniu dodaje mocy i rozmachu”. Matematycy są, dlatego bardzo cenionymi specjalistami na rynku pracy, świetnie odnajdującymi się w wielu segmentach gospodarki.

POZIOM

studia I stopnia / II stopnia

FORMA

stacjonarna

PROFIL

ogólnoakademicki



NAUCZYSZ SIĘ:

- logicznego myślenia, rozumowania dedukcyjnego,
- podstaw matematycznych, które umożliwią dalsze kształcenie na jednej z dwóch specjalności,
- jednego z wybranych języków programowania oraz podstaw projektowania i tworzenia aplikacji komputerowych,
- matematycznych technik obliczeniowych,
- podstawowych metod kodowania i szyfrowania informacji,
- metod propagowania i popularyzowania matematyki na zajęciach dodatkowych, takich jak koła zainteresowań.



NASI ABSOLWENCI PRACUJĄ W:

- firmach informatycznych i instytucjach specjalizujących się w szyfrowaniu, kodowaniu lub przechowywaniu informacji niejawnych,
- firmach i instytucjach zajmujących się analizą i przetwarzaniem danych z wykorzystaniem najnowszych technik obliczeniowych,
- firmach informatycznych specjalizujących się w tworzeniu aplikacji komputerowych, w tym gier komputerowych,
- placówkach oświatowych (szkoły podstawowe i ponadpodstawowe).

STUDIA I STOPNIA

W ZAKRESIE SPECJALNOŚCI

- nauczycielska
- matematyka komputerowa

KRYTERIA KWALIFIKACJI

GRUPA I matematyka

GRUPA II (jeden przedmiot do wyboru):chemia, fizyka/fizyka i astronomia, informatyka

GRUPA III język obcy nowożytny lub język polski

STUDIA II STOPNIA

W ZAKRESIE SPECJALNOŚCI

- nauczycielska
- matematyka komputerowa

KRYTERIA KWALIFIKACJI

Dyplom ukończenia studiów co najmniej I stopnia. Ukończony kierunek studiów musi mieścić się w dziedzinie wiedzy odpowiadającej:

- dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych, dyscyplina: matematyka, nauki fizyczne, informatyka, astronomia lub nauki chemiczne
- dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych, dyscyplina: automatyka, elektronika, elektrotechnika i technologie kosmiczne, informatyka techniczna i telekomunikacja, inżynieria chemiczna lub inżynieria mechaniczna
- dziedzinie nauk społecznych, dyscyplina: ekonomia i finanse.

Kryterium kwalifikacji jest ocena na dyplomie.

Mikrobiologia

Mikrobiologia to dynamiczna dziedzina nauk biologicznych skoncentrowana na badaniu mikroorganizmów i ich znaczenia dla zdrowia, środowiska i przemysłu.

POZIOM

studia I stopnia / II stopnia

FORMA

stacjonarna

PROFIL

ogólnoakademicki



NAUCZYSZ SIĘ:

- analizować różnorodne mikroorganizmy i czynniki infekcyjne i identyfikować je na podstawie ich cech morfologicznych, fizjologicznych i genetycznych,
- technik hodowli mikroorganizmów i kontrolowania ich wzrostu,
- przeprowadzać badania próbek środowiskowych, takich jak woda, gleba czy powietrze, w celu oceny jakości i identyfikacji potencjalnych zagrożeń,
- stosować metody mikroskopowe do obserwacji i analizy mikroorganizmów,
- technik laboratoryjnych wykorzystywanych do analizy próbek krwi oraz diagnozowania chorób, w tym chorób układu krwiotwórczego,
- metod diagnostycznych wykorzystywanych w celu identyfikacji patogenów, takich jak techniki hodowli, testy biochemiczne, techniki mikroskopowe i inne nowoczesne metody używane w diagnostyce zakażeń.



NASI ABSOLWENCI PRACUJĄ W:

- laboratoriach zajmujących się kontrolą jakości mikrobiologicznej produktów pochodzenia zwierzęcego, żywności i kosmetyków,
- przedsiębiorstwach produkcji farmaceutycznej,
- laboratoriach mikrobiologicznych funkcjonujących w zakładach produkcyjnych i przetwórczych oraz badawczo-wdrożeniowych,
- instytucjach zajmujących się ochroną przyrody i środowiska.

Wydział Nauk Ścisłych i Przyrodniczych

STUDIA I STOPNIA

KRYTERIA KWALIFIKACJI

GRUPA I (jeden przedmiot do wyboru): biologia, chemia, język obcy nowożytny, matematyka

GRUPA II (jeden przedmiot do wyboru): fizyka/fizyka i astronomia, geografia, informatyka

GRUPA III (jeden przedmiot do wyboru): język polski, WOS

Zdolność do podjęcia studiów kandydaci potwierdzają zaświadczeniem lekarskim wydanym przez lekarza medycyny pracy.

STUDIA II STOPNIA

KRYTERIA KWALIFIKACJI

Dyplom ukończenia studiów co najmniej I stopnia; ocena na dyplomie i średnia z przebiegu studiów. Ukończony kierunek studiów musi mieścić się w następujących dyscyplinach: nauk biologicznych, nauk medycznych, nauk o zdrowiu, nauk o kulturze fizycznej, rolnictwa i ogrodnictwa, nauk leśnych, weterynaryjnych.

Kandydaci po studiach z innej dziedziny niż: nauk ścisłych i przyrodniczych, nauk medycznych i nauk o zdrowiu, nauk rolniczych, zobowiązani są do uzupełnienia we własnym zakresie treści programowych ze studiów mikrobiologicznych I stopnia.

Zdolność do podjęcia studiów na kierunku mikrobiologia, kandydaci potwierdzają zaświadczeniem lekarskim wydanym przez lekarza medycyny pracy.

Oferta edukacyjna 2024/2025

107

Oceanografia

Morza i oceany wciąż skrywają wiele tajemnic, których rozwiązanie wymaga opanowania współczesnej wiedzy na temat wielorakich zjawisk i procesów związanych m.in. ze specyfiką kształtowania podmorskich surowców mineralnych, funkcjonowaniem organizmów biologicznych oraz ochroną środowiska morskiego.

POZIOM

studia I stopnia / II stopnia

FORMA

stacjonarna

PROFIL

ogólnoakademicki



NAUCZYSZ SIĘ:

- planowania i wykonywania w terenie oraz w laboratorium pomiarów podstawowych parametrów określających właściwości fizyczne i chemiczne wody morskiej oraz interpretowania wyników,
- planowania i przeprowadzania obserwacji terenowych, rozpoznawania typów ekosystemów oraz biotopów,
- identyfikowania podstawowych taksonów w laboratorium na podstawie cech morfologicznych i anatomicznych organizmów, a także interpretowania wyników oznaczeń.



NASI ABSOLWENCI PRACUJĄ W:

- laboratoriach badawczych,
- instytucjach kontroli i kształtowania środowiska morskiego,
- instytucjach i urzędach oraz organizacjach społecznych związanych z gospodarką morską,
- instytucjach i przedsiębiorstwach, których działalność związana jest z poszukiwaniem i wykorzystaniem morskich zasobów naturalnych.

STUDIA I STOPNIA

W ZAKRESIE SPECJALNOŚCI

- oceanografia biologiczna
- geologia morza
- oceanografia fizyczna

KRYTERIA KWALIFIKACJI

GRUPA I (jeden przedmiot do wyboru): biologia, chemia, fizyka/fizyka i astronomia, geografia, język polski

GRUPA II (jeden przedmiot do wyboru): fizyka/fizyka i astronomia, geografia, informatyka, język obcy nowożytny, matematyka

GRUPA III (jeden przedmiot do wyboru): filozofia, historia, informatyka, język obcy nowożytny, WOS

STUDIA II STOPNIA

W ZAKRESIE SPECJALNOŚCI

- biologia morza
- geologia morza i wybrzeża
- oceanomatyka

KRYTERIA KWALIFIKACJI

Dyplom ukończenia studiów co najmniej I stopnia na kierunku należącym do dziedziny nauk ścisłych i przyrodniczych; ocena na dyplomie.

Osoby legitymujące się dyplomem ukończenia kierunku spoza dziedziny nauk ścisłych i przyrodniczych mogą ubiegać się o przyjęcie na studia na podstawie rozmowy kwalifikacyjnej dopuszczającej je do kwalifikacji na podstawie oceny na dyplomie.

Ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego

INZ

Program studiów zapewnia uzyskanie gruntownej i wszechstronnej wiedzy o środowisku przyrodniczym oraz wiedzy z zakresu prawa, zarządzania i ekonomii środowiska.

POZIOM

studia inżynierskie II stopnia

FORMA

stacjonarna

PROFIL

ogólnoakademicki



NAUCZYSZ SIĘ:

- stosowania odpowiednich metod oraz technologii inżynierskich w rekultywacji i renaturyzacji obszarów zdegradowanych,
- sposobów inwentaryzacji zasobów przyrodniczych,
- instrumentów i metod monitoringu środowiska przyrodniczego,
- zarządzania i ekonomii środowiska.



NASI ABSOLWENCI PRACUJĄ W:

- administracji Unii Europejskiej, państwowej, samorządowej,
- parkach narodowych,
- instytucjach odpowiedzialnych za ochronę środowiska, monitorujących i nadzorujących stan środowiska (m.in. Główna i Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Krajowy i Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej, Główny i Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska),
- organizacjach pozarządowych, fundacjach, stowarzyszeniach zajmujących się ochroną środowiska przyrodniczego,
- laboratoriach badawczych, kontrolnych zakładach przemysłowych oraz jednostkach odpowiedzialnych za monitoring stanu środowiska.

STUDIA II STOPNIA

KRYTERIA KWALIFIKACJI

DLA STUDIÓW TRZYSEMESTRALNYCH

Dyplom inżyniera lub dyplom magistra inżyniera; ocena na dyplomie i średnia z przebiegu studiów.

DLA STUDIÓW CZTEROSEMESTRALNYCH

Dyplom ukończenia studiów co najmniej I stopnia; ocena na dyplomie i średnia z przebiegu studiów.

Kandydaci po studiach z innych dziedzin niż: nauki ścisłe i przyrodnicze, nauki rolnicze, nauki medyczne, nauki o zdrowiu, zobowiązani są do uzupełnienia we własnym zakresie treści programowych ze studiów I stopnia nauk ścisłych i przyrodniczych.

Zdolność do podjęcia studiów na kierunku, kandydaci potwierdzają zaświadczeniem lekarskim wydanym przez lekarza medycyny pracy.

Optyka okularowa

Każdy z nas nosił okulary korekcyjne, przeciwstoneczne bądź ochronne. Wydaje się, że okulary to bardzo proste urządzenie – oprawka i jakieś szkło. Nic bardziej mylnego.

POZIOM

studia I stopnia

FORMA

stacjonarna

PROFIL

ogólnoakademicki



NAUCZYSZ SIĘ:

- zasad i sposobów stosowania powłoki uszlachetniającej w soczewkach okularowych,
- rozróżniać wady wzroku i sposoby ich korekcji,
- wytwarzać i obrabiać soczewki,
- fizycznych podstaw diagnostyki medycznej,
- wykorzystywać aparaturę optyczną w szczególności wykorzystywaną przez optyka okularowego.



NASI ABSOLWENCI PRACUJĄ W:

- zakładach optycznych,
- laboratoriach optycznych,
- firmach produkujących soczewki oraz materiały i sprzęt optyczny,
- firmach, które świadczą usługi optyczne.

STUDIA I STOPNIA

KRYTERIA KWALIFIKACJI

GRUPA I fizyka/fizyka i astronomia lub matematyka

GRUPA II (jeden przedmiot do wyboru): biologia, chemia, informatyka

GRUPA III język obcy nowożytny lub język polski

Zdolność do podjęcia studiów kandydaci potwierdzają zaświadczeniem lekarskim wydanym przez lekarza medycyny pracy.

Zarządzanie ochroną środowiska przyrodniczego

Kierunek dla osób zainteresowanych przyrodą, którzy chcą brać udział w formalnej ochronie środowiska przyrodniczego. W trakcie wykładów i zajęć w laboratorium i w terenie zapoznasz się ze składnikami przyrody oraz dowiesz się, jak funkcjonują ekosystemy na podstawie wiedzy na poziomie molekularnym, gatunkowym i siedliskowym.

POZIOM

studia I stopnia

FORMA

stacjonarna

PROFIL

ogólnoakademicki



NAUCZYSZ SIĘ:

- efektywnego zarządzania środowiskiem przyrodniczym na podstawie wiedzy dotyczącej uwarunkowań biologicznych środowiska przyrodniczego na poziomie molekularnym, gatunkowym i siedliskowym,
- stosować odpowiednio metody zarządzania w działalności instytucji, firm i projektów,
- wdrażać nieformalne metody zarządzania środowiskowego,
- przeprowadzać audyt środowiskowy,
- planowania przestrzennego i interpretowania dokumentacji planistycznej,
- kalkulacji finansowania przedsięwzięć związanych ze środowiskiem przyrodniczym.



NASI ABSOLWENCI PRACUJĄ W:

- instytucjach ochrony środowiska (Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Wody Polskie, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej),

- biurach doradztwa ekologicznego,
- parkach ochrony przyrody (np. Parki Narodowe),
- firmach prowadzących audyt środowiskowy,
- firmach zajmujących się rekultywacją i ochroną środowiska,
- urzędach miast i marszałkowskich.

STUDIA I STOPNIA

KRYTERIA KWALIFIKACJI

GRUPA I (jeden przedmiot do wyboru): biologia, chemia, matematyka

GRUPA II (jeden przedmiot do wyboru): fizyka/fizyka i astronomia, geografia, informatyka, język obcy nowożytny

GRUPA III język polski lub WOS

Zdolność do podjęcia studiów kandydaci potwierdzają zaświadczeniem lekarskim wydanym przez lekarza medycyny pracy.