

Syntetyczny opis kwalifikacji ze szkolnictwa wyższego

1. Nazwa kwalifikacji

1.1. Tytuł zawodowy	Magister lub inny równorzędny	Magister <small>[sugerowany odpowiednik tytułu w języku angielskim]</small>
1.2. Kierunek studiów	Energetyka i chemia jądrowa	Nuclear power engineering and nuclear chemistry
1.3. Specjalność	Fizyka u podstaw Energetyki Jądrowej Chemia Jądrowa	Physics at the core of Nuclear Power Nuclear Chemistry

2. Instytucja nadająca kwalifikację

2.1. Uczelnia	Uniwersytet Warszawski	University of Warsaw
2.2. Jednostka organizacyjna	Wydział Chemii	Faculty of Chemistry

3. Cechy kwalifikacji

3.1. Dziedzina ISCED	0531: Chemia,	0531: Chemistry,
3.2. Państwo/region	Polska,	Poland,
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	<p>Absolwent ww. kierunku: • Potrafi budować modele matematyczne, a także samodzielnie odtworzyć podstawowe twierdzenia i prawa oraz ich dowody; • Zna zaawansowane techniki doświadczalne i obserwacyjne; jest zaznajomiony z działaniem aparatury naukowej, badawczej oraz częściowo aparatury przemysłowej wykorzystującej techniki jądrowe; • Posiada zaawansowaną wiedzę z fizyki i chemii w zakresie nauk i technik jądrowych. • Potrafi zaplanować i wykonać obserwacje, doświadczenia, i obliczenia z zakresu fizyki, chemii oraz dotyczące nauk i technik jądrowych; • Potrafi krytycznie ocenić wyniki doświadczeń i obliczeń teoretycznych oraz przeprowadzić analizę ich dokładności; • Umie zastosować zdobytą wiedzę, umiejętności oraz metodykę fizyki i chemii do rozwiązywania problemów z dziedzin pokrewnych • Potrafi komunikować się na specjalistyczne tematy z różnymi grupami odbiorców, • Potrafi zarządzać pracą zespołu.</p>	<p>The graduate of the above studies: • Can construct mathematical models, and independently reproduce basic theorems and laws, as well as their evidence; • Knows advanced experimental and observation techniques; is familiar with the operation of scientific and research, and partly with industrial equipment using nuclear technologies; • Has advanced knowledge of physics and chemistry in the field of nuclear sciences and technologies; • Can plan and carry out an observation, experiment and calculations in physics, chemistry, and nuclear sciences and technologies; • Can critically assess the results of experiments and theoretical calculations, and conduct an analysis of their accuracy; • Can apply the acquired knowledge, skills and methodology of physics and chemistry to solving problems of related disciplines. • Can communicate on specialist topics with various groups of recipients • Can manage the team's work.</p>
4.2. Typowe miejsca/stanowiska pracy	Firmy zajmujące się produkcją i przerobem paliwa jądrowego, operatorzy elektrowni jądrowej, instytucje rządowe, jak Ministerstwo Gospodarki, Państwowa Agencja Atomistyki,	Companies involved in the production and processing of nuclear fuel, operators of nuclear plants, government institutions such as Ministry of Economy, National Atomic Energy Agency,



instytuty naukowe, szkoły wyższe i innego rodzaju instytucje edukacyjne, organizacje społeczne, ekologiczne, media zajmujące się tematyką naukową i społeczną itd.

research institutes, universities and other education institutions, social and environmental organizations, media dealing with scientific and social issues.

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, Polska Komisja Akredytacyjna: akredytacja kierunku energetyka i chemia jądrowa w 2016 r. z wynikiem pozytywnym.	Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, Ustawa z dnia 5 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym, Positive accreditation for the field of study: Nuclear Power Engineering and Nuclear Chemistry by Polish Accreditation Committee in 2016.
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	Możliwość kontynuacji kształcenia na studiach doktoranckich i zdobycie kwalifikacji (stopnia doktora) na poziomie 8 PRK/ERK .	Possibility of continuing education at doctoral studies and obtaining a PQF/EQF level 8 qualification (PhD degree).
7.4. Pozostałe uwagi	.	.