

Program studiów doktoranckich

Efekty kształcenia dla studiów doktoranckich w zakresie geografii	
Lp.	Po ukończeniu studiów doktoranckich w zakresie geografii absolwent osiąga następujące efekty kształcenia:
Wiedza	
1.	Zna miejsce geografii w obszarze nauk przyrodniczych, w dziedzinie nauk o Ziemi.
2.	Rozumie relacje między naukami ścisłymi a naukami przyrodniczymi.
3.	Wykazuje znajomość bieżących problemów nauk przyrodniczych (na poziomie aktualnych publikacji w wiodących, przeglądowych czasopismach naukowych).
4.	Wykazuje znajomość ważnych problemów geografii, jako dyscypliny naukowej oraz uprawianej subdyscypliny naukowej (na poziomie specjalistycznych czasopism naukowych, krajowych i zagranicznych).
5.	Rozumie zasady metodologii nauk przyrodniczych pozwalające na poprawne ich wykorzystanie w prowadzonych przez siebie badaniach naukowych.
6.	Wykazuje zaawansowaną znajomość warsztatu metodologicznego w badaniach geograficznych oraz szczegółowych metod badawczych w uprawianej subdyscyplinie (specjalizacji) naukowej w tym modelowania zjawisk i procesów w środowisku geograficznym.
7.	Ma zaawansowaną wiedzę nt. nowoczesnych technik i narzędzi badawczych w uprawianej subdyscyplinie (specjalizacji) naukowej.
8.	Wykazuje zaawansowaną znajomość profesjonalnego słownictwa i terminologii w uprawianej specjalizacji naukowej w co najmniej jednym, obcym języku nowożytnym.
9.	Ma zaawansowaną wiedzę na temat sposobów realizacji badań naukowych, ich prezentacji, upowszechniania i wdrażania.
10.	Ma zaawansowaną wiedzę na temat pozyskiwania funduszy na naukę i zasad tworzenia projektów badawczych.
11.	Ma wiedzę w zakresie zagadnień pedagogiczno-psychologicznych oraz nowoczesnych metod i technik w prowadzeniu zajęć dydaktycznych.
12.	Wykazuje znajomość możliwości i podstaw prawnych funkcjonowania pracownika naukowego w kraju i zagranicą.

Umiejętności

1.	Potrafi samodzielnie posługiwać się nowoczesnymi technikami badawczymi.
2.	W sposób zaawansowany zarządza informacjami z wykorzystaniem nowoczesnych technologii oraz wykazuje zaawansowaną umiejętność stosowania i doskonalenia metod analizy danych.
3.	Wykazuje umiejętność posługiwania się językiem ojczystym i co najmniej jednym obcym w stopniu umożliwiającym komunikację z cudzoziemcami, rozumienie treści artykułów i wygłaszanie referatów.
4.	Samodzielnie przygotowuje i realizuje projekty badawcze oraz potrafi pozyskiwać fundusze na ich realizację.
5.	Wykazuje umiejętność przekazywania wiedzy naukowej na poziomie popularnym i podstawowym akademickim.
6.	Potrafi stosować nowoczesne metody i techniki prowadzenia zajęć dydaktycznych.
7.	Wykazuje umiejętność krytycznej oceny (recenzowania) tekstów naukowych oraz napisania i zredagowania artykułu naukowego w formie akceptowanej przez punktowane czasopisma naukowe krajowe lub zagraniczne.
8.	Wykazuje umiejętność pracy w zespole badawczym i jego kierowaniem.

Kompetencje społeczne

1.	Holistycznie rozumie zjawiska zachodzące w przyrodzie.
2.	Wykazuje świadomość ważnych problemów cywilizacyjnych, środowiskowych, społecznych i gospodarczych na podstawie krytycznej analizy danych naukowych.
3.	Jest odpowiedzialny za pracę własną i innych oraz przyczynia się do doskonalenia etosu wspólnoty naukowej.
4.	Zna i stosuje zasady etyczne pracy naukowej oraz dobrych obyczajów w nauce.
5.	Wykazuje pełną odpowiedzialność za bezpieczeństwo pracy własnej i współpracowników.

Ogólna charakterystyka studiów doktoranckich

Jednostka prowadząca studia doktoranckie:	Wydział Nauk o Ziemi Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu
Nazwa studiów doktoranckich:	Studia doktoranckie w zakresie geografii
Nazwa studiów doktoranckich w j. angielskim:	Doctoral studies in the field of geography
Umiejscowienie studiów: - obszar wiedzy: - dziedzina nauki: - dyscyplina nauki:	nauki przyrodnicze nauki o Ziemi geografia
Liczba semestrów:	8
Łączna liczba punktów ECTS:	56
Cel studiów doktoranckich:	<p>Opanowanie zaawansowanej wiedzy i umiejętności w zakresie dyscypliny podstawowej - geografii oraz uprawianej subdyscypliny naukowej. Nabycie wiedzy i umiejętności zawodowych pracownika naukowego oraz nauczyciela akademickiego. Nabycie kompetencji społecznych stanowiących podstawę rozwoju zawodowego doktoranta.</p> <p>Pozyskanie młodej kadry pracowników dla rozwoju potencjału naukowego i dydaktycznego Wydziału w powiązaniu m.in. z nowymi kierunkami studiów. Rozwój nowoczesnych i nowatorskich kierunków badań w dyscyplinie podstawowej, w zakresie tradycyjnych specjalności ośrodka tj.: geomorfologii, paleogeografii, klimatologii, hydrologii, gleboznawstwa i geografii społeczno-ekonomicznej oraz nowych specjalności: geoinformacji środowiskowej, studiów miejskich, gospodarki przestrzennej i geografii turystycznej. Rozwój infrastruktury badawczej na bazie ww. badań i utrzymanie dotychczasowej na wysokim poziomie. Pozyskiwanie środków finansowych w ramach projektów badawczych realizowanych przez uczestników studiów doktoranckich. Wzrost konkurencyjności na rynku studiów geograficznych w kraju i regionie. Rozwój krajowych i międzynarodowych kontaktów naukowych w oparciu m.in. o staże naukowe doktorantów. Upowszechnianie wyników badań doktorantów na konferencjach i w publikacjach w Polsce i zagranicą.</p> <p>W procesie określania efektów kształcenia i rozwiązań programowych wykorzystano wieloletnie doświadczenia uzyskane w okresie prowadzenia studiów doktoranckich w zakresie geografii i opinię doktorantów.</p>

Moduły kształcenia wraz z zakładanymi efektami kształcenia

Moduły kształcenia	Liczba punktów ECTS	Zakładane efekty kształcenia	Sposób weryfikacji zakładanych efektów kształcenia osiągniętych przez doktorantów
<p>Moduł podstawowy G3_M01 (obejmujący przedmioty o charakterze podstawowym i uniwersalnym dla dyscypliny studiów doktoranckich)</p>	6	<p>Zna miejsce geografii w obszarze nauk przyrodniczych, w dziedzinie nauk o Ziemi. Rozumie relacje między naukami ścisłymi a naukami przyrodniczymi. Rozumie zasady metodologii nauk przyrodniczych, w tym nauk geograficznych, pozwalające na poprawne ich wykorzystanie w prowadzonych przez siebie badaniach naukowych. W sposób zaawansowany zarządza informacjami z wykorzystaniem nowoczesnych technologii oraz wykazuje zaawansowaną umiejętność stosowania i doskonalenia metod analizy danych. Holistycznie rozumie zjawiska zachodzące w przyrodzie.</p>	<p>Sposoby weryfikacji efektów kształcenia założonych w module określone są w sylabusach zatwierdzonych wraz z planami studiów przez Senat UMK. Sylabus precyzuje metody weryfikacji efektów kształcenia uwzględniając charakter, zakres i sposób przekazywania określonych treści.</p>
<p>Moduł dyplomowy G3_M02 (obejmujący seminarium doktoranckie)</p>	24	<p>Wykazuje znajomość ważnych problemów geografii, jako dyscypliny naukowej oraz uprawianej subdyscypliny naukowej (na poziomie specjalistycznych czasopism naukowych, krajowych i zagranicznych). Wykazuje zaawansowaną znajomość profesjonalnego słownictwa i terminologii w uprawianej specjalizacji naukowej w co najmniej jednym, obcym języku nowożytnym. Wykazuje umiejętność posługiwania się językiem ojczystym i co najmniej jednym obcym w stopniu umożliwiającym komunikację z cudzoziemcami, rozumienie treści artykułów i wygłaszanie referatów. Wykazuje umiejętność krytycznej oceny (recenzowania) tekstów naukowych oraz napisania i zredagowania artykułu naukowego w formie akceptowanej przez punktowane czasopisma naukowe krajowe lub zagraniczne. Wykazuje świadomość ważnych problemów cywilizacyjnych, środowiskowych, społecznych i gospodarczych na podstawie krytycznej analizy danych naukowych.</p>	<p>Podstawowymi sposobami weryfikacji efektów kształcenia założonych w module stanowiących podstawę realizacji rozprawy doktorskiej są:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ocena zaawansowania pracy doktorskiej w oparciu o referaty seminaryjne i ich pisemne streszczenia, - coroczna ocena realizacji pracy doktorskiej dokonywana przez opiekuna/promotora doktoranta, - przygotowanie rozprawy doktorskiej i jej publiczna obrona.

<p>Moduł specjalizacyjny G3_M03 (obejmujący przedmioty o charakterze szczegółowym z zakresu specjalistycznej wiedzy i umiejętności związanych z uprawianą subdyscypliną naukową i specyfiką realizowanej pracy doktorskiej)</p>	6	<p>Wykazuje zaawansowaną znajomość warsztatu metodologicznego i szczegółowych metod badawczych w uprawianej subdyscyplinie (specjalizacji) naukowej w tym modelowania zjawisk i procesów w środowisku geograficznym. Ma zaawansowaną wiedzę nt. nowoczesnych technik i narzędzi badawczych w uprawianej subdyscyplinie (specjalizacji) naukowej. Potrafi samodzielnie posługiwać się nowoczesnymi technikami badawczymi.</p>	<p>Sposoby weryfikacji efektów kształcenia założonych w module określone są w sylabusach zatwierdzonych wraz z planami studiów przez Senat UMK. Sylabus precyzuje metody weryfikacji efektów kształcenia uwzględniając charakter, zakres i sposób przekazywania określonych treści.</p>
<p>Moduł zawodowy G3_M04 (rozwijający umiejętności zawodowe pracownika naukowego)</p>	10	<p>Ma zaawansowaną wiedzę na temat sposobów realizacji badań naukowych, ich prezentacji, upowszechniania i wdrożenia. Ma zaawansowaną wiedzę na temat pozyskiwania funduszy na naukę i zasad tworzenia projektów badawczych. Wykazuje znajomość możliwości i podstaw prawnych funkcjonowania pracownika naukowego w kraju i zagranicą. Samodzielnie przygotowuje i realizuje projekty badawcze oraz potrafi pozyskiwać fundusze na ich realizację. Wykazuje umiejętność pracy w zespole badawczym i jego kierowaniem. Jest odpowiedzialny za pracę własną i innych oraz przyczynia się do doskonalenia etosu wspólnoty naukowej. Zna i stosuje zasady etyczne pracy naukowej oraz dobrych obyczajów w nauce. Wykazuje pełną odpowiedzialność za bezpieczeństwo pracy własnej i współpracowników.</p>	<p>Sposoby weryfikacji efektów kształcenia założonych w module określone są w sylabusach zatwierdzonych wraz z planami studiów przez Senat UMK. Sylabus precyzuje metody weryfikacji efektów kształcenia uwzględniając charakter, zakres i sposób przekazywania określonych treści.</p>
<p>Moduł dydaktyczny G3_M05 (rozwijający umiejętności dydaktyczne)</p>	10	<p>Ma wiedzę w zakresie zagadnień pedagogiczno-psychologicznych oraz nowoczesnych metod i technik w prowadzeniu zajęć dydaktycznych. Wykazuje umiejętność przekazywania wiedzy naukowej na poziomie popularnym i podstawowym akademickim. Potrafi stosować nowoczesne metody i techniki prowadzenia zajęć dydaktycznych.</p>	<p>Sposoby weryfikacji efektów kształcenia założonych w module określone są w sylabusach zatwierdzonych wraz z planami studiów przez Senat UMK. Sylabus precyzuje metody weryfikacji efektów kształcenia uwzględniając charakter, zakres i sposób przekazywania określonych treści.</p>

Program studiów obowiązuje od roku akademickiego 2013-2014

Program studiów został uchwalony na posiedzeniu Rady Wydziału Nauk o Ziemi w dniu 19.04.2013 r.

.....
(podpis Dziekana)

Ramowy plan studiów doktoranckich

Wydział prowadzący studia doktoranckie:	Wydział Nauk o Ziemi Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu
Nazwa studiów doktoranckich:	Studia doktoranckie w zakresie geografii
Liczba semestrów:	8
Łączna liczba punktów ECTS:	56

I rok

Zajęcia obowiązkowe							
Kod modułu w USOS	Nazwa modułu	Nazwa przedmiotu	Kod przedmiotu w USOS	Forma zajęć	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Liczba punktów ECTS
G3_M01	Moduł podstawowy	Metodologia nauk geograficznych	M01_P1	wykład	egzamin	30	2
G3_M02	Moduł dyplomowy	Seminarium doktoranckie	M02_P1	ćwiczenia	zaliczenie na ocenę	30	4
Suma:						60	6
Zajęcia fakultatywne							
Kod modułu w USOS	Nazwa modułu	Zasady wyboru przedmiotów w ramach modułu					Minimalna liczba punktów ECTS
G3_M03	Moduł specjalizacyjny	Wybrane w ramach modułu przedmioty powinny rozwijać wiedzę i umiejętności m.in. w zakresie: specjalistycznej wiedzy i umiejętności oraz zaawansowanych metod badawczych w uprawianej subdyscyplinie (specjalizacji) naukowej; zaawansowanych metod pozyskiwania i analizy danych w sferze uprawianej specjalizacji naukowej; modelowania zjawisk i procesów będących przedmiotem badań doktoranta; zastosowania nowoczesnych technik i narzędzi badawczych (m.in. terenowych, laboratoryjnych, geomatycznych) w uprawianej subdyscyplinie naukowej.					2
G3_M04	Moduł zawodowy	Wybrane w ramach modułu przedmioty powinny rozwijać wiedzę i umiejętności m.in. w zakresie: projektowania oraz sposobów realizacji i opracowania wyników badań naukowych, ich prezentacji i upowszechniania; możliwości wdrażania praktycznych efektów badań; sposobów i źródeł pozyskiwania środków finansowych na prowadzenie badań naukowych; redagowania i korekty tekstów naukowych; pracy zespołowej i kierowania zespołem badawczym; etyki pracownika naukowego, w tym m.in. wiedzy na temat prawa autorskiego; posługiwania się językiem obcym,					3

		specjalistycznym; funkcjonowania pracownika naukowego w życiu krajowym i międzynarodowym; bezpieczeństwa pracy w trakcie badań.	
G3_M05	Moduł dydaktyczny	Wybrane w ramach modułu przedmioty (pochodzące głównie z dziedziny nauk społecznych: pedagogiki – przede wszystkim dydaktyki, psychologii, socjologii) powinny rozwijać wiedzę i umiejętności m.in. w zakresie: zagadnień psychologiczno-pedagogicznych, metody organizacji i przygotowania scenariuszy zajęć dydaktycznych, wykorzystania nowoczesnych technik multimedialnych w procesie kształcenia, problemów etycznych w edukacji, psychologii komunikacji, komunikacji i kultury języka, emisji głosu.	3
Suma:			8

II rok

Zajęcia obowiązkowe							
Kod modułu w USOS	Nazwa modułu	Nazwa przedmiotu	Kod przedmiotu w USOS	Forma zajęć	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Liczba punktów ECTS
G3_M01	Moduł podstawowy	Statystyczne i numeryczne metody analizy danych	M01_P2	wykład i ćwiczenia	zaliczenie na ocenę	60	4
G3_M02	Moduł dyplomowy	Seminarium doktoranckie	M02_P1	ćwiczenia	zaliczenie na ocenę	60	8
Suma:						120	12
Zajęcia fakultatywne							
Kod modułu w USOS	Nazwa modułu	Zasady wyboru przedmiotów w ramach modułu					Minimalna liczba punktów ECTS
G3_M03	Moduł specjalizacyjny	Wybrane w ramach modułu przedmioty powinny rozwijać wiedzę i umiejętności m.in. w zakresie: specjalistycznej wiedzy i umiejętności oraz zaawansowanych metod badawczych w uprawianej subdyscyplinie (specjalizacji) naukowej; zaawansowanych metod pozyskiwania i analizy danych w sferze uprawianej specjalizacji naukowej; modelowania zjawisk i procesów będących przedmiotem badań doktoranta; zastosowania nowoczesnych technik i narzędzi badawczych (m.in. terenowych, laboratoryjnych, geomatycznych) w uprawianej subdyscyplinie naukowej.					3

G3_M04	Moduł zawodowy	Wybrane w ramach modułu przedmioty powinny rozwijać wiedzę i umiejętności m.in. w zakresie: projektowania oraz sposobów realizacji i opracowania wyników badań naukowych, ich prezentacji i upowszechniania; możliwości wdrażania praktycznych efektów badań; sposobów i źródeł pozyskiwania środków finansowych na prowadzenie badań naukowych; redagowania i korekty tekstów naukowych; pracy zespołowej i kierowania zespołem badawczym; etyki pracownika naukowego, w tym m.in. wiedzy na temat prawa autorskiego; posługiwania się językiem obcym, specjalistycznym; funkcjonowania pracownika naukowego w życiu krajowym i międzynarodowym; bezpieczeństwa pracy w trakcie badań.	4
G3_M05	Moduł dydaktyczny	Wybrane w ramach modułu przedmioty (pochodzące głównie z dziedziny nauk społecznych: pedagogiki – przede wszystkim dydaktyki, psychologii, socjologii) powinny rozwijać wiedzę i umiejętności m.in. w zakresie: zagadnień psychologiczno-pedagogicznych, metody organizacji i przygotowania scenariuszy zajęć dydaktycznych, wykorzystania nowoczesnych technik multimedialnych w procesie kształcenia, problemów etycznych w edukacji, psychologii komunikacji, komunikacji i kultury języka, emisji głosu.	5
Suma:			12

III rok

Zajęcia obowiązkowe							
Kod modułu w USOS	Nazwa modułu	Nazwa przedmiotu	Kod przedmiotu w USOS	Forma zajęć	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Liczba punktów ECTS
G3_M02	Moduł dyplomowy	Seminarium doktoranckie	M02_P1	ćwiczenia	zaliczenie na ocenę	60	8
Suma:						60	8
Zajęcia fakultatywne							
Kod modułu w USOS	Nazwa modułu	Zasady wyboru przedmiotów w ramach modułu					Minimalna liczba punktów ECTS
G3_M03	Moduł specjalizacyjny	Wybrane w ramach modułu przedmioty powinny rozwijać wiedzę i umiejętności m.in. w zakresie: specjalistycznej wiedzy i umiejętności oraz zaawansowanych metod badawczych w uprawianej subdyscyplinie (specjalizacji) naukowej; zaawansowanych metod pozyskiwania i analizy danych w sferze uprawianej specjalizacji naukowej; modelowania zjawisk i procesów będących					1

		przedmiotem badań doktoranta; zastosowania nowoczesnych technik i narzędzi badawczych (m.in. terenowych, laboratoryjnych, geomatycznych) w uprawianej subdyscyplinie naukowej.	
G3_M04	Moduł zawodowy	Wybrane w ramach modułu przedmioty powinny rozwijać wiedzę i umiejętności m.in. w zakresie: projektowania oraz sposobów realizacji i opracowania wyników badań naukowych, ich prezentacji i upowszechniania; możliwości wdrażania praktycznych efektów badań; sposobów i źródeł pozyskiwania środków finansowych na prowadzenie badań naukowych; redagowania i korekty tekstów naukowych; pracy zespołowej i kierowania zespołem badawczym; etyki pracownika naukowego, w tym m.in. wiedzy na temat prawa autorskiego; posługiwania się językiem obcym, specjalistycznym; funkcjonowania pracownika naukowego w życiu krajowym i międzynarodowym; bezpieczeństwa pracy w trakcie badań.	3
G3_M05	Moduł dydaktyczny	Wybrane w ramach modułu przedmioty (pochodzące głównie z dziedziny nauk społecznych: pedagogiki – przede wszystkim dydaktyki, psychologii, socjologii) powinny rozwijać wiedzę i umiejętności m.in. w zakresie: zagadnień psychologiczno-pedagogicznych, metody organizacji i przygotowania scenariuszy zajęć dydaktycznych, wykorzystania nowoczesnych technik multimedialnych w procesie kształcenia, problemów etycznych w edukacji, psychologii komunikacji, komunikacji i kultury języka, emisji głosu.	2
Suma:			6

IV rok

Zajęcia obowiązkowe							
Kod modułu w USOS	Nazwa modułu	Nazwa przedmiotu	Kod przedmiotu w USOS	Forma zajęć	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Liczba punktów ECTS
G3_M02	Moduł dyplomowy	Seminarium doktoranckie	M02_P1	ćwiczenia	zaliczenie na ocenę	30	4
Suma:						30	4

Program studiów obowiązuje od roku akademickiego 2013-2014

Program studiów został uchwalony na posiedzeniu Rady Wydziału Nauk o Ziemi w dniu 19.04.2013 r.

.....
(podpis Dziekana)