



PROGRAM STUDIÓW PODYPLOMOWYCH

I. Ogólna charakterystyka studiów podyplomowych

1. **Nazwa studiów podyplomowych:**

Wycena maszyn i urządzeń wraz z likwidacją szkód

2. **Wydział/Instytut:**

Wydział Inżynierii Mechanicznej/ Instytut Konstrukcji Maszyn

3. **Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji:**

szósty

4. **Forma studiów podyplomowych:**

studia podyplomowe niestacjonarne

5. **Klasyfikacja ISCED:**

0710: Inżynieria i zawody inżynieryjne nieokreślone dalej

6. **Liczba semestrów: 2**

7. **Liczba punktów ECTS: 30**

8. **Język kształcenia:**

Polski

9. **Liczba godzin zajęć w programie studiów podyplomowych: 214**

10. **Efekty uczenia się:**

Tabela efektów uczenia się.

Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji typowych dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego po uzyskaniu kwalifikacji pełnej na poziomie 6	Efekty uczenia się	Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się
Wiedza:		
P6S_WG Zakres i głębina - kompletność perspektywy poznawczej i zależności	W01 Ma zaawansowaną wiedzę o normach, przepisach i regulacjach prawnych związanych z oceną stanu technicznego oraz wyceną maszyn i urządzeń; w szczególności w zakresie podstaw prawa cywilnego, prawa rzeczowego, postępowania administracyjnego oraz wymagań prawnych stawianych maszynom i urządzeniom. W02 Ma zaawansowaną wiedzę w zakresie maszynoznawstwa, technologii produkcji, eksploatacji oraz identyfikacji uszkodzeń na potrzeby szacowania kosztów napraw lub likwidacji szkód. W03 Ma zaawansowaną wiedzę o podejściach, metodach i technikach wyceny maszyn i urządzeń oraz uwarunkowaniach ich doboru. W04 Ma zaawansowaną wiedzę o metodach i zasadach sporządzania dokumentacji ocen i wycen, w tym raportów i prezentacji opartych na danych z różnych źródeł.	Efekty uczenia się weryfikowane i oceniane są w drodze: - przygotowania i obrony zadań programowych, - prezentacji multimedialnej przygotowanej i prezentowanej przez studentów, - wypowiedzi ustnych i aktywności w trakcie dyskusji problemowej, - pracy indywidualnej i grupowej wykonywanej w trakcie zajęć.
P6S_WK Kontekst - uwarunkowania, skutki	W05 Zna normy moralne i etyczne właściwe dla zawodu rzeczoznawcy maszynowego oraz rozumie ich znaczenie dla odpowiedzialności zawodowej. W06 Ma zaawansowaną wiedzę o zasadach funkcjonowania podmiotów rynku finansowego, przedsiębiorstw i rynku indywidualnego jako zleceńodawców wycen oraz o przebiegu procesu likwidacji szkód i relacjach poszkodowany–instytucja finansowa.	Efekty uczenia się weryfikowane i oceniane są w drodze: - przygotowania i obrony zadań programowych, - prezentacji multimedialnej, przygotowanej i prezentowanej przez studentów, - wypowiedzi ustnych i aktywności w trakcie dyskusji problemowej, - pracy indywidualnej i grupowej wykonywanej w trakcie zajęć.

Umiejętności:		
P6S_UW Wykorzystanie wiedzy - rozwiązywane problemy i wykonywane zadania	U01 Potrafi wykorzystać zaawansowaną wiedzę teoretyczną do rozwiązywania złożonych problemów, diagnostyki oraz wyceny maszyn i urządzeń. U02 Potrafi analizować zjawiska i procesy ekonomiczne, w tym podatkowe, związane z rynkiem maszyn dla potrzeb wyceny. U03 Potrafi dobierać i stosować zaawansowane metody i techniki w procesie wyceny.	Efekty uczenia się weryfikowane i oceniane są w drodze: - przygotowania i obrony zadań programowych, - prezentacji multimedialnej, przygotowanej i prezentowanej przez studentów, - wypowiedzi ustnych i aktywności w trakcie dyskusji problemowej, - praca indywidualnej i grupowej wykonywanej w trakcie zajęć.
P6S_UK Komunikowanie się - odbieranie i tworzenie wypowiedzi, upowszechnianie wiedzy w środowisku naukowym i posługiwanie się językiem obcym	U04 Potrafi efektywnie współpracować i komunikować się z różnymi podmiotami profesjonalnymi i społecznymi w procesie wyceny i oceny stanu technicznego. U05 Potrafi formułować jednoznaczne treści w dokumentach oraz wypowiedziach ustnych dotyczących wyników ocen i wycen. U06. Potrafi przygotować prace pisemne i opracowania eksperckie, również w języku obcym, dotyczące wyceny maszyn i urządzeń uwzględniając standardy zawodowe rzeczoznawców. U07 Potrafi występować publicznie, przedstawiając w sposób zrozumiały wyniki ocen i wycen z wykorzystaniem specjalistycznej terminologii. U08 Potrafi weryfikować poprawność oraz spójność wyników wyceny prezentowanych w dokumentach końcowych.	Efekty uczenia się weryfikowane i oceniane są w drodze: - przygotowania i obrony zadań programowych, - prezentacji multimedialnej, przygotowanej i prezentowanej przez studentów, - wypowiedzi ustnych i aktywności w trakcie dyskusji problemowej, - pracy indywidualnej i grupowej wykonywanej w trakcie zajęć.
P6S_UO Organizacja pracy - planowanie i praca zespołowa	U09 Potrafi dobierać i stosować odpowiednie podejścia, metody i techniki wyceny w zależności od rodzaju i celu wycenianego obiektu oraz krytycznie oceniać ich przydatność. U10 Potrafi pracować indywidualnie i zespołowo w celu pozyskiwania, integrowania i weryfikowania danych z różnych źródeł potrzebnych do procesu wyceny.	Efekty uczenia się weryfikowane i oceniane są w drodze: - przygotowania i obrony zadań programowych, - prezentacji multimedialnej, przygotowanej i prezentowanej przez studentów, - wypowiedzi ustnych i aktywności w trakcie dyskusji problemowej, - pracy indywidualnej i grupowej wykonywanej w trakcie zajęć i poza nimi.
P6S_UU Uczenie się - planowanie własnego rozwoju i rozwoju innych osób	U11 Potrafi samodzielnie planować i realizować proces samokształcenia, krytycznie oceniając własne potrzeby rozwojowe. U12 Potrafi planować proces informowania lub szkolenia innych osób o nowych metodach związanych z procesem wyceny.	Efekty uczenia się weryfikowane i oceniane są w drodze: - przygotowania i obrony zadań programowych, - prezentacji multimedialnej, przygotowanej i prezentowanej przez studentów, - wypowiedzi ustnych i aktywności w trakcie dyskusji problemowej, - pracy indywidualnej i grupowej wykonywanej w trakcie zajęć.
Kompetencje społeczne:		

P6S_KK Oceny - krytyczne podejście	K01 Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i umiejętności aby świadomie ją wykorzystywać, mając na uwadze skutki działań inżynierskich. K02 Jest gotów do konstruktywnego myślenia i działania w sytuacjach problemowych.	Praca zaliczeniowa.
P6S_KO Odpowiedzialność - wypełnianie zobowiązań społecznych i działanie na rzecz interesu publicznego	K03 Potrafi określić priorytety służące efektywnej realizacji zadań zawodowych oraz działania na rzecz interesu publicznego. K04 Potrafi przestrzegać zasady etyki zawodowej rzeczoznawcy. K05 Jest gotów do ponoszenia odpowiedzialności za podejmowane decyzje zawodowe	Udział w dyskusji lub zaliczenie.
P6S_KR Rola zawodowa - niezależność i rozwój etosu	K06 Jest gotów do pełnienia roli społecznej specjalisty w dziedzinie wyceny maszyn i urządzeń. K07 Jest gotów do uczestniczenia w przygotowaniu ekspertyz i opracowań uwzględniających aspekty prawne, ekonomiczne i techniczne. K08 Jest gotów do świadomego uwzględniania konsekwencji przedstawianych opinii i wycen dla uczestników rynku.	Udział w dyskusji lub zaliczenie.

11. Przewidywany harmonogram realizacji programu studiów podyplomowych w poszczególnych semestrach:

Harmonogram realizacji programu studiów podyplomowych (O – ogółem, W – wykład, C – ćwiczenia, L – laboratorium, P/S – projekt/seminarium, ECTS – liczba punktów ECTS).

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin					ECTS
		O	W	C	L	P/S	
1	Aspekty prawno-podatkowe dla rzeczoznawców	10	10				1
2	Podstawy wiedzy o rynku z analizą danych i elementami statystyki	25	10	15			3
3	Maszynoznawstwo	9	9				1
4	Certyfikacja maszyn i urządzeń oraz przepisy dozоровe	28	12			16	3
5	Identyfikacja maszyn i urządzeń wraz z oceną dokumentacji	10	6	4			2
6	Eksplotacja i niezawodność z elementami diagnostyki	20	12			8	3
	<i>Razem w semestrze I:</i>	102	59	19	0	24	13
7	Elementy likwidacji szkód	17	11			6	2
8	Techniczne podstawy wyceny maszyn i urządzeń	38	12	15		11	4

9	Metody oceny zużycia maszyn i urządzeń	24	10	7		7	3
10	Sposoby wyceny maszyn i urządzeń	28	11	8		9	4
11	Projekt końcowy	5				5	4
	<i>Razem w semestrze II:</i>	112	44	30	0	38	17
	RAZEM	214	103	49	0	62	30

12. Karty opisu przedmiotów (karty ECTS) są publikowane na stronie internetowej Politechniki Poznańskiej.