

Syntetyczny opis kwalifikacji ze szkolnictwa wyższego

1. Nazwa kwalifikacji

1.1. Tytuł zawodowy	Licencjat lub inny równorzędny	Bachelor of Science <small>[sugerowany odpowiednik tytułu w języku angielskim]</small>
1.2. Kierunek studiów	Matematyka	Mathematics
1.3. Specjalność		

2. Instytucja nadająca kwalifikację

2.1. Uczelnia	Uniwersytet Opolski	University of Opole
2.2. Jednostka organizacyjna	Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki	Faculty of Mathematics, Physics and Computer Science

3. Cechy kwalifikacji

3.1. Dziedzina ISCED	0541 - Matematyka	0688: Inter-disciplinary programmes and qualifications involving Information and Communication Technologies (ICTs), Poland,
3.2. Państwo/region	Polska,	
3.3. Poziom ERK	6 (studia I stopnia),	6 (bachelor's degree),
3.4. Profil studiów	Ogólnoakademicki,	Academical oriented,
3.5. Język	język polski,	Polish,
3.6. Nakład pracy (ECTS)	180	180

4. Opis kwalifikacji

4.1. Kompetencje absolwenta	<p>Absolwent ma wiedzę ogólną i przygotowanie teoretyczne z zakresu analizy matematycznej i różniczkowej, algebry liniowej z geometrią, analizy zespolonej, matematyki dyskretnej, rachunku prawdopodobieństwa, statystyki oraz topologii. Zna i stosuje podstawy technik obliczeniowych i programowania, wspomagających pracę matematyka. Programuje w najpopularniejszych językach programowania ogólnego przeznaczenia oraz językach specjalizowanych w kierunku matematyki. Potrafi wykorzystywać własności topologiczne zbiorów i własności funkcji do rozwiązywania zadań o charakterze jakościowym, rozpoznaje problemy, które można rozwiązać algorytmicznie i potrafi dokonać ich specyfikacji. Potrafi skompilować, uruchomić i testować napisany samodzielnie program komputerowy. Posiada umiejętność modelowania matematycznych zjawisk ekonomicznych, prognozowania i analizowania finansowego, operowania instrumentami finansowymi, prowadzenia ich symulacji komputerowych. Absolwent studiów licencjackich na kierunku matematyka potrafi</p>	<p>Graduates have general knowledge and theoretical preparation in the field of mathematical and differential analysis, linear algebra with geometry, complex analysis, discrete mathematics, probability theory, statistics and topology. They know and apply basic programming and computational techniques supporting the work of a mathematician. They can program in the most popular programming languages of general purpose and specialized in the field of mathematics. They can use the topological properties of sets and properties of functions for solving qualitative problems; they identify problems that can be solved algorithmically, and can make their specifications. They are able to compile, run and test a single-handedly written computer program. They have the ability of modelling mathematical economic phenomena, financial forecasting and analysing, operating financial instruments, and running their computer simulations. Graduates of Mathematics can independently update and supplement their knowledge and skills, adapting them to the rapid changes occurring in the contemporary world.</p>
-----------------------------	---	--

samodzielnie aktualizować, uzupełniać swoją wiedzę i umiejętności dostosowując je do szybkich zmian zachodzących we współczesnym świecie. Posiada także umiejętność przygotowania wystąpień ustnych, w języku polskim i języku obcym, dotyczących zagadnień szczegółowych, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych. Ponadto, absolwent studiów licencjackich na kierunku matematyka zna podstawy przedsiębiorczości, etyczne i prawne aspekty wykonywanego zawodu.

They also have the ability to prepare speeches in Polish and a foreign language on specific issues, using basic theoretical approaches. In addition, graduates of mathematics know the basics of entrepreneurship, and ethical and legal aspects of their profession.

4.2. Typowe miejsca/stanowiska pracy

Absolwent jest przygotowany do pracy w urzędach statystycznych, ośrodkach badań demograficznych, firmach o profilu consultingowym i doradczym, instytucjach metodologii ekonomii oraz różnego rodzaju ośrodkach badawczych. Może pracować jako analityk finansowy, analityk ryzyka, analityk systemów, itp. Absolwent specjalności nauczycielskiej jest przygotowany do wykonywania zawodu nauczyciela w przedszkolach i szkołach podstawowych.

The graduate of Mathematics is prepared to work in banks, statistical offices, demographic research centres, consulting and advisory firms, economics methodology institutions, and various research centres. The graduate can work as a financial analyst, risk analyst, systems analyst, etc. Graduates with teacher training are prepared to work as teachers in kindergartens and primary schools.

4.3. Inne składowe opisu, specyficzne dla kwalifikacji

5. Zewnętrzny organ ds. zapewniania jakości

5.1. Zewnętrzny organ ds. zapewniania jakości	Polska Komisja Akredytacyjna,	The Polish Accreditation Committee,
5.2. Podstawa prawna do nadawania kwalifikacji	Ustawa z dnia 5 lipca 2005 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. – Ustawa o szkolnictwie wyższym i nauce,	Decyzja MNiSW (wydana na podstawie opinii PKA), Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, Ustawa z dnia 5 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym,
5.3. Posiadane dodatkowe akredytacje	Polska Komisja Akredytacyjna: pozytywna ocena instytucjonalna dla Wydziału Matematyki Fizyki i Informatyki z dnia 05.09.2013 r. (decyzja nr 2194); Polska Komisja Akredytacyjna: wizytacja w dniach 30 listopada - 1 grudnia 2018;	Polish Accreditation Commission: positive institutional assessment for the Faculty of Mathematics, Physics and Computer Science of 05/09/2013 (Decision No 2194); Polish Accreditation Commission: Visitation: 30 November - 1 December 2018;

6. Związek z zawodami lub sektorami zawodowymi

6.1. Uprawnienia zawodowe związane z uzyskaniem kwalifikacji	Upewnienia do wykonywania zawodu nauczyciela matematyki.	The right to practice as a mathematics teacher.
6.2. Sposób, w jaki kwalifikacja ułatwia uzyskanie uprawnień zawodowych	Studenci mają możliwość wybrania specjalności nauczycielskiej. Studenci, którzy wybiorą specjalność nauczycielską będą mieli prawo do uczenia matematyki.	Students have a possibility to choose a teacher training module. Students who choose a teacher training module obtain qualification to teach mathematics.
6.3. Związek efektów kształcenia/uczenia się zdefiniowanych dla kwalifikacji z efektami uczenia się określonymi w sektorowej ramie kwalifikacji		

7. Dodatkowe informacje na temat kwalifikacji

7.1. Informacje o szczególnych cechach programu studiów istotnych ze względu na kompetencje absolwenta		
7.2. Forma prowadzenia studiów	Studia stacjonarne,	Full-time,

7.3. Możliwość uzyskiwania kwalifikacji na wyższym poziomie

7.4. Pozostałe uwagi

Absolwent jest przygotowany do kontynuowania kształcenia na studiach II stopnia i zdobycia kwalifikacji na poziomie 7 ERK.

Studenci kierunku Matematyka mają możliwość poszerzenia wiedzy i umiejętności w studenckim kole naukowym Matematyków. W ramach działalności koła uczestniczą w wykładach, warsztatach, konferencjach, konkursach. Organizują pokazy i warsztaty. Biorą udział w promocji i popularyzacji nauki.

The graduate is prepared to continue education at the second level studies and obtaining a EQF level 7 qualification.

Students of Mathematics have the opportunity to broaden their knowledge and skills in the student scientific group – Mathematicians, where they participate in lectures, workshops, conferences, and competitions. They organise demonstrations and workshops. They take part in the promotion and popularisation of science.