

# Syntetyczny opis kwalifikacji ze szkolnictwa wyższego

## 1. Nazwa kwalifikacji

1.1. Tytuł zawodowy	Magister inżynier lub inny równorzędny	Master of Science <small>[sugerowany odpowiednik tytułu w języku angielskim]</small>
1.2. Kierunek studiów	Bioinformatyka	Bioinformatics
1.3. Specjalność		

## 2. Instytucja nadająca kwalifikację

2.1. Uczelnia	Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu	Wrocław University of Environmental and Life Sciences
2.2. Jednostka organizacyjna	Wydział Biologii i Hodowli Zwierząt	The Faculty of Biology and Animal Science

## 3. Cechy kwalifikacji

3.1. Dziedzina ISCED	0511: Biologia, 0541: Matematyka, 0542: Statystyka, 0612: Projektowanie i administrowanie baz danych i sieci, 0613: Tworzenie i analiza oprogramowania i aplikacji, Polska,	0511: Biology, 0541: Mathematics, 0542: Statistics, 0612: Database and network design and administration, 0613: Software and applications development and analysis, Poland,
3.2. Państwo/region		
3.3. Poziom ERK	7 (studia II stopnia lub jednolite magisterskie),	7 (master's degree or long-cycle studies),
3.4. Profil studiów	Ogólnoakademicki,	Academical oriented,
3.5. Język	język polski,	Polish,
3.6. Nakład pracy (ECTS)	120	120

## 4. Opis kwalifikacji

4.1. Kompetencje absolwenta	Osoba posiadając ww. kwalifikację - absolwent studiów drugiego stopnia uzyskuje specjalistyczną wiedzę z zakresu biostatystyki i programowania bioinformatycznego oraz technik programistycznych wykorzystywanych w badaniach z zakresu biologii molekularnej, co jest efektem interdyscyplinarnego charakteru studiów. Dysponuje umiejętnościami pozwalającymi na rozwiązywanie zaawansowanych problemów biologicznych przy użyciu metod informatycznych. Ocenia przydatność oraz dostosowuje dostępne narzędzia informatyczne do rozwiązania konkretnego problemu biologicznego, a w razie potrzeby umie zaprojektować i skonstruować nowe. Ma wiedzę pozwalającą analizować, opisywać i wyjaśniać procesy i zjawiska przyrodnicze, także z wykorzystaniem informatycznych metod analizy danych i systemów. Nabyte w trakcie studiów umiejętności pozwalają na praktyczne zastosowanie podstawowych technik i metod badawczych stosowanych współcześnie w naukach biologicznych i informatycznych.	Persons with this qualification are graduates of the second-cycle studies who have knowledge in the field of biostatistics and bioinformatics programming as well as programming techniques used in molecular biology research, which is the effect of the interdisciplinary nature of the studies. They have the competences to solve advanced biological problems using IT methods. They evaluate the usefulness of available IT tools and adapt them to solve a specific biological problem, and if necessary, they are able to design and construct new ones. They have knowledge that allows to analyze, describe and explain natural processes and phenomena, also with the use of IT data and system analysis methods. The skills acquired during the studies enable practical application of basic research techniques and methods currently used in the biological and computer sciences.
-----------------------------	--	--

#### 4.2. Typowe miejsca/stanowiska pracy

Kompetencje merytoryczne umożliwiają podejmowanie pracy zawodowej w jednostkach zajmujących się przetwarzaniem danych biologicznych przy użyciu narzędzi bioinformatycznych, takich jak firmy farmaceutyczne, bioinformatyczne, laboratoria badawcze i usługowe, jednostki naukowe placówek klinicznych oraz ośrodki oceny genetycznej zwierząt i roślin.

Substantive competences enable the graduates to take up professional activities in various institutions, such as pharmaceutical and bioinformatics companies, research and service laboratories, scientific units of clinical centres and centres for genetic evaluation of animals and plants, which all deal with the processing of biological data by means of bioinformatics tools.

#### 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 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, Ustawa z dnia 5 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym,

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

## 6. Związek z zawodami lub sektorami zawodowymi

#### 6.1. Uprawnienia zawodowe związane z uzyskaniem kwalifikacji

#### 6.2. Sposób, w jaki kwalifikacja ułatwia uzyskanie uprawnień zawodowych

#### 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

Absolwent jest przygotowany do kontynuowania nauki w szkole doktorskiej i uzyskania kwalifikacji na poziomie 8 ERK.

The graduate is prepared to continue education at the doctoral school and obtaining a EQF level 8 qualification.

#### 7.4. Pozostałe uwagi