

Syntetyczny opis kwalifikacji ze szkolnictwa wyższego

1. Nazwa kwalifikacji

1.1. Tytuł zawodowy	Inżynier lub inny równorzędny	Bachelor of Science <small>[sugerowany odpowiednik tytułu w języku angielskim]</small>
1.2. Kierunek studiów	Inżynieria wzornictwa przemysłowego	Advanced Design and Technology
1.3. Specjalność	-	-

2. Instytucja nadająca kwalifikację

2.1. Uczelnia	Politechnika Łódzka	Lodz University of Technology
2.2. Jednostka organizacyjna	Wydział Technologii Materiałowych i Wzornictwa Tekstyliów	Faculty of Material Technologies and Textile Design

3. Cechy kwalifikacji

3.1. Dziedzina ISCED	0719: Inżynieria i zawody inżynierskie gdzie indziej niesklasyfikowane,	0719: Engineering and engineering trades not elsewhere classified,
3.2. Państwo/region	Polska,	Poland,
3.3. Poziom ERK	6 (studia I stopnia),	6 (bachelor's degree),
3.4. Profil studiów	Praktyczny,	Professional oriented,
3.5. Język	język polski,	Polish,
3.6. Nakład pracy (ECTS)	240	240

4. Opis kwalifikacji

4.1. Kompetencje absolwenta	<p>Absolwent jest zdolny do wieloaspektowego projektowania wyrobów konsumenckich oraz elementów użytkowych dóbr inwestycyjnych. Potrafi zaplanować i zrealizować proces projektowy, łączyć inżynierskie kompetencje projektowe z umiejętnościami plastycznymi. Absolwent w szczególności potrafi dobierać materiały uwzględniając ich praktyczne, estetyczne i semantyczne właściwości, posługiwać się normami, laboratoryjnie określać podstawowe właściwości materiałowe i formułować wnioski o ich własnościach użytkowych. Potrafi dokonać optymalizacji konstrukcji wyrobu w aspekcie przyjętych materiałów oraz technik wytwarzania, rozwiązywać sprzeczności projektowe oraz unikać limitacji i pułapek myślenia w procesie twórczego rozwiązywania problemów i uwzględnić w projektowanym wyrobie wymagania ergonomiczne, umie stosować determinanty antropometryczne oraz zalecenia BHP. Posługuje się rysunkiem technicznym i prezentacyjnym, projektuje grafikę płaską oraz przestrzenną, buduje makiety, modele i prototypy wyrobów z użyciem zarówno tradycyjnych, jak i numerycznych technik szybkiego</p>	<p>The graduate is capable of multifaceted design of consumer products and utility elements of investment goods. The graduate is able to plan and implement a design process, combine engineering design competences with artistic skills. The graduate is able to select materials taking into account their practical, aesthetic and semantic properties, use standards, determine basic material properties in a laboratory and formulate conclusions about their functional properties. He/she is able to optimize product construction in terms of materials and manufacturing techniques, solve design contradictions, avoid limits and traps of thinking in the process of creative problem solving and include ergonomic requirements in the designed product, knows how to apply anthropometric determinants and safety recommendations. He/she uses technical drawing and presentational drawing, designs flat and spatial graphics, builds mock-ups, models and prototypes of products with the use of both traditional and numerical techniques of rapid prototyping, is able to create virtual models with the use of CAD tools. He/she is able to analyze consumer behaviour and competition activities at</p>
-----------------------------	--	--

prototypowania, potrafi tworzyć modele wirtualne z użyciem narzędzi CAD. Potrafi w stopniu podstawowym analizować zachowania konsumentów oraz działania konkurencji, umie samodzielnie rozpoznawać i przewidywać trendy krótkookresowe, dokonywać wstępnej analizy kosztów procesu rozwoju nowego produktu. Potrafi działać w zespole multidyscyplinarnym, jako mikroprzedsiębiorca – zarządzać zespołem i finansami studia projektowego.

4.2. Typowe miejsca/stanowiska pracy

Absolwent jest gotowy do podjęcia pracy zawodowej w obszarze wzornictwa przemysłowego. Może prowadzić działalność w samodzielnych studiach projektowych, realizując zlecenia przemysłu, może też pracować bezpośrednio w działach projektowych przedsiębiorstw. Przedmiotem działalności zawodowej może być projektowanie form przemysłowych - zarówno produktów konsumenckich, jak i dóbr inwestycyjnych. Absolwent jest również gotowy do podjęcia pracy w sektorze usług związanych z komunikacją wizualną (np. reklama, aplikacje internetowe, wydawnictwa).

a basic level, is able to recognize and predict short-term trends on his/her own, and conduct an initial analysis of costs of the development process of a new product. He/she is able to act in a multidisciplinary team, as a micro-entrepreneur - manage the team and finances of a design studio.

The graduate is ready to take up a professional career in the field of industrial design. He or she may conduct business activity in independent design studios, carrying out industrial orders, he or she may also work directly in design departments of enterprises. The object of his professional activity may be designing industrial forms - both consumer products and investment goods. The graduate is also ready to work in the sector of services related to visual communication (e.g. advertising, Internet applications, publishing houses).

4.3. Inne składowe opisu, specyficzne dla kwalifikacji

Kształcenie koncentruje się na ćwiczeniu praktycznych umiejętności całościowego i wieloaspektowego projektowania produktów. Dla realizacji tych założeń w procesie dydaktycznym wykorzystywane są następujące metody pracy: Project Based Learning – metoda podstawowa dla większości zadań projektowych, Problem Based Learning oraz Design Thinking – stosowana na wyższych latach studiów. Projekty semestralne to realne zadania pochodzące zarówno z przemysłu, jak i z laboratoriów Uczelni.

The programme focuses on the practical skills of holistic and multifaceted product design. In order to achieve these objectives, the following working methods are used in the didactic process: Project Based Learning - a basic method for most of the project tasks, Problem Based Learning and Design Thinking - used in higher years of studies. Semester projects are actual tasks coming from both industry and laboratories of the University.

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

Semestr 5 i 6 są przeznaczone na realizację obowiązkowych praktyk zawodowych (15

Semesters 5 and 6 are intended for obligatory vocational internships (15 weeks) and studies at

kompetencje absolwenta

tygodni) oraz na studia na innej uczelni (obowiązkowy semestr mobilny - w szczególnych wypadkach dopuszcza się również studia na innym wydziale PŁ). W semestrze dyplomowym realizowane są praktyki dyplomowe, których celem jest powiązanie realizowanego projektu dyplomowego (pracy dyplomowej) z rzeczywistymi problemami i zadaniami przedsiębiorstwa funkcjonującego w realiach rynkowych.

another higher education institution (obligatory mobile semester - in individual cases, studies at another faculty of the Lodz University of Technology are also permitted). The aim of the diploma semester is to link the diploma project (diploma paper) with real problems and tasks of an enterprise operating in market conditions.

7.2. Forma prowadzenia studiów

Studia stacjonarne,

Full-time,

7.3. Możliwość uzyskiwania kwalifikacji na wyższym poziomie

Absolwent studiów pierwszego stopnia jest przygotowany do podjęcia kształcenia na studiach drugiego stopnia.

The graduate of the first-cycle program is prepared to undertake education at the second cycle.

7.4. Pozostałe uwagi

-

-