



WFiA Wydział
Fizyki
i Astronomii
Uniwersytetu Zielonogórskiego



rekrutacja.uz.zgora.pl

Wydział Fizyki i Astronomii

Weź kierunek na UZ

i wkręć się w Zieloną Górę



REKRUTACJA 2023/24

UZ

Wydział Fizyki i Astronomii

**MATURZYSTO, JESTEŚ CIEKAW,
JAK „DZIAŁA” ŚWIAT WOKÓŁ NAS:
JAK ZACHODZĄ ZJAWISKA
W PRZYRODZIE I FUNKCJONUJĄ
OTACZAJĄCE NAS URZĄDZENIA,
CHCIAŁBYŚ DZIELIĆ SIĘ
SWOJĄ WIEDZĄ Z INNYMI,
PRAGNIESZ POZNAĆ KOSMOS,
CHCIAŁBYŚ NAUCZYĆ SIĘ NOWYCH
METOD DIAGNOSTYKI MEDYCZNEJ
I PRZYGOTOWAĆ DO STOSOWANIA
APARATURY MEDYCZNEJ?
JEŚLI TAK, TO
WYDZIAŁ FIZYKI I ASTRONOMII UZ
JEST DLA CIEBIE WŁAŚCIWYM
MIEJSCEM**

Nasz zespół łączy w sobie pasję naukową, chęć przekazania wiedzy oraz dbałość o możliwość zatrudnienia swoich absolwentów. Podczas trzech

Wydział Fizyki i Astronomii

ul. prof. Z. Szafrana 4a

65-516 Zielona Góra

tel. 68 328 28 78

e-mail: sekretariat@wfa.uz.zgora.pl

www.wfa.uz.zgora.pl

ostatnich ocen prowadzonych przez Komitet Ewaluacji Jednostek Naukowych, otrzymaliśmy kategorię A bądź B+. W ramach dyscyplin Nauki Fizyczne oraz Astronomia posiadamy uprawnienia do nadawania stopni naukowych doktora oraz doktora habilitowanego, dzięki czemu w Szkole Doktorskiej Nauk Ścisłych i Technicznych na naszej uczelni kształceni są doktoranci w tych dyscyplinach. Uczestniczymy w wielu projektach badawczych współpracując z wiodącymi ośrodkami w kraju i na świecie. ■



Dydaktyka na Wydziale Fizyki i Astronomii

Dydaktyka na Wydziale jest prowadzona na studiach I i II stopnia na kierunku fizyka, zaś na kierunkach astronomia oraz fizyka medyczna na studiach I stopnia. W 2020 r. Polska Komisja Akredytacyjna nadzorująca poprawność procesu kształcenia podczas oceny programowej oceniła pozytywnie kierunek fizyka. W 2022 roku kierunek fizyka zajął 7. miejsce w corocznym rankingu Fundacji Edukacyjnej Perspektywy, a w świetle 3. miejsca w 2019 roku, 5. miejsca w 2020 roku oraz 4. miejsca w 2021 roku, świadczy to o jego stabilnej i wysokiej pozycji.

Na kierunku fizyka medyczna będziecie uczestniczyć w zajęciach praktycznych w Szpitalu Uniwersyteckim im. Karola Marcinkowskiego w Zielonej Górze, sp. z o.o. mając do dyspozycji pracownię fizyki medycznej oraz możliwość zapoznania się z najnowocześniejszym sprzętem medycznym, takim jak tomograf, akceleratorzy cząstek czy też rezonans magnetyczny. Do Waszej dyspozycji będzie również pracownia fizyki medycznej, w której nauczycie się budowy oraz podstaw obsługi urządzeń do zbierania i analizowania danych biomedycznych. Na Wydziale

NAZWA KIERUNKU	STUDIA STACJONARNE	
	I STOPNIA	II STOPNIA
Astronomia	+	
Fizyka	+	+
Fizyka medyczna	+	
Physics – studia prowadzone w j. angielskim	+	+



Fizyki i Astronomii funkcjonuje pracownia dozymetryczna, gdzie można zapoznać się z oprzyrządowaniem pomiarowym oraz detekcyjnym służącym do określania zagrożenia pochodzącego od promieniowania jonizującego. Na osoby zainteresowane kontynuacją kształcenia w tym zakresie czekają studia II stopnia na kierunku fizyka w ramach specjalności fizyka medyczna.

Program studiów na kierunku fizyka wychodząc naprzeciw oczekiwaniom rynku pracy kładzie nacisk na zdobywanie szerokiej podstawy. Zarazem, w ramach studiów licencjackich, WFA oferuje takie specjalności jak fizyka ogólna, komputerowa czy nauczycielska. Ta ostatnia umożliwi równoległe studiowanie na kierunku i specjalności matematyka nauczycielska, ze wspólnym blokiem przedmiotów z pedagogiki, psychologii i podstaw dydaktyki. Posiadając uprawnienia do nauczania zarówno z fizyki, jak i matematyki, absolwent z pewnością nie będzie miał problemu ze znalezieniem pracy. Na fizyce komputerowej, poza poznaniem praw rządzących przyrodą, nauczycie się komputerowego modelowania zjawisk (nie tylko fizycznych) oraz komputerowej obróbki danych. Osoby zainteresowane dalszym poszerzaniem wiedzy w tym zakresie mogą kontynuować naukę na studiach II stopnia. Tam także na miłośników zastosowań w fizyce różnych teorii oraz narzędzi matematycznych czeka specjalność fizyka teoretyczna.



Wydział oferuje także studia I stopnia na kierunku astronomia. Jeśli ciekawi Was Kosmos, zainteresujcie się tym kierunkiem łączącym w sobie romantyzm obserwacji Wszechświata z poszukiwanymi przez pracodawców umiejętnościami analizy i przetwarzania dużej ilości danych. Studenci astronomii będą mogli wziąć udział w jednym z wielu projektów badawczych – od obserwacji Wszechświata w zakresie światła widzialnego, przez obserwacje na falach radiowych, aż do promieniowania rentgenowskiego i gamma. Każdemu studentowi, aby podnieść jego atrakcyjność na rynku pracy, Wydział oferuje naukę metod analizy danych i umiejętności programowania, bardzo przydatną w wielu gałęziach przemysłu i biznesu.

Na WFA studia nie są masowe, lecz – wprost przeciwnie – zindywidualizowane, nastawione na kształcenie konkretnych osób. W zależności od potrzeb i upodobań możecie: skupić się na podnoszeniu praktycznych umiejętności bądź na pracy naukowej, wyjeżdżać na praktyki do zagranicznych ośrodków bądź poszerzać wiedzę w kraju. Szeroki dostęp do praktyk i studiów UZ udostępnia w ramach programów MOST (w kraju) oraz ERASMUS+ (za granicą, w Unii Europejskiej i poza nią). Co więcej, będziecie mogli poznać nowych znajomych z całego świata, którzy przyjeżdżają studiować na tym Wydziale. ■



Struktura Wydziału

W skład Wydziału wchodzi dwa instytuty: Instytut Astronomii imienia profesora Janusza Gila oraz Instytut Fizyki.

Instytut Astronomii imienia profesora Janusza Gila prowadzi badania w ramach międzynarodowych projektów przy wykorzystaniu najnowszej infrastruktury badawczej. Od ponad trzech lat 35-centymetrowy teleskop należący do Instytutu pracuje w obserwatorium astronomicznym na Suhorze, zaś 50-centymetrowy teleskop Rotuz pracuje na pustyni Atakama w Chile. Do dyspozycji pracowników pozostaje także zdalnie sterowany teleskop w Turcji. Nasi studenci mogą uczestniczyć w badaniach radioastronomicznych z użyciem największych teleskopów na świecie – naukowcy naszego Instytutu wy-

korzystają w swoich badaniach radioteleskopy: GMRT w Indiach, GBT w Stanach Zjednoczonych oraz 100-metrowy radioteleskop w Effelsbergu (Niemcy). Astronomowie z Zielonej Góry biorą także udział w pracach Międzynarodowego Teleskopu LOFAR – w ramach polskiego konsorcjum POLFAR. Instytut współpracuje również w projekcie budowy teleskopów w zakresie wysokich energii – Cherenkov Telescope Array. W trakcie studiów studenci mają okazję poznać od strony teoretycznej podstawy najciekawszych odkryć astronomicznych ostatnich lat, dotyczących najbardziej ekstremalnych obiektów we wszechświecie, takich jak czarne dziury czy gwiazdy neutronowe. Instytut prowadzi również badania w zakresie studiów fal grawitacyjnych, materii międzygwiazdowej, fizyki plazmy w Układzie Słonecznym oraz zachowania układów dynamicznych współczesnej mechaniki nieba i astrodynamiki.





Instytut Fizyki prowadzi badania zarówno z zakresu fizyki doświadczalnej – badania spektroskopowe, badanie nowych materiałów i nanomateriałów funkcjonalnych także w nanomedycynie, jak i fizyki teoretycznej – zagadnienia symetrii mikroświata, optyki i informatyki kwantowej, fizyki magnetyzmu, modelowania nowych materiałów funkcjonalnych, fizykę nanostruktur, metody symulacji komputerowych i analiz statystycznych, metody matematyczne fizyki, mechanikę analityczną i układy nieliniowe oraz astrofizykę wysokich energii. Wysoki poziom badań naukowych Instytutu Fizyki znacząco przyczynił się do otrzymania z Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego dofinansowania (na lata 2019-2023) dla Uniwersytetu Zielonogóskiego na powstanie LABORATORIUM INŻYNIERII BADAŃ MATERIAŁOWYCH w ramach konkursu: Regionalna Inicjatywa Doskonałości. Warto dodać, że także badania poświęcone fizyce medycznej przyniosły WFA sukcesy naukowe, takie jak odkrycie asymetrii rytmu serca (wraz z naukowcami z Poznania) czy wynalezienie najszybszego na świecie algorytmu do obliczania biomedycznego parametru SampEn.

Specyfika studiów na WFA sprawia, że absolwenci potrafią dostosować się do warunków obecnego rynku pracy. Z jednej strony, odpowiadając na wzrastające zapotrzebowanie na nauczycieli fizyki w województwie lubuskim, poprzez urozmaicony i dobrze zbilansowany program studiów, wychodzimy naprzeciw oczekiwaniom przyszłych nauczycieli. Z drugiej dbamy, aby studenci nabyli biegłości w obsłudze aparatury oraz umiejętności analizy danych różnego pochodzenia, co pomoże im znaleźć zatrudnienie w placówkach diagnostyki medycznej, instytutach naukowych, laboratoriach badawczych lub przemysłowych, jak i wszędzie tam, gdzie przy rozwiązywaniu problemów wykorzystuje się zaawansowane metody analizy i syntezy (np. w bankach czy ośrodkach analiz rynkowych) oraz w branży komputerowej. ■

SZCZEGÓŁOWE INFORMACJE O REKRUTACJI:

✉ al. Wojska Polskiego 69
65-762 Zielona Góra
pok. 403 R - 404 R (IV piętro)
☎ tel.: 789 441 947, 789 441 948
@ rekrutacja@uz.zgora.pl
🌐 www.rekrutacja.uz.zgora.pl



Akademiki

UZ dysponuje 6 domami studenckimi w Zielonej Górze oraz 2 w Sulechowie. Opłata uzależniona jest od liczby miejsc w pokoju i wynosi od 273 zł w pokoju 3-osobowym do 504 zł w pokoju 1-osobowym + w niektórych dodatkowa opłata za media.

Więcej informacji na: www.dss.uz.zgora.pl.

Pomoc materialna dla studentów

Na naszej uczelni możesz ubiegać się o wsparcie finansowe. UZ przyznaje m.in.:

- **stypendia socjalne** – 1200 zł miesięcznie, w zwiększonej wysokości – 1470 zł,
- **stypendia dla osób z niepełnosprawnościami** – I (znacznym) stopień niepełnosprawności – 700 zł, II (umiarkowany) stopień – 500 zł, III (lekki) stopień – 400 zł miesięcznie,
- **stypendia rektora** – 810 zł miesięcznie,
- **zapomogi** – do 100 do 2500 zł (wyplacane maksymalnie 2 razy w roku akademickim).

Szczegółowe informacje na: www.dss.uz.zgora.pl.

MOST, MOSTECH, MOSTUM, ERASMUS+

Studia na UZ są realizowane zgodnie z zasadami elastycznego systemu kształcenia oraz w oparciu o European Credit Transfer System (ECTS). Dzięki temu, możesz odbyć część studiów w innej polskiej lub zagranicznej uczelni.

W programie **MOST** uczestniczą polskie uniwersytety, które przyjmują studentów kierunków humanistycznych i niektórych kierunków technicznych (np. AGH, WAT).

W wymianie w ramach programu **MOSTECH** mogą z kolei wziąć udział tylko studenci kierunków technicznych. Natomiast program **MOSTUM** dotyczy wyłącznie kierunków medycznych. Więcej informacji na temat powyższych programów mobilności studenckiej znajdziesz na ksztalcenie.uz.zgora.pl.

Studenci i doktoranci naszej uczelni mogą też skorzystać z programu **ERASMUS+** finansowanego ze środków Unii Europejskiej. Program umożliwia wyjazdy na studia na renomowanych uczelniach, a także praktyki w przedsiębiorstwach i instytucjach zagranicznych. Wyjazd może obejmować jeden lub dwa semestry. Osoby z niepełnosprawnościami oraz studenci w trudnej sytuacji materialnej otrzymują dodatkowe wsparcie finansowe. Co więcej, program finansuje wyjazdy w ramach tzw. podwójnych dyplomów (do Niemiec, na Litwę i Ukrainę). Uniwersytet Zielonogórski współpracuje z blisko 160 partnerami z Europy i świata. Co roku w ramach wymiany międzynarodowej gościmy na UZ studentów wielu narodowości.

Szczegółowa oferta programu dostępna jest na stronie: www.erasmus.uz.zgora.pl.

Uniwersyteckie Centrum Kształcenia Językowego:

- prowadzi odpłatne kursy języka: angielskiego, niemieckiego, francuskiego, hiszpańskiego i włoskiego na wszystkich poziomach zaawansowania (od A1 do C2),
- organizuje bezpłatne lekcje j. japońskiego udzielane przez doświadczonego native speakera,
- oferuje atrakcyjne ceny, wysoką jakość kształcenia oraz dogodne warunki płatności.

Szczegółowe informacje na: www.uckj.uz.zgora.pl

Kontakt: biuro@uckj.uz.zgora.pl

