

1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA KIERUNKU STUDIÓW

Obowiązuje od roku akademickiego 2024/2025

Nazwa kierunku studiów	<i>Geodezja i kartografia</i>
Poziom studiów	drugiego stopnia
Profil studiów	praktyczny
Forma studiów	stacjonarne i niestacjonarne
Tytuł zawodowy	magister inżynier
Język prowadzonych studiów	polski
Wskazanie dyscypliny naukowej, do której jest przyporządkowany kierunek studiów, a w przypadku przyporządkowania do więcej niż jednej dyscypliny wskazanie dyscypliny wiodącej, w ramach której będzie uzyskiwana ponad połowa efektów uczenia się. Należy określić procentowy udział efektów uczenia się przypisanych do wskazanych dyscyplin w łącznej liczbie efektów uczenia się.	Dyscyplina wiodąca: inżynieria lądowa, geodezja i transport (100%)
Koncepcja kształcenia, w tym wskazanie związku ze strategią Uczelni oraz potrzebami społeczno-gospodarczymi: Utworzenie kierunku <i>Geodezja i kartografia</i> studia stacjonarne i niestacjonarne drugiego stopnia, jest zgodne ze strategią rozwoju Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie na lata 2019-2030 (Uchwała nr 66/2018-2019 Senatu UP w Lublinie z dnia 24 maja 2019 r.), która przewiduje „uruchamianie nowych kierunków studiów zgodnych z misją Uczelni i aktualnymi potrzebami na rynku pracy”. Dodatkowo, przyjęta strategia rozwoju zakłada zapewnienie najwyższej jakości kształcenia, między innymi poprzez wzbogacenie i różnicowanie oferty dydaktycznej, wykorzystanie nowoczesnych metod, rozwiązań i technologii w dydaktyce oraz wzmocnienie jakości dydaktyki w działalności Uniwersytetu. Natomiast do kierunkowych celów strategicznych Uczelni należy między innymi: systematyczna poprawa jakości i efektywności kształcenia poprzez koncentrację potencjału badawczego, wdrożeniowego, kształcenie kadr, rozwinięcie i poszerzenie oferty kształcenia w nawiązaniu do potrzeb gospodarki i administracji. Tym samym widoczna jest zgodność ze strategią rozwoju Uczelni, która postuluje ofertę edukacyjną wyrażającą się dużą liczbą gospodarczo i społecznie ważnych kierunków studiów. Jest to odpowiedź na nieustannie zmieniające się potrzeby rynku pracy i innowacyjnej gospodarki. Misją Uniwersytetu Przyrodniczego w	

Lublinie jest kształtowanie osobowości zdolnych do krytycznego i twórczego myślenia, dążących do ciągłego doskonalenia intelektualnego i moralnego oraz podnoszenia swych umiejętności zawodowych.

Kształcenie na kierunku *Geodezja i kartografia*, stanowi nowoczesną i interdyscyplinarną ofertę dydaktyczną, wychodzącą naprzeciw trendom światowym, dotyczącym wykorzystania potencjału regionalnego do wsparcia rozwoju dynamicznie rosnącego segmentu gospodarki. Realizowany kierunek jest zatem krokiem naprzód w wypełnianiu misji i wizji Uczelni.

Uzasadnienie utworzenia studiów i różnice w stosunku do innych programów studiów o podobnie zdefiniowanych efektach uczenia się prowadzonych w Uczelni i przyporządkowanych do tej samej dyscypliny:

W ostatnich latach obserwuje się duży wzrost zapotrzebowania na usługi geodezyjno-kartograficzne. Zmienia się również sam rynek usług geodezyjno-kartograficznych, który jest silnie powiązany z rozwojem technologicznym. Stosowanie nowoczesnych i innowacyjnych metod, technik i rozwiązań technologicznych pozyskiwania i opracowywania danych, wymusza kształcenie wysoko wykwalifikowanych specjalistów z zakresu geodezji, kartografii i geoinformatyki. Kształcenie na kierunku *Geodezja i kartografia* jest zatem odpowiedzią na potrzeby gospodarki i rynku pracy, a program kształcenia jest konsultowany z interesariuszami zewnętrznymi i dostosowywany do bieżących potrzeb rynku. Jest to także odpowiedź na sugestie interesariuszy wewnętrznych.

Uruchomienie kierunku *Geodezja i kartografia* studia drugiego stopnia na Wydziale Inżynierii Produkcji Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, pozwoli również na kontynuację nauki studentom kierunku *Geodezja i kartografia* studiów pierwszego stopnia i umożliwi im pogłębić wiedzę oraz podnieść umiejętności praktyczne i kompetencje odnoszące się do dynamicznie rozwijającego się sektora geodezyjno-kartograficznego.

Kompetencje absolwentów tego kierunku oraz efekty uczenia się, są odmienne od kierunków studiów obecnie realizowanych w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie, przyporządkowanych do tych samych dyscyplin naukowych.

Opis kompetencji oczekiwanych od kandydata ubiegającego się o przyjęcie na studia:

wymagania wstępne – wymagane posiadanie dyplomu z tytułem zawodowym inżyniera kierunku geodezja i kartografia.

zasady rekrutacji: przyjęcia kandydatów odbywają się na podstawie list rankingowych powstałych w wyniku postępowania kwalifikacyjnego, uwzględniającego średnią ocen z egzaminów i zaliczeń ze studiów pierwszego stopnia.

Opis sylwetki absolwenta obejmujący opis ogólnych celów kształcenia, możliwości zatrudnienia i kontynuacji studiów:

Absolwent studiów drugiego stopnia kierunku *Geodezja i kartografia* posiada specjalistyczną, pogłębioną i poszerzoną wiedzę oraz umiejętności z zakresu geodezji i kartografii oraz z zakresu nauk przyrodniczych i technicznych. Posiada umiejętności wykorzystania wiedzy w pracy zawodowej, naukowej i życiu z zachowaniem zasad prawnych i etycznych. Absolwent posiada pogłębioną wiedzę i umiejętności z zakresu

doboru odpowiednio zaawansowanych metod, technik i narzędzi do rozwiązywania zadań inżynierskich. Potrafi kompleksowo analizować ich wyniki, przetwarzać, opracowywać i analizować wyniki pomiarów terenowych, zarządzać projektami, kształtować przestrzeń zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, planować i projektować rozwój obszarów wiejskich. W pogłębionym stopniu umie wykonywać zaawansowane analizy w systemach informacji przestrzennej oraz prezentować wyniki analiz w odpowiedniej, adekwatnej do zadania formie ze zrozumieniem zasad percepcji danych przestrzennych. Potrafi także w poszerzonym zakresie wykorzystywać dostępne bazy danych, w tym bazy z Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego i tworzyć bazy zgodnie z określonym schematem, a także modelować rzeczywistość w różnych ujęciach skalowych, analizować i wnioskować w procesach związanych z planowaniem przestrzennym. Potrafi wykorzystywać języki programowania i platformy programistyczne do automatyzacji i usprawnienia prac geodezyjnych i kartograficznych. Absolwent w pogłębionym stopniu zna przepisy i uwarunkowania prawne prowadzonych prac, ma wiedzę na temat uprawnień zawodowych w zakresie geodezji i kartografii, potrafi stosować metody negocjacji i konsultacji do rozwiązywania sytuacji konfliktowych. Potrafi również posługiwać się językiem obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.

Absolwent studiów drugiego stopnia uzyskuje tytuł zawodowy magistra inżyniera. W zakresie kontynuacji studiów absolwent jest przygotowany do podjęcia studiów podyplomowych oraz do samodzielnego doskonalenia i uzupełniania nabytej wiedzy i umiejętności. Po studiach drugiego stopnia absolwent może także podjąć naukę w szkole doktorskiej i rozwijać działalność naukową.

Absolwent kierunku *Geodezja i kartografia* studiów drugiego stopnia, jest wysokiej klasy specjalistą przygotowanym do pracy w różnych podmiotach na stanowiskach inżynierskich, analitycznych i menadżerskich w firmach geodezyjnych, wydziałach geodezji urzędów administracji państwowej i samorządowej, ośrodkach dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej, instytucjach i przedsiębiorstwach geodezyjnych, kartograficznych i geoinformatycznych. Po złożeniu egzaminów państwowych, absolwenci będą mogli prowadzić działalność gospodarczą oraz wykonywać i autoryzować prace wymagające posiadania uprawnień zawodowych w zakresie geodezji i kartografii. Dodatkowo nauczanie związane z wykorzystaniem nowoczesnych narzędzi i metod, umożliwią absolwentom także zatrudnienie w działalności pozatechnicznej, gdzie nabyta wiedza i umiejętności oraz kompetencje społeczne będą przydatne, a potencjał absolwentów zostanie wykorzystany w odpowiedni sposób.

Zdobyta pogłębiona wiedza oraz pogłębione umiejętności i kompetencje umożliwią absolwentowi elastyczne dostosowanie się do aktualnych wymagań rynku pracy.